

# Gestión del Conocimiento *Perspectiva Multidisciplinaria*

Libro 47

Colección Unión Global

Coordinadores:

*Víctor Hugo Meriño Córdoba*

*Edgar Alexander Martínez Meza*

*Ángel Zuley Antúnez Pérez*

*José Aurelio Cruz De Los Ángeles*

*Alfredo Pérez Paredes*

*Luz del Carmen Morán Bravo*

*Héctor Enrique Urzola Berrío*

*Ana Teresa Sifuentes Ocegueda*

*Manuel Antonio Pérez Vásquez*

*Jesús Ángel Timaure Eburíola*

Libro resultado de investigaciones

© Víctor Hugo Meriño Córdoba: Coordinador – Editor. © octubre de 2022.

Libro 47 de Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria. Colección Unión Global.

#### Coordinadores:

Víctor Hugo Meriño Córdoba / Edgar Alexander Martínez Meza / Ángel Zuley Antúnez Pérez  
José Aurelio Cruz De Los Ángeles / Alfredo Pérez Paredes / Luz del Carmen Morán Bravo  
Héctor Enrique Urzola Berrio / Ana Teresa Sifuentes Ocegueda / Manuel Antonio Pérez Vásquez  
Jesús Ángel Timaure Ebuiriola

#### Autores:

© Alfredo Pérez Paredes © Irma Nayeli Martínez Hernández © Amado Torralba Flores  
© José Aurelio Cruz de los Ángeles © Víctor Hugo Lituma Vera © Katia Ninozca Flores-Ledesma  
© Víctor Rojas Lujan © Rubén Darío Manturano Pérez © Clara Judith Brito Carrillo  
© Cielo Rocío Caicedo Manjarres © Jahina Johelis López Gutiérrez © Aleyda Rosa Reina Reyes Ortega  
© Nerys Esther Martínez Trujillo © Janeka López Contreras © Marvel del Carmen Valencia Gutiérrez  
© Magnolia del Rosario López Méndez © Naú Silverio Niño Gutiérrez © María de Jesús García Ramírez  
© Suemi Guadalupe del Rosario Can Tun © Larry Miguel Torres Criollo © Sabrina Esther Salto Morán  
© Carlos Isaias Orellana Cortez © Lesly Marcela Verdugo Calle © Luis Israel Lara Castro  
© María José Vázquez Vivanco © Ramón Sebastián Acle Mena © Lizeth López Hernández  
© Cesar Guadalupe Casarubias Sánchez © Elías Sosa Sánchez © Becquer Frauberth Camayo Lapa  
© Erika Amelia De La Cruz Porta © Miguel Ángel Quispe Solano © Galia Mavel Manyari Cervantes  
© Edwin Salgado Samaniego © Martha Victoria Del Ángel Zurita Vásquez © Clara Lizzette Puentes García  
© Deisy Lorena Ramos Chala © Paula Martínez Silva © Jorge Bernardo Ramírez Zarta © Nicolás Reyes González  
© Alba Lucía Meneses Báez © Adriana Suarez © Ronald Toro © Diego Fernando Chávez Narváez  
© Roger Andrés Barrios Ballesteros © Mabel Escorcía Muñoz © Estrella del Carmen Camacho Alvis  
© René Faruk Garzozzi-Pincay © Yamel Sofía Garzozzi Pincay © Milton Marcos González Santos  
© Jennifer Paola Criollo Zabala © Joseline Liseth Yoza Tomalá © Lucía Belén Zambrano Gonzabay  
© Luisana Silva de Sangronis © Marianela Silva Sánchez © Juan Armando Silva Sánchez  
© Marlleis Gutiérrez Hiestroza © Andrea Duque Betancur © Olga Lucía Ruiz Nieto  
© Sandy Carolina Garzón Bernal © Martha Doris Montoya Martínez © Kendy Madero Zambrano  
© Verónica Castro Bocanegra © Álvaro Quintana Salcedo © Cristina Bohórquez Moreno © Leisy Beleño Pinedo  
© José Ángel Perea Balbuena © Beatriz Herrera López © María de los Dolores Zamora Fernández  
© María de Lourdes López Palacios © Víctor Josaphat Carrasco Romero © María Fernanda Semanete Solís  
© Oscar Antonio Acebedo Martínez © César Augusto Ramírez Giraldo © Lois Milena Molina Fragozo  
© Leilys Zullin Ortega Loaliza © Andrés Yamil Martínez Choles © Breitner Bladimir Páez Martínez  
© Andrés Yamil Martínez Choles © Deibis Yaneth Mendoza López © Danilo Vicente Barros Salazar  
© Marco Vinicio Urgilés Rivas © María Belén Bravo Campoverde © Jonnathan David Buri Sarmiento  
© Jennifer Lisseth Chilibuquina Rivera © Arlett Sabrina Pozo Barahona © Jackeline Gutiérrez Castillo  
© Julio César Ducón Salas © Andrea Cely Torres © Angélica Orozco Idárraga © Natalia Andrea Pérez Ruiz  
© Cindy Pérez Castro © Carolina Rodríguez Ramírez © Odette Pantoja Díaz © Ana Lucía Tulcán  
© Sharon Pamela Muñoz Naupari © Angy Yirley Reyes Nisperuza © Mabel Escorcía Muñoz  
© Estrella del Carmen Camacho Alvis ©

**Versión digital:** ISBN - 978-980-6516-52-6 **Depósito legal:** ZU2022000256

**Editorial:** Fondo Editorial de la Universidad Nacional Experimental Sur del Lago Jesús María Semprúm (UNESUR) - Santa Bárbara del Zulia - Estado Zulia - Venezuela.

**Página WEB:** <http://www.unesur.edu.ve/libros>

**Coordinador:** M.Sc. Álvaro González - Santa Bárbara del Zulia - Estado Zulia - Venezuela

**Portada:** Jardín Botánico de Culiacán - Sinaloa - México

**Diagramación:** Taller Artes y Letras S. A. S.

La Universidad Nacional Experimental Sur del Lago Jesús María Semprúm (UNESUR), se adhiere a la filosofía del acceso abierto y permite libremente la consulta, descarga, reproducción o enlace para uso de sus contenidos, haciendo la respectiva referencia. Los conceptos o criterios emitidos en cada capítulo del libro son responsabilidad exclusiva de sus autores.

LIBRO RESULTADO DE INVESTIGACIONES

## Catalogación de la fuente

**Libro 47:** Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria. Colección Unión Global. / 490 páginas / 22 cm / .

**Coordinadores:** Víctor Hugo Meriño Córdoba / Edgar Alexander Martínez Meza / Ángel Zuley Antúnez Pérez / José Aurelio Cruz De Los Ángeles / Alfredo Pérez Paredes / Luz del Carmen Morán Bravo / Héctor Enrique Urzola Berrío / Ana Teresa Sifuentes Ocegueda / Manuel Antonio Pérez Vásquez / Jesús Ángel Timaure Eburíola /

**Editorial:** Fondo Editorial de la Universidad Nacional Experimental Sur del Lago "Jesús María Semprúm" – Santa Bárbara de Zulia - Zulia - Venezuela.

**Grupos de investigación que dan aval académico:** Universidad Sur del Lago "Jesús María Semprúm" (UNESUR) - Zulia - Venezuela; Universidad Politécnica Territorial de Mérida Kleber Ramírez (UPTM) - Mérida - Venezuela; Universidad Guanajuato (UG) - Campus Celaya - Salvatierra - Cuerpo Académico de Biodesarrollo y Bioeconomía en las Organizaciones y Políticas Públicas (CABBOPP) - Guanajuato – México; Cuerpo Académico Consolidado "Administración Aplicada" (CUADAP) - Benemérita Universidad Autónoma de Puebla – Puebla – México; Red de Administración y Negocios (RedAyN) - Universidades Mexicanas – México; Universidad Autónoma de Nayarit (UAN) - Cuerpo Académico Sociedad, Educación y Desarrollo (CASED) – Tepic – Nayarit – México; Centro de Altos Estudios de Venezuela (CEALEVE) - Zulia - Venezuela; Centro Integral de Formación Educativa Especializada del Sur (CIFE - SUR) - Zulia – Venezuela y el Centro de Investigaciones Internacionales SAS (CEDINTER) - Antioquia - Colombia.

**Fecha de publicación:** octubre de 2022.

**Versión digital:** ISBN: 978-980-6516-52-6 **Depósito legal:** ZU2022000256

## Proceso de evaluación de los capítulos de libros

El libro 47 de "Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria", de la Colección Unión Global, es resultado de investigaciones. Los capítulos del libro son **resultados de investigaciones** desarrolladas por sus autores. Los capítulos del libro **fueron arbitrados** por doctores de distintas Universidades del mundo bajo el **sistema doble ciego**. El Libro tiene el **Aval Académico de 7 Universidades Públicas Internacionales y de 3 Centros de Investigaciones Internacionales**, mencionados a continuación: Universidad Sur del Lago "Jesús María Semprúm" (UNESUR) - Zulia – Venezuela; Universidad Politécnica Territorial de Mérida Kleber Ramírez (UPTM) - Mérida - Venezuela; Universidad Guanajuato (UG) - Campus Celaya - Salvatierra - Cuerpo Académico de Biodesarrollo y Bioeconomía en las Organizaciones y Políticas Públicas (CABBOPP) - Guanajuato – México; Cuerpo Académico Consolidado "Administración Aplicada" (CUADAP) - Benemérita Universidad Autónoma de Puebla – Puebla – México; Red de Administración y Negocios (RedAyN) - Universidades Mexicanas – México; Universidad Autónoma de Nayarit (UAN) - Cuerpo Académico Sociedad, Educación y Desarrollo (CASED) – Tepic – Nayarit – México; Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS) - Cuerpo Académico de "Gestión Estratégica " (UAS-CA) - Sinaloa – México; Centro de Altos Estudios de Venezuela (CEALEVE) - Zulia - Venezuela; Centro Integral de Formación Educativa Especializada del Sur (CIFE - SUR) - Zulia – Venezuela y el Centro de Investigaciones Internacionales SAS (CEDINTER) - Antioquia - Colombia. Los conceptos o criterios emitidos en cada capítulo del libro son responsabilidad exclusiva de sus autores.

**Proceso de arbitraje doble ciego**

**Recepción:** julio de 2022

**Evaluación de propuesta de obra:** agosto de 2022

**Evaluación de contenidos:** agosto de 2022

**Correcciones de autor:** septiembre de 2022

**Aprobación:** octubre de 2022

**Publicación:** octubre de 2022

## Modelo para referenciar un Capítulo del Libro o el Libro "Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria"

1. Para referenciar un capítulo del libro "Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria". Se recomienda usar la siguiente plantilla (**solamente sustituir lo subrayado en rojo**):

Apellido Autor, Inicial Autor del capítulo del libro (Año de publicación del libro). Nombre del capítulo de libro del libro. En V. Meriño et al. (Eds.). Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria. Vol. (44), (páginas en las cuales se encuentra el capítulo citado pp.). Santa Bárbara – Zulia – Venezuela. Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional Experimental del Sur del Lago de Maracaibo Jesús María Semprum. Recuperado de: <https://www.unesur.edu.ve/libros-1>

2. Para referenciar el libro de "Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria": Meriño et al. (Eds.) (2022). *Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria*. Vol. (47). Santa Bárbara – Zulia – Venezuela. Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional Experimental del Sur del Lago de Maracaibo Jesús María Semprum. Recuperado de: <https://www.unesur.edu.ve/libros-1>

## Repositorios de los libros de la Colección Unión Global

1. Universidad Sur del Lago de Maracaibo Jesús María Semprum – UNESUR - Santa Bárbara – Zulia - Venezuela. Libros. Ver: <https://www.unesur.edu.ve/libros-1?start=0>
2. Universidad de la Costa. Barranquilla – Colombia. Investigación. Ver: <http://repositorio.cuc.edu.co/>
3. Universidad Politécnica Territorial de Falcón Alonso Gamero – UPTFAG - Santa Ana de Coro – Falcón – Venezuela. Ver: <https://investigacionuhtag.wordpress.com/>.
4. Corporación Universitaria Rafael Núñez – Cartagena - CURN – Colombia. Ver: [http://uninenez.biblioteca.curnvirtual.edu.co/cgi-bin/koha/opac-search.pl?q=gesti%33%93n+del+conocimiento%3a+perspectiva+multidisciplinaria&branch\\_group\\_limit=](http://uninenez.biblioteca.curnvirtual.edu.co/cgi-bin/koha/opac-search.pl?q=gesti%33%93n+del+conocimiento%3a+perspectiva+multidisciplinaria&branch_group_limit=)
- 5.- Corporación Universitaria del Caribe – CECAR – Sincelejo – Sucre – Colombia. Libros digitales. Ver: <http://biblioteca.cecar.edu.co/index.php/herramientas-busqueda/recursos-electronicos>
6. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre – CORPOSUCRE – Sincelejo – Sucre – Colombia. Ver: <https://www.corposucre.edu.co/investigacion/publicaciones>
7. Centro de Investigaciones Internacionales – CEDINTER – Medellín – Antioquia – Colombia. Ver: <https://www.cedinter.com/books/>
8. Universidade Anhanguera – Sao Paulo – Brasil. Ver: <https://biblioteca-virtual.com/detalhes/livro/1735>
9. Comisión de Investigaciones Científicas. Buenos Aires Argentina. Ver: <https://digital.cic.gba.gob.ar/handle/11746/6748/>
10. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Chile. Ver: <http://opac.pucv.cl/cgi-bin/wxis.exe/iah/scripts/?IisScript=iah.xis&lang=es&base=BDPUCV&nextAction=lnk&expSearch=GESTION%20DEL%20CONOCIMIENTO&indexSearch=DS#19>

.....

# Fondo Editorial de la Universidad Nacional Experimental Sur del Lago Jesús María Semprúm – Santa Bárbara del Zulia – Estado Zulia – Venezuela

## Consejo director

Director: Dr. Edgar A. Martínez M. Editor: Dr. Jesús Ángel Timaure Eburiola

## Comité editorial

Director: M. Sc. Álvaro González

## Pares evaluadores

Dr. Alfredo Pérez Paredes / Benemérita Universidad Autónoma de Puebla / México  
Dr. José Aurelio Cruz De Los Á. / Benemérita Universidad Autónoma de Puebla / México  
Dra. Alba María del Carmen González Vega / Universidad de Guanajuato / México  
Dr. Alonso Pírela Añez / Universidad Metropolitana / Ecuador  
Dr. Alexey Carvalho / Universidade Anhanguera de São Paulo / Brasil  
Dr. Manuel Antonio Pérez Vásquez / Universidad del Sinú / Colombia  
Dra. Mabel Escorcía Muñoz / Universidad del Sinú / Colombia  
Dra. Alicia del S. de la Peña De León / Universidad Autónoma de Coahuila / México.  
Dra. Amira C. Padilla-Jiménez / Universidad de Córdoba / Colombia  
Dr. Aufolgabi Meza Molina / UNERMB / Venezuela  
Dra. Branda Vanessa Molina Medina / Universidad del Atlántico / Colombia  
Dr. Carlos Alberto Severiche S. / Corporación Universitaria Minuto de Dios / Colombia  
Dr. Carlos Ríos-Velásquez / Universidad de Puerto Rico / Puerto Rico  
Dra. Carmen Cecilia Galvis Núñez / Universidad Popular del Cesar / Colombia  
Dra. Cecilia Socorro / Universidad del Zulia / Venezuela  
Dr. Dánae Duana Ávila / Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo / México.  
Dr. Albeiro Andrade Yejas / Universidad Autónoma de Bucaramanga / Colombia  
Dr. Doile Enrique Ríos Parra / Universidad Popular del Cesar / Colombia  
Dr. Edilgardo Loaiza B. / Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid / Colombia  
Dra. Edna Elizabeth Aldana Rivera / Universidad Simón Bolívar / Colombia  
Dr. Elías Alberto Bedoya M. / Centro Agro - empresarial y Minero Sena/ Colombia

Dr. Elías Gaona Rivera / Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo / México  
Dr. Elías Ramírez Plazas / Universidad Surcolombiana / Colombia  
Dra. Elizabeth Gálvez Santillán / Universidad Autónoma de Nuevo León / México  
Dra. Eva Lozano Montero / Universidad de Guanajuato / México  
Dra. Gabriela Monforte García / Tecnológico de Monterrey / México  
Dra. Gloria Ramírez Elías / Benemérita Universidad Autónoma de Puebla / México  
Dr. Héctor Luis Romero Valbuena / Universidad Industrial de Santander / Colombia  
Dr. Heriberto Moreno Islas / Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo / México.  
Dr. Hernán Joaquín Carrillo Hernández / Universidad de La Guajira / Colombia  
Dra. Isabel Cristina Rincón Rodríguez / Universidad de Santander / Colombia  
Dra. Ivonne María Gil Osorio / Universidad Libre de Barranquilla / Colombia  
Dra. Jennifer Judith Lafont Mendoza / Universidad de Córdoba / Colombia  
Dr. Jesús Ángel Timaure Eburíola / UNERMB / Venezuela  
Dr. Jorge Bernal Peralta / Universidad de Tarapacá / Chile  
Dr. José Manuel Gutiérrez / Universidad del Zulia / Venezuela  
Dr. Juan Morúa Ramírez / Universidad de Guanajuato / México  
Dr. Julio César Montiel Flores / Universidad de Guanajuato / México  
Dr. Luis Alberto Romero Benjumea / Universidad Popular del Cesar / Colombia  
Dr. Luis E. Oviedo-Zumaqué / Universidad de Córdoba / Colombia  
Dra. Nelia Josefina González González / Universidad de Milagro / Ecuador  
Dra. Oditza Nacrina Bracho Vega / UNERMB / Venezuela  
Dr. Pilar H. Moreno U. / Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo / México  
Dr. Rafael Alberto Vílchez Pírela / Corporación Universitaria del Caribe / Colombia  
Dr. Roberto Godínez López / Universidad de Guanajuato / México  
Dr. Rodrigo Daniel Salgado O. / Corporación Universitaria del Caribe / Colombia  
Dr. Romel Ramón González Díaz / Universidad del Sinú / Colombia  
Dra. Rosangel Beatriz Martínez Basabe / UNERMB / Venezuela  
Dr. Samuel P. Hernández-Rivera / Universidad de Puerto Rico / Puerto Rico  
Dra. Teresa De J. Vargas V. / Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo / México  
Dra. Yahilina Silveira Pérez / Universidad de Sucre / Colombia



.....

# Universidad Nacional Experimental Sur del Lago “Jesús María Semprúm”

**UNESUR**

*Edgar Alexander Martínez Meza*  
*Rector*

*Luz Marvella Sanabria de Salcedo*  
*Vicerrectora Académica*

*Ángel Antonio Watts Godin*  
*Vicerrector de Desarrollo Territorial*

*Diomer Antonio Galán Rincón*  
*Secretario General*



.....

**Universidad Politécnica Territorial de Mérida**  
**Kléber Ramírez**

**UPTM**

*Ángel Zuley Antúnez Pérez*  
*Rector*

*Walter Espinoza*  
*Vicerrector Académico*

*Iván López*  
*Secretario General*

*Deny Avendaño*  
*Responsable de Desarrollo Territorial*



.....

**Cuerpo Académico de Biondesarrollo  
y Bioeconomía en las Organizaciones  
y Políticas Públicas  
Campus Celaya - Salvatierra -  
Guanajuato - México**

**CABBOPP**

*Responsable*

*Dr. Mario Jesús Aguilar Camacho*

*Miembros*

*Dr. José Enrique Luna Correa*

*Dr. Saúl Manuel Albor Guzmán*

*Dr. Roberto Godínez López*

*Dra. Eva Lozano Montero*

*Dr. Eduardo Barrera Arias*

*Dra. Alba María del Carmen González Vega*

*Dr. Julio César Montiel Flores*



.....

# Cuerpo Académico Consolidado “Administración Aplicada”

**CUADAP**  
**CA-BUAP-299**

*Benemérita Universidad Autónoma de Puebla – Puebla - México*

*Responsable*

*Dr. Alfredo Pérez Paredes*

*Miembros*

*Dr. José Aurelio Cruz de los Ángeles*

*Dr. Amado Torralba Flores*

*Dr. Emigdio Larios Gómez*





.....

## **Red de Administración y Negocios RedAyN Universidades Mexicanas – México**

*Presidenta*

*Dra. Luz del Carmen Morán Bravo*

### **Cuerpo Académico en Consolidación “Sociedad, Educación y Desarrollo” CASED**

*UAN-CA-287*

*Universidad Autónoma de Nayarit, Tepic, Nayarit, México*

*Responsable*

*Dra. Ana Teresa Sifuentes Ocegueda*

*Miembros*

*Dra. Rocío Mabeline Valle Escobedo*

*Dra. Emma Lorena Sifuentes Ocegueda*

*Mtra. Raquel Castañeda Ibarra*

*Mtra. Laura Esther García Gómez*



.....

## Cuerpo Académico de “Gestión Estratégica”

*UAS-CA- 275*

*Facultad de Contaduría y Administración, Universidad Autónoma de  
Sinaloa- México*

*Responsable*

*Dr. Luiz Vicente Ovalles Toledo*

*Miembros*

*Dra. Nadia Aileen Valdez Acosta*

*Dra. Aurora Diaz Martínez*

*Dr. Omar Valdez Palazuelos*



.....

**Centro de Altos Estudios de Venezuela  
CEALEVE**

*Víctor Hugo Meriño Córdoba  
Director General*

**Centro Integral de Formación Educativa  
Especializada del Sur  
CIFE - SUR**

*Edgar Alexander Martínez Meza  
Director General*

**Centro de Investigaciones Internacionales SAS  
CEDINTER SAS**

*Víctor Hugo Meriño Córdoba  
Director General*



.....

## Autores, Universidades y Países participantes

### **Bolivia**

*Aleyda Rosa Reina Reyes Ortega*

**Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca**

### **Colombia**

*Clara Judith Brito Carrillo*

**Universidad de La Guajira**

*Cielo Rocío Caicedo Manjarres*

**Universidad de La Guajira**

*Jahina Johelis López Gutiérrez*

**Universidad de La Guajira**

*Nerys Esther Martínez Trujillo*

**Universidad de La Guajira**

*Janeka López Contreras*

**Universidad de La Guajira**

*Clara Lizzette Puentes García*

**Corporación Universitaria del Huila**

*Deisy Lorena Ramos Chala*

**Corporación Universitaria del Huila**

*Paula Martínez Silva*

**Universidad Nacional de Colombia**

*Jorge Bernardo Ramírez Zarta*

**Universidad Surcolombiana**

*Nicolás Reyes González*

**Universidad Católica de Colombia**

*Alba Lucía Meneses Báez*

**Universidad Católica de Colombia**

*Adriana Suarez*

**Universidad Católica de Colombia**

*Ronald Toro*

**Universidad Católica de Colombia**

*Diego Fernando Chávez Narváez*

**Colegio Mayor del Cauca**

*Roger Andrés Barrios Ballesteros*

**Universidad del Sinú**

*Mabel Escorcia Muñoz*

**Universidad del Atlántico**

*Estrella del Carmen Camacho Alvis*

**Universidad del Sinú**

*Andrea Duque Betancur*  
**Universidad de Manizales**

*Olga Lucía Ruiz Nieto*  
**Universidad de Manizales**

*Sandy Carolina Garzón Bernal*  
**Universidad de Manizales**

*Martha Doris Montoya Martínez*  
**Universidad de Manizales**

*Kendy Madero Zambrano*  
**Corporación Universitaria Rafael Núñez**

*Verónica Castro Bocanegra*  
**Corporación Universitaria Rafael Núñez**

*Álvaro Quintana Salcedo*  
**Corporación Universitaria Rafael Núñez**

*Cristina Bohórquez Moreno*  
**Universidad de la Sabana**

*Leisly Beleño Pinedo*  
**Corporación Universitaria Rafael Núñez**

*María Fernanda Semanate Solís*  
**Institución Universitaria Colegio Mayor del Cauca**

*Oscar Antonio Acebedo Martínez*  
**Universidad Pontificia Bolivariana**

*César Augusto Ramírez Giraldo*  
**Universidad Pontificia Bolivariana**

*Lois Milena Molina Fragozo*  
**Universidad de La Guajira**

*Leilys Zullin Ortega Loaiza*  
**Universidad de La Guajira**

*Andrés Yamil Martínez Choles*  
**Universidad de La Guajira**

*Breitner Bladimir Páez Martínez*  
**Universidad de La Guajira**

*Andrés Yamil Martínez Choles*  
**Universidad de La Guajira**

*Deibis Yaneth Mendoza López*  
**Universidad de La Guajira**

*Julio César Ducón Salas*  
**Universidad De La Salle**

*Andrea Cely Torres*  
**Universidad Santo Tomas**

*Angélica Orozco Idárraga*  
**Universidad Simón Bolívar**

*Natalia Andrea Pérez Ruíz*  
**Universidad Simón Bolívar**



*Cindy Pérez Castro*  
**Universidad Simón Bolívar**  
*Carolina Rodríguez Ramírez*  
**Universidad Simón Bolívar**  
*Angy Yirley Reyes Nisperuza*  
**Universidad del Sinú**

*Mabel Escorcía Muñoz*  
**Universidad del Atlántico.**  
*Estrella del Carmen Camacho Alvis*  
**Universidad del Sinú**

## **Ecuador**

*Larry Miguel Torres Criollo*  
**Universidad Católica de Cuenca**  
*Sabrina Esther Saltos Morán*  
*Carlos Isaías Orellana Cortez*  
**Universidad de Guayaquil**  
*Lesly Marcela Verdugo Calle*  
**Universidad Católica de Cuenca**  
*Luis Israel Lara Castro*  
**Universidad Católica de Cuenca**  
*María José Vázquez Vivanco*  
**Universidad Católica de Cuenca**  
*René Faruk Garzozzi-Pincay*  
**Universidad Estatal Península de Santa Elena**  
*Yamel Sofía Garzozzi Pincay*  
**Universidad Estatal Península de Santa Elena**  
*Milton Marcos González Santos*  
**Universidad Estatal Península de Santa Elena**  
*Jennifer Paola Criollo Zabala*  
**Universidad Estatal Península de Santa Elena**  
*Joseline Liseth Yoza Tomalá*  
**Universidad Estatal Península de Santa Elena**  
*Lucía Belén Zambrano Gonzabay*  
**Universidad Estatal Península de Santa Elena**  
*Marianela Silva Sánchez*  
**Universidad Estatal Península de Santa Elena**  
*Marlletis Gutiérrez Hinestroza*  
**Universidad Estatal península de Santa Elena**  
*Danilo Vicente Barros Salazar*  
**Universidad de Guayaquil**  
*Marco Vinicio Urgilés Rivas*  
**Universidad Católica de Cuenca**  
*María Belén Bravo Campoverde*  
**Universidad Católica de Cuenca**

*Jonnathan David Buri Sarmiento*

**Universidad Católica de Cuenca**

*Jennifer Lisseth Chiliquinga Rivera*

**Universidad Católica de Cuenca**

*Arlett Sabrina Pozo Barahona*

**Universidad Católica de Cuenca**

*Jackeline Gutiérrez Castillo*

**Conservatorio Superior José María Rodríguez de Cuenca**

*Odette Pantoja Díaz*

**Universidad Tecnológica Israel**

*Ana Lucía Tulcán*

**Universidad Tecnológica Israel**

*Sharon Pamela Muñoz Ñaupari*

## **México**

*Alfredo Pérez Paredes*

**Benemérita Universidad Autónoma de Puebla**

*Irma Nayeli Martínez Hernández*

**Benemérita Universidad Autónoma de Puebla**

*Amado Torralba Flores*

**Benemérita Universidad Autónoma de Puebla**

*José Aurelio Cruz de los Ángeles*

**Benemérita Universidad Autónoma de Puebla**

*Marvel del Carmen Valencia Gutiérrez*

**Universidad Autónoma de Campeche**

*Magnolia del Rosario López Méndez*

**Universidad Autónoma de Campeche**

*Naú Silverio Niño Gutiérrez*

**Universidad Autónoma de Guerrero**

*María de Jesús García Ramírez*

**Universidad Autónoma de Campeche**

*Suemi Guadalupe del Rosario Can Tun*

**Universidad Autónoma de Campeche**

*Ramón Sebastián Acle Mena*

*Lizeth López Hernández*

*Cesar Guadalupe Casarrubias Sánchez*

*Elías Sosa Sánchez*

*José Ángel Perea Balbuena*

**Benemérita Universidad Autónoma de Puebla**

*Beatriz Herrera López*

**Benemérita Universidad Autónoma de Puebla**

*María de los Dolores Zamora Fernández*

**Benemérita Universidad Autónoma de Puebla**

*María de Lourdes López Palacios*

**Benemérita Universidad Autónoma de Puebla**

*Víctor Josaphat Carrasco Romero*  
**Benemérita Universidad Autónoma de Puebla**

## **Perú**

*Víctor Hugo Lituma Vera*  
**Universidad Nacional de Tumbes**

*Katia Ninozca Flores-Ledesma*  
**Universidad César Vallejo**

*Víctor Rojas Lujan*  
**Universidad Nacional de Trujillo - Universidad Nacional de Tumbes**

*Rubén Darío Manturano Pérez*  
**Universidad Nacional de Ucayali**

*Becquer Frauberth Camayo Lapa*  
**Universidad Nacional del Centro del Perú**

*Erika Amelia De La Cruz Porta*  
**Universidad Nacional del Centro del Perú**

*Miguel Ángel Quispe Solano*  
**Universidad Nacional del Centro del Perú**

*Galia Mavel Manyari Cervantes*  
**Universidad Nacional Autónoma Altoandina de Tarma**

*Edwin Salgado Samaniego*  
**Universidad Nacional del Centro del Perú**

*Martha Victoria Del Ángel Zurita Vásquez*  
**Universidad Nacional del Centro del Perú**

## **Venezuela**

*Luisana Silva de Sangronis*  
**Universidad Politécnica Territorial del Zulia**

*Juan Armando Silva Sánchez*  
**Universidad del Zulia**



# Índice

Presentación .....	33
La educación financiera: referente fundamental para invertir en plataformas de fondeo colectivo en jóvenes universitarios – Puebla - México <i>Alfredo Pérez Paredes / Irma Nayeli Martínez Hernández / Amado Torralba Flores / José Aurelio Cruz de los Ángeles.....</i>	35
Gobernanza ambiental en el Tráfico Marítimo del Golfo de Guayaquil – Ecuador <i>Víctor Hugo Lituma Vera / Katia Ninozca Flores-Ledesma / Víctor Rojas Lujan / Rubén Darío Manturano Pérez.....</i>	55
Intervención del trabajador social en los servicios amigables en salud: desde una perspectiva de educación sexual y reproductiva para jóvenes y adolescentes de Riohacha -La Guajira – Colombia <i>Clara Judith Brito Carrillo / Cielo Roció Caicedo Manjarres / Jahina Johelis López Gutiérrez / Aleyda Rosa Reina Reyes Ortega / Nerys Esther Martínez Trujillo / Janeka López Contreras.....</i>	75
Determinación de los metabolitos de la hoja de Chicozapote (Manilkhara zapota (L.) Van Royen) como estrategia para su valoración por las generaciones jóvenes de Campeche - México <i>Marvel del Carmen Valencia Gutiérrez / Magnolia del Rosario López Méndez / Naú Silverio Niño Gutiérrez / María de Jesús García Ramírez / Suemi Guadalupe del Rosario Can Tun .....</i>	91
Efectos del estado nutricional en la esclerosis múltiple <i>Larry Miguel Torres Criollo / Sabrina Esther Saltos Morán / Carlos Isaías Orellana Cortez / Lesly Marcela Verdugo Calle / Luis Israel Lara Castro / María José Vázquez Vivanco .....</i>	105
Marketing y Turismo Religioso. Caso: el Señor de las Maravillas – Puebla - México <i>Ramón Sebastián Acle Mena / Lizeth López Hernández / Cesar Guadalupe Casarrubias Sánchez / Elías Sosa Sánchez .....</i>	129

Secado solar de la beterraga (*Beta vulgaris*) a diferentes temperaturas mediante tecnología apropiada en Tarma-Región Junín - Perú  
*Becquer Frauberth Camayo Lapa / Erika Amelia De La Cruz Porta / Miguel Ángel Quispe Solano / Galia Mavel Manyari Cervantes / Edwin Salgado Samaniego / Martha Victoria Del Ángel Zurita Vásquez*..... 151

Caracterización del contenido de microplásticos en estiércol de ganado caprino en el desierto de la Tatacoa - Villavieja – Huila - Colombia  
*Clara Lizzette Puentes García / Deisy Lorena Ramos Chala / Paula Martínez Silva / Jorge Bernardo Ramírez Zarta*..... 167

Entrenamiento en autorregulación: influencia en la disposición al aprendizaje y abandono universitario en Colombia  
*Nicolás Reyes González / Alba Lucía Meneses Báez / Adriana Suarez / Ronald Toro* ..... 183

Repensar las prácticas docentes durante el escenario de pandemia en una Institución de Educación Superior Pública de Popayán – Colombia  
*Diego Fernando Chávez Narváez* ..... 201

Análisis de las Normas Internacionales de Información Financiera en las microempresas colombianas  
*Roger Andrés Barrios Ballesteros / Mabel Escorcía Muñoz / Estrella del Carmen Camacho Alvis* ..... 217

Análisis del Modelo de las 7s como Ventaja Competitiva en las Organizaciones de tipo comercial del cantón La Libertad, Ecuador – 2022  
*René Faruk Garzozzi-Pincay / Yamel Sofía Garzozzi Pincay / Milton Marcos González Santos / Jennifer Paola Criollo Zabala / Joseline Liseth Yoza Tomalá / Lucía Belén Zambrano Gonzabay*..... 233

Estrategias comunicacionales basadas en Programación Neurolingüística para presentaciones orales efectivas  
*Luisana Silva de Sangronis / Marianela Silva Sánchez / Juan Armando Silva Sánchez / Marllelis Gutiérrez Hinestroza*..... 249

Saber experiencial docente: una alternativa para transformar la atención a la diversidad  
*Andrea Duque Betancur / Olga Lucía Ruiz Nieto / Sandy Carolina Garzón Bernal / Martha Doris Montoya Martínez* ..... 265

Influencia de la autoestima, la imagen corporal y las relaciones sociales en la sexualidad de mujeres mastectomizadas en Cartagena – Colombia <i>Kendy Madero Zambrano / Verónica Castro Bocanegra / Álvaro Quintana Salcedo / Cristina Bohórquez Moreno / Leisly Beleño Pinedo</i> .....	283
Proyecto “Vivificar el Imaginario Cultural del Barrio de San Sebastián – Puebla - México” <i>José Ángel Perea Balbuena / Beatriz Herrera López / María de los Dolores Zamora Fernández / María de Lourdes López Palacios / Víctor Josaphat Carrasco Romero</i> .....	299
El endomarketing frente al desarrollo de las dinámicas del sector salud en Popayán - Colombia <i>María Fernanda Semanate Solís</i> .....	323
El laicado en una iglesia sinodal: hacia un itinerario pastoral <i>Oscar Antonio Acebedo Martínez / César Augusto Ramírez Giraldo</i> .....	337
La gestión integral de los residuos sólidos en la Terminal de Transportes de Maicao - La Guajira - Colombia <i>Lois Milena Molina Fragozo / Leilys Zullin Ortega Loaiza / Andrés Yamil Martínez Choles / Breitner Bladimir Páez Martínez</i> .....	355
Niveles de Esperanza Activa en los Estudiantes de la Institución Educativa Numero 8 Sede Perpetuo Socorro – Maicao - La Guajira - Colombia <i>Andrés Yamil Martínez Choles / Deibis Yaneth Mendoza López</i> .....	375
Diseño de un Producto Turístico para la Junta Auxiliar de Puebla. Caso: San Andrés Azumiatla - México <i>María de los Dolores Zamora Fernández / María de Lourdes López Palacios / Beatriz Herrera López / José Ángel Perea Balbuena</i> .....	389
Calidad de oxígeno disuelto en las aguas y sus efectos en la fauna acuática del Estero Salado - Sector Ciudadela Universitaria en Guayaquil <i>Danilo Vicente Barros Salazar</i> .....	409



Alcalosis respiratoria <i>Marco Vinicio Urgilés Rivas / María Belén Bravo Campoverde / Jonathan David Buri Sarmiento / Jennifer Lisseth Chiliquinga Rivera / Arlett Sabrina Pozo Barahona</i> .....	419
Educación musical y capacidades neurosensoriales: propuestas metodológicas basadas en Willems en Cuenca - Ecuador <i>Jackeline Gutiérrez Castillo</i> .....	445
Violencia en el noviazgo y estrategias de afrontamiento: un análisis del fenómeno de agresión al hombre <i>Angélica Orozco Idárraga / Natalia Andrea Pérez Ruíz / Cindy Pérez Castro / Carolina Rodríguez Ramírez</i> .....	459
La relación entre la cocreación, la lealtad y la satisfacción en el sector de seguros en Ecuador <i>Odette Pantoja Díaz / Ana Lucía Tulcán / Sharon Pamela Muñoz Ñaupari</i> .....	479
Análisis de la situación actual de los procesos contables en el Hospedaje Kosta Luna <i>Angy Yirley Reyes Nisperuza / Mabel Escorcía Muñoz / Estrella del Carmen Camacho Alvis</i> .....	493



# P

---

## Presentación

El libro 47 de “Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria” de la Colección Unión Global, es resultado de investigaciones. Los capítulos del libro son resultados de investigaciones desarrolladas por sus autores. El libro es una publicación internacional, seriada, continua, arbitrada de acceso abierto a todas las áreas del conocimiento, que cuenta con el esfuerzo de investigadores de varios países del mundo, orientada a contribuir con procesos de gestión del conocimiento científico, tecnológico y humanístico que consoliden la transformación del conocimiento en diferentes escenarios, tanto organizacionales como universitarios, para el desarrollo de habilidades cognitivas del quehacer diario. La gestión del conocimiento es un camino para consolidar una plataforma en las empresas públicas o privadas, entidades educativas, organizaciones no gubernamentales, ya sea generando políticas para todas las jerarquías o un modelo de gestión para la administración, donde es fundamental articular el conocimiento, los trabajadores, directivos, el espacio de trabajo, hacia la creación de ambientes propicios para el desarrollo integral de las instituciones.

La estrategia más general de la gestión del conocimiento consiste en transformar los conocimientos personales y grupales en conocimiento organizacional. También se debe tener en cuenta los conocimientos altamente especializados de personas del entorno de la empresa para tratar de incorporarlos al conocimiento de la entidad, lo cual ha de incluirse en las estrategias. La gestión estratégica del conocimiento vincula la creación del conocimiento de una organización con su estrategia, prestando atención al impacto que pueda generar.

En este sentido, se presenta a la comunidad internacional el libro 47 de “Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria”, de la Colección Unión Global, es resultado de investigaciones. Los capítulos del libro son resultados de investigaciones desarrollados por sus autores, con aportes teóricos y prácticos de autores, cuyos resultados de traba-



jos de investigación, son análisis de diversas teorías, propuestas, enfoques y experiencias sobre el tema de gestión del conocimiento, lo cual permite el posicionamiento de las organizaciones en la utilización del conocimiento, su apropiación y transformación. Los conceptos o criterios emitidos en cada capítulo del libro son responsabilidad exclusiva de sus autores.



# **La educación financiera: referente fundamental para invertir en plataformas de fondeo colectivo en jóvenes universitarios en Puebla – México**

*Alfredo Pérez Paredes*

Doctor en Administración Pública. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8766-5766>.  
Correo: [alfredo.perez@viep.com.mx](mailto:alfredo.perez@viep.com.mx)

*Irma Nayeli Martínez Hernández*

Estudiante de la Carrera en Administración Turística en la Facultad de Administración de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7400-2322>.  
Correo: [irma.martinezh@alumno.buap.mx](mailto:irma.martinezh@alumno.buap.mx)

*José Aurelio Cruz de los Ángeles*

Director de la Facultad de Administración de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8682-366X>.  
Correo: [joseaurelio.cruz@correo.buap.mx](mailto:joseaurelio.cruz@correo.buap.mx)

*Amado Torralba Flores*

Maestro en Administración. Especialista en Finanzas. Doctor en Administración Pública. Orcid: <https://orcid.org/0000/0003-3802-0501>.  
Correo: [admon\\_buap\\_at@yahoo.com.mx](mailto:admon_buap_at@yahoo.com.mx)

## **Resumen**

Invertir en plataformas de fondeo colectivo no es una acción fácil para los jóvenes, pues debe estar basada en una buena educación y cultura

financiera. El propósito del presente artículo es conocer la influencia que tiene la educación financiera en los jóvenes universitarios para tomar decisiones de inversión en las diferentes plataformas de financiamiento colectivo. Mediante una metodología cuantitativa, se realizó un cuestionario con 24 reactivos como instrumento de medición aplicado a una muestra de 200 estudiantes de entre 18 a 25 años de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Los resultados muestran que un 58% no cuenta con educación financiera, un porcentaje más alto tampoco conoce el concepto, uso y marco regulatorio de las plataformas de fondeo colectivo, y la desinformación es uno de los problemas que se pueden observar. En conclusión, la variable "educación financiera" tiene un impacto e influencia en la variable "plataformas de fondeo colectivo" además, para fortalecer la relación de tomar decisiones financieras acertadas es necesaria la colaboración de los actores públicos y privados para apoyar las políticas públicas existentes en favor de la educación financiera en los jóvenes universitarios.

**Palabras clave:** finanzas personales, inversión, fondeo colectivo

## ***Financial education: fundamental reference to invest in crowdfunding platforms for young university students in Puebla – México***

### **Abstract**

Investing in crowdfunding platforms is not an easy action for young people; it must be based on a good education and financial culture. The purpose of this article is to know the influence that financial education has on young university students to make investment decisions in the different crowdfunding platforms. Through a quantitative methodology, a questionnaire with 24 reagents was carried out as a measurement instrument applied to a sample of 200 students between the ages of 18 and 25 from the "Benemérita Universidad Autónoma de Puebla" university. The results show that 58% have no financial education, a higher percentage is also unaware of the concept, use and regulatory framework of crowdfunding platforms, and misinformation is one of the problems that can be observed. In conclusion, the variable "financial education" has an impact and influence on the variable "crowdfunding platforms"

besides, to strengthen the relationship to make right financial decisions is necessary the collaboration of public and private actors to support existing public policies in favor of financial education for young university students.

**Keywords:** personal finance, investment, crowdfunding

## Introducción

La educación financiera es un tema de suma importancia, pues si bien es cierto que el contar con este tipo de conocimientos ayuda a contribuir positivamente a la estabilidad financiera, la ausencia de ella ha provocado malas decisiones financieras cuando se contrata algún producto o servicio financiero. De acuerdo con los principales hallazgos nacionales y regionales de la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera de 2018, dice que: sólo el 37% de la población encuestada tiene un crédito formal, en cuestiones de seguros únicamente el 25% cuenta con ellos, sólo el 34% puede calcular los intereses de un préstamo y el 42% de la población reportó que en el último año (de cuando se realizó la encuesta) en algún mes, su ingreso mensual no fue suficiente para cubrir sus gastos (ENIF , 2018).

En 2019 se publicó el *Global Investor Pulse: México*, un estudio de BlackRock el cual arrojó lo siguiente: 54% de los encuestados sienten que no tienen suficiente dinero para invertir, 61% de los mexicanos temen perder todo si invierten, 64% creen que la información sobre inversiones es confusa y 1 de cada 3 encuestados aún no ha empezado a ahorrar para su jubilación (BlackRock, 2019). Los jóvenes son una parte de la población que se encuentra interesada en invertir, sin embargo, no todos cuentan con una educación financiera amplia, causa por la que no entienden del todo las inversiones, su funcionamiento y reglamentación en las aplicaciones de fondeo colectivo, lo que podría llevarlos a perder su dinero.

El presente artículo tiene por objetivo conocer la influencia que tiene la educación financiera en los jóvenes universitarios para tomar decisiones de inversión en las diferentes plataformas de financiamiento colectivo, mejor conocido como Crowdfunding, mediante la recolección de datos proporcionados por un cuestionario diseñado para conocer

las variables "educación financiera" y "la inversión en plataformas de Crowdfunding". Se encuentra dividido en cinco partes iniciando con el marco teórico, la metodología utilizada para el desarrollo del mismo, así como sus resultados; finalmente se abordará la discusión en la que se compararán los mismos con la teoría para aterrizar en las conclusiones finales. Por lo que a continuación se iniciará con el estado del arte y antecedentes de la investigación.

## Marco teórico

Existen algunas investigaciones que han abordado los temas centrales como son la educación financiera y las plataformas de inversión, los dos antecedentes presentados fueron realizados durante el 2020 mientras que el primero se desarrolla en México, el segundo se realizó en Bogotá, Colombia. El primero; "Plataformas financieras de Crowdfunding para incentivar el ahorro y la inversión" (Pineda, 2020), es una tesis cuyo principal objetivo es demostrar que las Plataformas Financieras de Crowdfunding pueden ayudar a incentivar a las personas al ahorro e inversión para mejorar sus finanzas personales e impulsar la inclusión financiera. Se aplicó una encuesta a 50 personas de entre 27 y 50 años de edad, para conocer la aceptación del Crowdfunding en las personas de clase media, en donde se obtuvo que el 52% afirma no conocer este tipo de plataformas, sin embargo, al 48% de los encuestados les gustaría saber más de ellas.

En temas de finanzas personales, el 74% se encuentra familiarizado con los servicios financieros que ofrece su banco por internet, siendo el 35% quien principalmente realiza transferencias, un 33% hace consultas de cuenta y saldo y los demás hacen compras por internet, por otra parte, en decisiones de inversión, el 41% de los encuestados optaría por invertir en un negocio propio, otro 28% lo haría en bienes raíces, y solo el 1% invertiría en Crowdfunding, finalmente, de las personas que no utilizan estas plataformas de fondeo colectivo es porque no las conocen y tienen desconfianza de ellas.

Otro de los antecedentes es "cultura financiera como factor de incidencia en la elección de productos de inversión y ahorro en Colombia" (Tenjo *et al.*, 2020), es un documento que pretende identificar los factores de

la educación financiera que repercuten al momento de elegir un producto de inversión y ahorro, para el cual se utilizó una encuesta aplicada a 102 personas de la ciudad de Bogotá, Colombia, de todos los estratos socioeconómicos mayores de edad, con diferentes niveles de educación, desde bachilleres hasta profesionales en donde los resultados se diagnosticaron con el análisis estadístico SPSS.

Se identificó que el nivel educativo está relacionado con la cultura financiera, entre mayor sea el nivel educativo, mayor será la educación financiera, de los 102 encuestados, el 60.6% afirmó no conocer algún producto de inversión, y de los que sí, no conocen más de 3 productos financieros, también se determinó que existe una falta de iniciativa por parte del gobierno para educar a la población y que afecta a las personas que no se encuentran informadas. Finalmente, se demostró una correlación alta entre la educación financiera y los productos de inversión y ahorro en Colombia.

En los trabajos mostrados se denota que aún existe una carencia de educación financiera, que a pesar de existir políticas públicas que fomentan la inclusión y educación financiera, éstas no han podido ser asimiladas por la población de los diferentes territorios expuestos.

## **Educación financiera**

Para la Comisión Nacional Bancaria y de Valores la educación financiera "Se refiere a las aptitudes, habilidades y conocimientos que la población debe adquirir para estar en posibilidad de efectuar un correcto manejo y planeación de sus finanzas personales, así como para evaluar la oferta de productos y servicios financieros; tomar decisiones acordes a sus intereses; elegir productos que se ajusten a sus necesidades, y comprender los derechos y obligaciones asociados a la contratación de estos servicios " (CNVB, 2020). El contar con una buena educación financiera repercute positivamente en la toma de decisiones, por lo que es una destreza que debe ser desarrollada mediante diferentes estrategias.

Por su parte, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2005), dice que "La educación financiera es el proceso mediante el cual los individuos adquieren una mejor comprensión de los conceptos y productos financieros y desarrollan las habilidades necesarias para tomar decisiones informadas, evaluar riesgos y oportunidades

financieras, y mejorar su bienestar". Es necesario fomentar la educación financiera, para que se incremente la inclusión financiera de una forma acertada, por lo que se convierte en una oportunidad y desafío a la vez (Aguilar *et al.*, 2019).

Según el *Glosario del inversionista* un documento que proporcionó el Autorregulador del Mercado de Valores de Colombia (AMV, 2015), define la Educación Financiera como: "un proceso que relaciona el fortalecimiento de conocimientos y habilidades por parte del consumidor financiero para la toma de decisiones acertadas que repercuten positivamente en su calidad de vida. La Educación Financiera no incorpora solamente el entendimiento de los aspectos conceptuales, sino también el análisis sobre el uso apropiado de los productos y servicios que ofrecen los mercados financieros".

Así pues, se influye que la educación financiera puede ser entendida como el conjunto de aquellas habilidades y conocimientos que posee una persona para entender el funcionamiento del dinero, así como las finanzas personales, de tal manera que pueda tomar las mejores decisiones que le proporcionen beneficios económicos tanto en el presente como a través del tiempo.

## **Beneficios de la educación financiera**

Los beneficios de este tipo de educación no sólo se ven reflejados en una persona, sino en la población en general favoreciendo al desarrollo y crecimiento económico del territorio en el que se encuentran, así pues, la Comisión Europea (2007) destaca los siguientes beneficios:

### **Beneficios para las personas**

La educación financiera puede ayudar a los niños a comprender el valor del dinero y enseñarles a presupuestar y a ahorrar. Asimismo, puede dar a los estudiantes y a los jóvenes en general una preparación importante para vivir de manera independiente, por ejemplo, a la hora de gestionar y devolver los préstamos para estudios, y también puede ayudar a los adultos a planificar acontecimientos importantes, como la compra de una vivienda o la decisión de ser padres.



## **Beneficios para la sociedad**

La cultura financiera puede ayudar a abordar problemas de exclusión financiera: los que han recibido algún tipo de educación sobre cuestiones financieras es mucho más probable que se dirijan a las entidades principales de crédito y no tengan que recurrir a prestamistas marginales con mayores costes y mayores riesgos o a usureros.

## **Beneficios para la economía**

La educación financiera puede contribuir a la estabilidad financiera ayudando a los consumidores a elegir los productos y servicios adecuados, lo cual da lugar a unas tasas de morosidad más bajas, por ejemplo, en lo que se refiere a préstamos e hipotecas, y a un ahorro y una inversión más diversificados y, por tanto, más seguros.

## **Inversión**

De acuerdo con el Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA, 2018), el término inversión se refiere al acto de postergar el beneficio inmediato del bien invertido por la promesa de un beneficio futuro más o menos probable. Una inversión es una cantidad limitada de dinero que se pone a disposición de terceros, de una empresa o de un conjunto de acciones, con la finalidad de que se incremente con las ganancias que genere ese proyecto empresarial. Otra de las definiciones que han sido otorgadas al término inversión es la que conceptualiza la CONDUSEF, quien afirma que "Una inversión consiste en poner a trabajar tu dinero buscando obtener una ganancia en el futuro, lo cual te podrá servir para cumplir una meta a mediano o largo plazo, para pagar la educación de tus hijos, tener un retiro digno, emprender un negocio, comprar una vivienda, o aquello en lo que tu decidas destinar ese dinero" (CONDUSEF, s/f.).

Las decisiones de inversión son las alternativas para elegir la forma de invertir, que tienen las empresas, para la colocación de dinero en favor de la operatividad o en el financiamiento de la misma para lograr beneficios económicos futuros. Estas deben administrarse de manera apropiada para tener bajo control el provecho de las inversiones reales y financieras efectuadas (De La Hoz, 2020).

Si bien las inversiones dan pauta al crecimiento del dinero, es necesario contar con un buen conocimiento financiero para aprovechar y obtener

esos beneficios, así como diferenciar las categorías de inversión existentes que pueden ser elegidas por los inversores.

## Fintech

Cada vez son más las empresas que deciden utilizar la innovación en el ámbito tecnológico a su favor para brindar productos y servicios a sus clientes, lo que permite agilizar procesos, brindar mayor seguridad y disminuir las dificultades de accesibilidad a dichos productos y servicios. La Oficina de Información Científica y Tecnológica Para el Congreso de la Unión dice que “Fintech” proviene de las palabras inglesas **financ**ial **te**chnology y es la unión de las tecnologías digitales y los servicios financieros. Las FinTech, utilizan nuevos modelos de negocios basados en el uso de estas tecnologías para brindar novedosos servicios financieros a personas, empresas y gobiernos como sistemas de pagos móviles, préstamos de persona a persona, esquemas de financiamiento colectivo, etc. (INCyTU, 2017).

Este tipo de empresas buscan un beneficio mutuo entre empresa-consumidor, haciendo que la demanda de servicios y productos financieros aumente mediante la mejora en la accesibilidad de contratación de los mismos. “Las empresas Fintech utilizan la tecnología digital para proveer servicios financieros dirigidos a atender necesidades específicas de determinados segmentos de mercado, generando al mismo tiempo oportunidades de negocio para gente que busca invertir sus recursos, la entrada de estas empresas es un resumen de cómo la falta de estabilidad en el sistema financiero y la creciente necesidad del consumidor encontraron en la tecnología un aliado” (Velázquez y Hernández, 2020). Entre los servicios que se ofertan dentro de las Fintech se encuentran: crowdfunding (financiamiento colectivo), lending (prestamos en línea) sistema de pagos y remesas, compra-venta de activos virtuales (mejor conocidos como criptomonedas), gestión de finanzas personales y empresariales, otorgamiento de seguros y trading (compra venta de acciones).

## Financiamiento colectivo

Mejor conocido como Crowdfunding, es uno de los servicios que ofrecen las Fintech, cuyo principal objetivo es reunir a inversionistas para financiar algún proyecto o negocio futuro o en marcha de alguna persona física o moral, mediante el uso de la tecnología en plataformas y/o aplicaciones. “El crowdfunding o fondeo colectivo, son empresas

que se encargan de poner en contacto a solicitantes e inversionistas con el fin de obtener financiamiento para proyectos” (CONDUSEF, 2018). La Asociación de Plataformas de Fondeo Colectivo, una empresa que promueve el desarrollo de plataformas de fondeo colectivo establece que: “El Fondeo Colectivo (Crowdfunding) es un modelo de formación de capital y participación de mercado, en donde las necesidades de financiamiento de proyectos se transmiten a una comunidad a través de una plataforma digital y se obtiene apoyo de inversionistas, fondeadores y donantes” (AFICO, s/f.).

Esta asociación distingue 6 tipos de plataformas de financiamiento colectivo:

**Donaciones:** como su nombre lo indica, son plataformas en donde las personas otorgan un apoyo sin recibir ningún tipo de beneficio.

**Capital:** existe una inversión de capital por parte de inversionistas, quienes buscan un título o una participación en las empresas u organizaciones.

**Préstamo:** se trata de préstamos que se realizan con una tasa de interés establecida, así como el monto de devolución.

**Recompensa:** en este tipo de plataformas se encuentran personas fondeando un producto o servicio y que son recompensados con parte de esos productos o servicios.

**Inmobiliario:** aquí se encuentran inversionistas aportando mediante fideicomisos de bienes raíces.

**Regalías:** los inversionistas son beneficiados con un porcentaje de las ganancias obtenidas de los activos que se encuentren financiando.

## Metodología

Para el desenvolvimiento de la investigación se usó un enfoque cuantitativo, con un tipo de investigación deductiva yendo de lo general a lo particular, analítica y sintética. Se determinó como objeto de estudio a 200 estudiantes de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla de todos los semestres en un rango de 18 a 25 años.

Se realizó un cuestionario como instrumento de medición con 24 reactivos, en donde los primeros 5 abordan datos generales, de la pregunta

6 a la 15 se hace mención a la educación financiera, de la 16 a la 23 se alude el concepto "Crowdfunding" por último, la pregunta 24 concreta si el participante considera o no tener educación financiera con base a las preguntas anteriores. Durante el desarrollo del cuestionario se optó por usar la escala tipo Likert y varias preguntas dicotómicas.

### Estrategia de aplicación

La estrategia de aplicación fue mediante un proceso de invitación a través de la página Facebook de la Facultad de Administración de la universidad; el participante respondió el cuestionario vía internet el cual fue diseñado con la aplicación de Formularios de Google, en la que se limitó a una respuesta por persona. A continuación, se muestran los resultados arrojados.

### Resultados

Se observa que hay una mayor cantidad de mujeres (61%) quienes contestaron el cuestionario, el 68% de los encuestados tiene entre 18 y 21 años, en cuestiones de la carrera un 36% se encuentran en 7mo a 10mo, la mayor parte de los participantes radica en Puebla y el 65% no cuenta con un trabajo.

**Tabla 1**  
*Datos generales*

1.Género		2.Rango de edad a la que pertenece			3 ¿Qué semestre cursas actualmente?			4.Ciudad		5.Trabaja	
Masculino	Femenino	18 - 21 años	22 - 25 años	26 - 30 años	1ero a 3ero	4to a 6to	7mo a 10mo	Puebla	Otro	Si	No
78	122	135	65	0	68	60	72	183	17	71	129
39%	61%	68%	33%	0%	34%	30%	36%	92%	9%	36%	65%

## Presupuesto y ahorro

En la tabla siguiente se mostrarán los datos obtenidos relacionados con el ahorro, sus tipo y frecuencias, así como la realización del presupuesto.

**Tabla 2**  
*Educación financiera (presupuesto y ahorro)*

6 ¿Actualmente usted ahorra o tiene alguna cuenta de ahorro?				
1. Muy de acuerdo	2. De acuerdo	3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4. Poco de acuerdo	5. Nada de acuerdo
33	102	35	24	6
17%	51%	18%	12%	3%
7 ¿En qué lugar prefieres guardar tu dinero?				
En un plan de inversión	Bancos	En mi casa	Otro	
32	66	100	2	
16%	33%	50%	1%	
8. Del 1 al 5, ¿Qué tanto confía en los bancos para ahorrar su dinero?				
1	2	3	4	5
16	34	90	49	11
8%	17%	45%	25%	6%
9 ¿Con que frecuencia realiza un registro de gastos e ingresos en su vida cotidiana?				
1	2	3	4	5
44	51	55	34	16
22%	26%	28%	17%	8%
10 ¿Conoce los elementos que se necesitan para realizar un presupuesto?				
Si		No		
105		95		
53%		47%		

El ahorro y presupuesto son elementos clave que una persona debe considerar en su educación financiera, pues la planificación y gestión de su dinero puede evitarles muchos errores financieros, en el cuestionario se puede ver que la mayor parte ahorra y un 50% prefiere guardar su dinero en casa, el 33% en bancos y un 16% en planes de inversión, la pregunta 8 se relaciona con la confianza en los bancos para guardar su dinero; se utilizó la escala tipo Likert siendo el número 1 y el 5 la menor y mayor

confianza respectivamente, se obtuvo que el 45% se encuentra en un intermedio de confianza, es decir, tienen confianza pero no la suficiente. En las preguntas relacionadas al presupuesto, los participantes expresaron que no lo realizan, lo cual puede observarse en la pregunta 9, en donde las respuestas se encuentran en los rangos más bajos de la escala Likert siendo un 28%, 26% y 22% ubicadas en los números 3, 2 y 1 consecutivamente. Complementando esto, se preguntó si el participante conocía los elementos del presupuesto, a lo que un 53% contestó de manera afirmativa, mientras el 47% de los participantes no los conocen, por lo que se infiere que las personas no hacen un presupuesto debido a que no tienen claro las partes que lo componen.

Para el tema de inversión se realizaron las preguntas reflejadas en la tabla número 3.

**Tabla 3**  
*Educación financiera (inversión en general)*

11 ¿Qué tanto conoce los instrumentos de inversión que hay en México?				
1	2	3	4	5
57	58	57	21	7
29%	29%	29%	11%	4%
12 ¿Alguna vez te has acercado a un banco para solicitar informes de inversión?				
Si		No		
45		155		
22%		78%		
13 ¿Has escuchado sobre las aplicaciones móviles que los bancos ofrecen?				
Si		No		
180		20		
90%		10%		
14 ¿Qué tan frecuente realizas operaciones bancarias utilizando la vía electrónica?				
1	2	3	4	5
48	28	48	34	42
24%	14%	24%	17%	21%
15. Dado los avances tecnológicos que existen actualmente ¿Qué tan seguro y confiable percibes las aplicaciones móviles de los bancos?				
1	2	3	4	5
11	25	71	63	30
6%	13%	36%	32%	15%

La información correcta respecto a los instrumentos y plataformas de inversión son otra parte de la educación financiera, para ello se cuestionó del 1 al 5 qué tanto conocen los instrumentos de inversión que hay en México y nuevamente, el número con menor puntuación es 1 y 5 el mayor. Únicamente el 4% se encuentra totalmente convencidas de conocerlos, sin embargo, un 87% considera que sus conocimientos en tal aspecto son bajos por lo que las puntuaciones 1, 2 y 3 son las que más concentración de respuestas tienen, cada una con 29%. La desinformación es una causa por la que los participantes se encuentran en la situación anterior y, se ve reflejada en la pregunta 12 en la que el 78% no se ha acercado a un banco a solicitar informes de inversión. Pero, contrastado con la siguiente pregunta se entiende que la mayor parte encuestada si ha escuchado sobre las aplicaciones móviles de los bancos siendo un porcentaje total de 90%; si bien hay información, ésta no es buscada completamente por las personas.

La pregunta 14 hace alusión a la frecuencia de las operaciones bancarias utilizando la vía electrónica, en ella se denota una variación, pues el 24% alude su frecuencia media con el número 3 y otro 24% con el número 1 (frecuencia baja), empero, hay un 21% que tiene una frecuencia alta al responder con el número 5. Por último, en lo que respecta a la seguridad y confianza en las aplicaciones de los bancos, hay más respuestas positivas; un 36% de los encuestados tiene su confianza en un nivel 3, otro 32% encuentra confiables las aplicaciones móviles de los bancos y solo el 15% está totalmente convencido de que si son seguras y confiables. Entonces, si existe un nivel alto de confianza en las aplicaciones bancarias, aunque no todos se encuentran realizando movimientos y operaciones con la misma frecuencia.

## Crowdfunding

Con una estrategia de análisis de fondeo colectivo, se pueden obtener beneficios derivados de intereses, regalías y otros. En lo que concierne al crowdfunding, se optó por ir de las características generales de inversión a las particulares para conocer el nivel de conocimientos y toma de decisiones en este proceso.

**Tabla 4**  
*Inversión*

<b>16. ¿Considera usted factible la inversión como un medio para manejar su dinero a largo plazo?</b>				
1. Muy de acuerdo	2. De acuerdo	3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4. Poco de acuerdo	5. Nada de acuerdo
81	104	11	4	0
41%	52%	6%	2%	0%
<b>17 ¿Actualmente tienes dinero invertido en algún proyecto?</b>				
1. Muy de acuerdo	2. De acuerdo	3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4. Poco de acuerdo	5. Nada de acuerdo
14	26	20	33	107
7%	13%	10%	17%	54%
<b>18 Si usted estuviera dispuesto a invertir, ¿cuánto invertiría?</b>				
Menos de \$500	De \$500 a \$1000	De \$1000 a \$2000	De \$2000 a \$5000	Más de \$5000
28	56	50	39	27
14%	28%	25%	20%	14%
<b>19. ¿Cada qué tiempo estaría usted dispuesto a invertir?</b>				
Cada semana	Cada mes	Cada 6 meses	Cada año	Cada más de 1 año
12	101	64	19	4
6%	51%	32%	10%	2%

En la pregunta 16, para abordar el tema de inversiones en los participantes se les preguntó mediante una escala Likert si consideran factible la inversión a largo plazo, a lo que el 52% afirma estar de acuerdo y un 41% de los encuestados se encuentra muy de acuerdo, cabe destacar que ninguno contestó estar nada de acuerdo, pero, al preguntarles si tenían dinero invertido en algún proyecto, el 54% respondió no estar invirtiendo, otro 17% está poco de acuerdo, y únicamente el 7% se encuentra muy de acuerdo en invertir en algún proyecto.

En cuestiones de monto y tiempo, las personas prefieren invertir en un rango de \$500 a \$5,000 pues las opciones “De \$500 a \$1,000”, “De \$1,000 a \$2,000”, y “De \$2,000 a \$5,000” fueron las más contestadas, con un 28%, 25% y 20% respectivamente. Un 51% de las personas que contestaron preferiría invertir cada mes y otro 32% cada 6 meses siendo



estos resultados los más altos. Con ello se puede decir que existe muy poca información para que los jóvenes inviertan o quizá no se tengan tantos recursos al no estar trabajando, de ahí que no todos inviertan más de \$5,000 además, no todos se encuentran de acuerdo en invertir a un largo plazo, pues solo el 2% lo haría, por lo que casi todos se inclinan a inversiones de corto plazo.

En la última etapa se abordó el concepto "Crowdfunding", su interés en conocer más acerca de, así como sus conocimientos sobre regulación de tecnologías financieras.

**Tabla 5**  
*Crowdfunding*

20. ¿Usted conoce el concepto del crowdfunding?				
1. Muy de acuerdo	2. De acuerdo	3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4. Poco de acuerdo	5. Nada de acuerdo
4	42	37	51	66
2%	21%	19%	26%	33%
21. ¿Le gustaría conocer más sobre el crowdfunding?				
1. Muy de acuerdo	2. De acuerdo	3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4. Poco de acuerdo	5. Nada de acuerdo
155	41	3	1	0
78%	21%	2%	1%	0%
22. ¿Usted estaría dispuesto a invertir en un proyecto desde una plataforma digital por medio de un dispositivo inteligente?				
1. Muy de acuerdo	2. De acuerdo	3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4. Poco de acuerdo	5. Nada de acuerdo
42	81	54	17	6
21%	41%	27%	9%	3%
23. ¿Usted conoce si existe una ley o institución que regule a las organizaciones relacionadas con el desarrollo de tecnologías financieras?				
1. Muy de acuerdo	2. De acuerdo	3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4. Poco de acuerdo	5. Nada de acuerdo
3	12	37	54	94
2%	6%	19%	27%	47%

La pregunta 20 se enfoca a conocer si las personas saben qué significa el término "Crowdfunding", a lo que 33% contestó no saber nada acerca del concepto, otro 26% se encuentra poco de acuerdo respecto al concepto y solo un 2% lo conoce totalmente. A pesar de no conocer dicho término, los participantes tienen un interés por saber más del fondeo colectivo, un 78% está muy de acuerdo por saber más, seguido de un 21% que afirma estar de acuerdo y solo el 3% de las personas no se encuentra decidido.

En total un 62% contestó estar muy de acuerdo y de acuerdo (21% y 41% respectivamente) en invertir en un proyecto desde una plataforma digital además de que un 27% se encuentra indeciso. Dentro de la regulación de las tecnologías financieras, únicamente el 2% encuestado afirmó estar muy de acuerdo en conocer sobre ello, mientras que el 74% de las personas contestó saber poco o nada relacionado a la normatividad, además de que el 19% manifestó estar ni de acuerdo, ni en desacuerdo, tal situación es entendida como una desinformación por parte de las personas y de encontrarse invirtiendo en alguna aplicación sin conocer su reglamentación, podría meterlas en un problema, tal es el caso de los fraudes.

**Tabla 6**  
*Pregunta educación financiera*

24. Considerando los aspectos anteriores ¿Consideras que si tienes Educación Financiera?	
Si	No
85	115
42%	58%

Finalmente, se preguntó al participante si consideraba tener educación financiera para lo que más de la mitad de los encuestados (58%) considera que no cuenta con ella y otro 42% afirma que sí, en tal caso podría pensarse que no todos cuentan con la educación financiera adecuada para comenzar a invertir en las plataformas de fondeo colectivo.

## Conclusiones

En la investigación se puede destacar que la educación financiera se encuentra totalmente relacionada con los temas de inversión, y puede ayudar a los jóvenes universitarios a tomar decisiones financieras más acertadas, con ello es importante generar una cultura financiera adecuada con la que las personas puedan realizar este tipo de decisiones y que se sientan seguras con dichas elecciones, ya que gran parte de la población encuestada no tiene las habilidades y conocimientos para efectuar movimientos dentro de una plataforma de crowdfunding.

Por otra parte, se observa que lamentablemente el concepto de crowdfunding y las plataformas de fondeo colectivo no son tan conocidos y se requiere generar estrategias e iniciativas que permitan el fomento y difusión en favor de la capacitación en este tipo de inversión, tales como conferencias, cursos y talleres en los que se muestre desde cómo hacer una inversión en una plataforma, así como el funcionamiento de la misma, sus beneficios y hasta su reglamentación.

Otra de las conclusiones a las que se llegó con la realización de este estudio es que si hay educación financiera pero es escasa pues si bien, muy pocos la tienen y de las personas que aseguran contar con ella demostraron no tener el entendimiento suficiente; que a pesar de que actualmente existen políticas públicas que fomentan la educación e inclusión financiera no han sido ampliamente percibidas por todos los jóvenes, por lo que se podría apostar por un trabajo conjunto en donde participen instituciones públicas y privadas, así como la participación activa de la sociedad, con un enfoque primordial en los jóvenes universitarios quienes, podrían enfrentarse a problemas como sobreendeudamiento, fraudes y otros errores financieros al no adquirir esta formación.

## Referencias

- AFICO. (s/f.). *Asociación de Plataformas de Fondeo Colectivo*. Obtenido de ¿Qué es el Crowdfunding?:
- Aguilar Sinche, M., Carvajal Brito, R. y Serrano Delgado M. (2019). Programas de educación financiera implementados en América Latina. *Revista de Investigación, Formación y Desarrollo: Generando Productividad Institucional*, 7(2), 72-88.

- AMV. (Diciembre de 2015). *Autorregulador del Mercado de Valores de Colombia*. Obtenido de Glosario del Inversionista: <https://im.sura-am.com/sites/default/files/2020-11/glosario-del-inversionista.pdf>
- BBVA. (2018). *¿Qué es la inversión?* Obtenido de BBVA: <https://www.bbva.com/es/que-es-la-inversion/#:~:text=La%20inversi%C3%B3n%20es%20financiera%20cuando,y%20los%20t%C3%ADtulos%20de%20deuda.>
- BlackRock. (2019). *Global Investor Pulse: México*. Obtenido de BlackRock: <https://www.blackrock.com/mx/intermediarios/vision-de-mercado/investor-pulse>
- CNVB. (2020). *Comisión Nacional Bancaria y de Valores: Acciones y programas*. Obtenido de <https://www.gob.mx/cnbv/acciones-y-programas/inclusion-financiera-25319>
- Comisión Europea. (2007). *Comunicado de la Comisión - La educación financiera*. Obtenido de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=celex%3A52007DC0808>
- CONDUSEF. (2018). *Revista Proteja su dinero*. Obtenido de El ABC de la ley FINTECH: <https://revista.condusef.gob.mx/2018/11/el-abc-de-la-ley-fintech/>
- CONDUSEF. (s/f.). *Educa tu cartera - Inversión*. Obtenido de Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros: <https://webappsos.condusef.gob.mx/EducaTuCartera/inversion.html>
- De La Hoz, A. (2020) Instrumentos de financiación y sostenibilidad económica de una empresa comercializadora de productos nacionales e importados del ramo de la construcción y del hogar. En V. Meriño et al. (Eds.). *Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria*. Vol. (25), (253-270pp.). Santa Bárbara – Zulia – Venezuela. Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional Experimental del Sur del Lago de Maracaibo Jesús María Semprum. Recuperado de: <https://www.unesu.edu.ve/libros-1>
- ENIF. (2018). *Encuesta Nacional de Inclusión Financiera*. Obtenido de México Inclusión Financiera Principales hallazgos nacionales y regionales: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/414831/Cuadr\\_ptico\\_2018\\_verimpresa.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/414831/Cuadr_ptico_2018_verimpresa.pdf)
- Garzón Tenjo, E., Osorio Galviz E., Tarquino Gutierrez, O, Vega Lozano, M. (2020). *Cultura Financiera como factor de incidencia en la elección de productos de inversión y ahorro en Colombia*. Obtenido de <https://repository.ean.edu.co/bitstream/handle/10882/10247/Garz%F3nEd->

gar2020;jsessionid=81D109EA7E804068F89143F8B23196A7?sequence=1

INCyTU. (Noviembre de 2017). *Fintech: tecnología financiera*. Obtenido de Oficina de Información Científica y Tecnológica para el Congreso de la Unión: [https://www.foroconsultivo.org.mx/INCyTU/documentos/Completa/INCYTU\\_17-006.pdf](https://www.foroconsultivo.org.mx/INCyTU/documentos/Completa/INCYTU_17-006.pdf)

OCDE. (2005). *Improving Financial Literacy: Analysis of Issues and Policies*. Paris, p.13.

Pineda, A. (2020). *Plataformas Financieras de Crowdfunding para incentivar el ahorro y la inversión*. Obtenido de ACADEMIA: [https://www.academia.edu/44116612/Plataformas\\_Financieras\\_de\\_Crowdfunding\\_para\\_incentivar\\_el\\_ahorro\\_e\\_inversi%C3%B3n](https://www.academia.edu/44116612/Plataformas_Financieras_de_Crowdfunding_para_incentivar_el_ahorro_e_inversi%C3%B3n)

Velázquez Soto, I., y Hernández Martínez, R. (Junio de 2020). México Fintech. Innovación Financiera en productos de seguros (INSURTECH). *Revista Académica: Contribuciones a la Economía*.





# Gobernanza ambiental en el Tráfico Marítimo del Golfo de Guayaquil – Ecuador

*Víctor Hugo Lítuma Vera*

**Magister y** Especialista en Estudios Ambientales de la Universidad de Guayaquil, Ex docente Universidad de Guayaquil - Facultad de Arquitectura. Arquitecto de la Universidad de Guayaquil. Gerente Técnico. Empresa Consultora. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8378-2041>  
Correo: [vlituma@gmail.com](mailto:vlituma@gmail.com)

*Katia Ninozca Flores-Ledesma*

Doctora en Educación de la Universidad Nacional Federico Villarreal – Perú. Maestra en Gestión Pública de la Universidad César Vallejo. Docente de Post Grado de la UCV, Directora Académica de CIID. Jefe de Unidad Académica de la EESPP Emilia Barcia Boniffatti – Lima -Perú.  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9088-5820>  
Correo: [katiafloresledesma@gmail.com](mailto:katiafloresledesma@gmail.com)

*Víctor Rojas Lujan*

Doctor en Derecho de la Universidad Nacional de Trujillo. Maestro en Ciencias con mención en Gestión Ambiental. Ingeniero Agrónomo de la Universidad Nacional de Tumbes. Docente de Pregrado y Postgrado de la Universidad Nacional de Tumbes. Docente de Postgrado de la UCV, de la UPAO y de la Universidad Nacional de Trujillo. Director de la Unidad de Postgrado de Derecho de la Universidad Nacional de Tumbes – Perú.  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8153-3882>  
E-mail: [vrojasl@untumbes.edu.pe](mailto:vrojasl@untumbes.edu.pe)

*Rubén Darío Manturano Pérez*

Doctor en Medio Ambiente. Docente de la Universidad Nacional de Ucayali – Pucallpa –Perú. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5063-8593>  
Correo: [ruben\\_manturano@unu.edu.pe](mailto:ruben_manturano@unu.edu.pe)

## Resumen

La investigación tiene como objetivo general revisar las leyes aplicadas a la contaminación marina en el Ecuador. La investigación es de tipo básico, diseño de revisión sistemática, basados en un enfoque cualitativo y de diseño descriptivo, para lo cual se utilizaron artículos indexados y de normas internacionales, proveniente de buscadores bibliográficos, quedando seleccionados los 6 anexos del convenio Marpol 73/78, que cumplieran con los requerimientos, luego de aplicar los criterios analíticos de inclusión y exclusión, para su revisión se utilizó la técnica del análisis documental, bibliográfico que después de los resultados y conclusiones obtenidas, en base a los objetivos planteados. Cabe indicar que los 5 anexos revisados de Marpol tienen relación directa a la gobernanza ambiental que tiene todo estado rector para aplicar las reglas de prevención a la contaminación marina provocada por el tráfico marítimo. Por lo tanto, se puede concluir que para la variable gobernanza se interiorizó la problemática legal ambiental de competencia dentro de los organismos gubernamentales, operadores de control de recepción de los desechos generados de las embarcaciones, esto hace meditar sobre la necesidad de promover una ética ambiental sostenible de los procesos que permitan concientizar a los actores del tráfico marítimo en el Golfo de Guayaquil a preservar el ecosistema natural que es el patrimonio de la humanidad.

**Palabras clave:** gobernanza, contaminación, ética ambiental, tráfico marítimo, Marpol.

## *Environmental Governance in the Maritime Traffic of the Gulf of Guayaquil – Ecuador*

### Abstract

The general objective of the research is to review the laws applied to marine pollution in Ecuador. The research is of basic type, systemic review design, qualitative approach and descriptive design, for which indexed articles and international standards were used, coming from bibliographic search engines, being selected the 6 annexes of the Marpol 73/78 agreement, which met the requirements, after applying the analytical criteria of inclusion and exclusion, for its review was used the techni-



que of documentary and bibliographic analysis that after the results and conclusions obtained, based on the objectives set out. It should be noted that the five Marpol annexes reviewed are directly related to the environmental governance that every governing state has to apply the rules for the prevention of marine pollution caused by maritime traffic. Therefore, it can be concluded that for the governance variable, the environmental legal problems of competence within the governmental agencies, operators of control of the reception of the waste generated by the vessels were internalized, this makes meditate on the need to promote a sustainable environmental ethic of the processes that allow raising awareness of the actors of maritime traffic in the Gulf of Guayaquil to preserve the natural ecosystem that is the heritage of humanity.

**Keywords:** governance, pollution, environmental ethics, maritime traffic, marpol.

## Introducción

A nivel mundial el tráfico marítimo contamina más que el tráfico terrestre, la Organización Marítima Internacional (ONU, 2021), ente internacional que regula y controla los niveles de contaminación producto del Tráfico Marítimo. En los países desarrollados existen controles ambientales rigurosos a las embarcaciones de tráfico marítimo internacional que transportan pasajeros y mercaderías (contenedores) a los diferentes puertos habilitados. Dentro del Informe sobre Transporte Marítimo y desarrollo (UNCTAD, 2020), se establecen las pautas como eje de desarrollo del Transporte Marítimo en el Mundo. En América Latina ya algunos países como Chile, Argentina, Brasil, Colombia y Perú están adheridos a los convenios internacionales a través de los Anexos de la Marpol que establecen los lineamientos y protocolos a seguir por parte de los actores que intervienen en el transporte marítimo nacional e internacional (OMI, 2021). En Ecuador todavía no está adherido al convenio internacional para el control de la contaminación del cual se está planificando y socializando el tema con los actores con la finalidad de implementar y regular los respectivos controles. Debemos de indicar la importancia del tema, ya que profundiza la problemática existente en el Golfo de Guayaquil, especialmente en su canal de navegación en donde transitan muchas embarcaciones que generan contaminación en el ecosistema marino que tiene un impacto ambiental negativo en el hábitat, áreas pro-

tegidas y del canal interior de navegación ya que actualmente no existen controles y conciencia o ética ambiental que pueda prevenir o mitigarlo, tales como los desechos sólidos, basura compuesta de plásticos, agua de lastre, sentina, full oil entre otros. Dentro del Espacio Marino la aplicación de las Políticas Ecuatorianas tiene cierta limitación en los controles de los espacios de playas y bahías, tal como lo indica la norma (MTOF, 1980). Desde el enfoque de la contaminación por vertidos de Hidrocarburos tal como lo indica (CEIDA, 2004), se ve la problemática del impacto que provoca el Transporte Marítimo. Para focalizar en nuestro medio marino la presencia de embarcaciones que circundan los mares interiores del canal de Golfo de Guayaquil, es importante definir las fuentes de contaminación que generan un desequilibrio en las especies centrándonos en las causas y efectos de esta actividad no regulada que pasa desapercibida y afecta el cambio climático significativo, frenando a partir de una gestión descentralizada planificada territorialmente.

## Desarrollo

El Convenio Internacional para la Prevención de la Contaminación por Hidrocarburos por los Buques de 1973 y su Protocolo de 1978 sobre Seguridad y Prevención de la Contaminación de los Petroleros, mejor conocido como MARPOL 73/78, tal como se detalla en la figura 1, podemos indicar los contaminantes que genera una embarcación.

**Figura 1**  
*Imagen de tipos de contaminación que genera una embarcación.*



Fuente: OMI - MARPOL

Existen elementos contaminantes que generan los barcos, que podemos indicar los más relevantes de acuerdo a la OMI, entidad que controla la contaminación a nivel mundial de acuerdo a los Países que están adheridos como:

## Hidrocarburos o derivados del petróleo

**Tabla 1:**

*Principales contaminantes asociados (OMI, 2021).*

Tipo de embarcación	Contaminantes Principales
Pasajeros	Basura doméstica y aguas residuales
Mercantes	Resto de carga, contenedores y material de embalaje
Petroleros	Hidrocarburos
Pesqueros	Basura doméstica y aparejos
Militares	Basura doméstica y munición
Recreo	Basura doméstica

Fuente: OMI - MARPOL

## Sustancias nocivas o tóxicas líquidas transportadas al granel

**Tabla 2**

*Tipos de riesgos (OMI, 2021)*

Categoría	Tipo de riesgo	Descarga al mar
X	Riesgo grave (perjuicio grave)	Prohibida
Y	Riesgo (perjuicio)	Limitada
Z	Riesgo leve (perjuicio leve)	Limitación Leve
Otras sustancias	Riesgo perceptible (perjuicio mínimo)	Sin restricciones

Fuente: OMI - MARPOL

## Vertidos de aguas sucias

Tabla 3:  
*Contaminantes por aguas sucias (OMI, 2021).*

Efectos	Descripción
Exceso de sólidos	A) Turbidez: Menor luz. Alteración de la fotosíntesis→↓ O2 (anoxia) B) Vector de contaminación: Algunos contaminantes y/o patógenos son hidrófobos por lo que no se unirán al agua sino a cualquier partícula.
Salinidad	Alteración de la salinidad, <u>sobretudo</u> en el punto vertido
Nutrientes	Input de nitrógeno y fósforo de forma no natural. <u>Upwelling</u> en algunos sitios y desiertos pesqueros en otros.
Compuestos orgánicos	El mar contiene una concentración de carbono en equilibrio con el medio. Si esta concentración aumenta, se produce un crecimiento masivo de organismos que demandan O2 Por ello los niveles de O2 ↓ (muerte y anoxia).
Organismos Patógenos	Contaminación Biológica y propagación de enfermedades.
Microcontaminantes.	Compuestos que en muy bajas concentraciones provocan grandes efectos tóxicos

Fuente: OMI - MARPOL

## Residuos sólidos: basura

Tabla 4  
*Organismos afectados por la contaminación por basura (OMI, 2021).*

Organismo afectado	Principal problema
Mamíferos	Atrapamiento. Heridas que se infectan. Movilidad y ahogamiento.
Aves	Atrapamiento con redes activas y cabos. Ingesta. Muerte por inanición
Reptiles	Ingestión de bolsas que recubren las paredes del estómago incapacitándolos para asimilar el alimento. Muerte por inanición.
Peces y crustáceos	Atrapamiento en redes inactivas o abandonadas

Fuente: OMI - MARPOL

## Aguas de lastre

*“el agua se utiliza como lastre para estabilizar los buques en el mar desde que se introdujeron los buques con casco de acero. Durante la navegación, un barco sin lastre puede salirse de control, corriendo el riesgo de romperse por la mitad y su consecuente hundimiento. (OMI, 2021).*

La falta de indicadores de gobernanza ambiental no hace posible la capacidad de respuesta institucional abordando a las obligaciones y responsabilidades de los actores del tráfico marítimo, tal como lo aplican los otros países como: Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Jamaica, Perú, República Dominicana y Uruguay, en su numeral 9) Océanos, mares y recursos marinos; 10) Gestión de residuos. (Justice, 2020). Como indica (Aldo Chircop, 2019), sobre los aspectos de la gobernanza del transporte marítimo ártico escrito por líderes académicos internacionales sobre los impactos antropogénicos afectan la comprensión del riesgo, la política, la gestión y la regulación para una navegación segura, protección del medio ambiente, gestión de conflictos entre usos oceánicos y protección.

De acuerdo a este estudio se focaliza en revisar en forma sistemática sobre el aspecto legal dentro del contexto internacional, nacional y local, con el fin de extraer conocimiento de otros autores que mencionan el tamaño.

La formulación del problema radica en el estudio de: ¿Cómo se gestiona el cumplimiento de las normas o leyes locales para las acciones de control en el tráfico marítimo en el Golfo de Guayaquil?

## Metodología

De acuerdo a (Álvarez Risco, 2020), esta investigación es de tipo básico, en el cual se evalúa el grado de cumplimiento de las normas para indagar un nuevo saber de manera sistemática, de acuerdo a un escenario específico.

Para el diseño de esta investigación se basó en una revisión sistemática; que prescinde de elementos analíticos de una revisión de literatura

específica de convicción para la praxis, para la concepción de un paneo que conlleve a una sustracción de elementos relevantes con criterios que puedan ser valorados y considerados de acuerdo a los autores de este principio (Robert Newell, 2010). En consecuencia, se interioriza en su propio contenido, que trata de métodos orientados con antelación que definen una premisa de autenticidad ante la carencia de una evidencia lógica de sus hallazgos. Las revisiones sistemáticas resumen los elementos analizados que en este caso son los 6 anexos del convenio del que se filtran para establecer los contenidos de tratamiento urgente. Estas estrategias comprenden la búsqueda de elementos de un documento alineados a la problemática a investigar que con y juicio crítico se filtra su aplicación elementos tal como lo indica los autores (Urra Medina E, 2010). El planteamiento se muestra a continuación:

**Figura 2**  
*Diseño de la revisión sistemática*



## Proceso

Para la consecución de esta investigación, se utilizaron artículos provenientes de gestores bibliográficos, usando las palabras claves como:

gobernanza, contaminación, ética ambiental, tráfico marítimo y Marpol. La información considerada se partió de varios autores, pero en especial los anexos que contienen elementos relevantes al problema planteado y asuntos relacionados al tema de la investigación, para tomar la información y vincularla con las leyes locales de interés para varios países que lo aplican con los cumplimientos de los indicadores ambientales, del cual el Ecuador no está incluido, estos estudios son tanto cuantitativos como cualitativos.

En los buscadores hay poca información respecto a normativas locales empleadas para tener una gobernanza ambiental directa al problema de la contaminación, en la que se definen 6 documentos o anexos del convenio de Marpol que cumplen con los requerimientos del presente estudio, ordenados en Excel con la identificación, hallazgo y los otros artículos son de refuerzo al planteamiento del problema.

A partir de esto, de acuerdo a los autores se establecieron los juicios de exclusión e inclusión, se filtraron las revistas indexadas para fortalecer el pensamiento crítico y afianzar las palabras clave y que sean de aporte al estudio. Para los criterios de exclusión, se puede mencionar los que no son parte del análisis documental y no están en revistas indexadas y que no son relevantes al presente trabajo de investigación.

### **Técnica empleada**

Análisis documental; método técnico, que comprende procesos mentales, que detallan y representan información de modo unificado y sistemático que permite intervenir para una acción. Involucra procesos analíticos y sintéticos con una exploración descriptiva bibliográfica, que considera la fuente, anotación, sustracción, indización, traducción y la elaboración de artículos.

El manejo documental que conlleva a la sustracción de un aspecto científico e informativo de evidencias, plantea la necesidad en forma objetiva una sustracción de fuentes originales, que pueden escoger el perfil o muestra de interés, partiendo de una necesidad a priori que estimule o emprenda información de la descripción general que bibliográficamente cumple con los objetivos del presente estudio con un lenguaje claro y determinante.

Para este contenido se exploraron información de sostenibilidad, gobernanza ambiental y la contaminación marina que todo conlleva a una expresión diversa de temas que conducen a un término general de control para un gobierno que trata de alinear conceptos externos para su implementación teórico – práctico.

## Resultados

Las tablas a continuación detallarán los hallazgos, que en cada una se encontrará la información principal de cada anexo aplicada al control de la contaminación, confrontado en un análisis de revisión bibliográfica de las normativas y leyes que aplican al Estado Ecuatoriano a la contaminación marina en el canal del Golfo de Guayaquil, se determinaron los siguientes aspectos relevantes:

**Tabla 5:**  
*Legislación nacional relacionada al análisis*

<b>Instrumento Jurídico</b>	<b>Objeto</b>	<b>Entidades</b>
Código de policía marítima, Cod. 40, R.O. Suplemento No. 1202, 20-ago-1960, última modificación 11-jul-1980	Regula la vigilancia y control de la navegación de las embarcaciones nacionales y extranjeras en aguas jurisdiccionales, así como mantener orden y seguridad en playas, muelles, embarcaderos y establecimientos de industrias marítimas. Establece que ninguna nave podrá tomar lastre ni arrojarlo dentro de las aguas jurisdiccionales de la República sin la debida autorización de la respectiva capitania de puerto, alineado al uso de Vertimientos contaminantes por buques.	Ministerio de Defensa Nacional (DIRNEA)

*Fuente: Plan de Ordenamiento del Espacio Marino Costero, 2017.*

Se realizó al análisis correspondiente a la aplicación de los anexos de Marpol a la legislación ecuatoriana.



Tabla 6  
*Convenio Marpol: Anexo I*

Referencia	Reseña	Hallazgo
Regla 8	Expedición o refrendo del certificado por otro Gobierno	Sin norma local de aplicación
Regla 15.7	Control de las descargas de hidrocarburos – investigaciones (espacios de máquinas)	Sin norma local de aplicación
Regla 34.7	Control de las descargas de hidrocarburos – investigaciones (zona de carga)	Sin norma local de aplicación
Reglas 38.4 y 38.6	Las Partes que participen en los acuerdos regionales mantendrán consultas con la OMI para que se distribuya la información relativa a las instalaciones de recepción	Sin norma local de aplicación

Tabla 7  
*Convenio Marpol: Anexo II*

Referencia	Reseña	Hallazgo
Regla 6.3	Clasificación en categorías y lista de sustancias nocivas líquidas y otras sustancias – evaluación provisional y acuerdo al respecto, y notificación a la OMI	Sin norma local de aplicación
Reglas 9.3.1, 9.3.2, 9.3.3 y 9.3.4	Expedición o refrendo del certificado por otro Gobierno	Sin norma local de aplicación
Regla 13.4	Control de las descargas de residuos – exención de un prelavado	Sin norma local de aplicación
Reglas 18.3 y 18.5	Las Partes que participen en los acuerdos regionales mantendrán consultas con la OMI para que se distribuya la información relativa a las instalaciones de recepción	Sin norma local de aplicación
Regla 18.5	Instalaciones de recepción y medios disponibles en las terminales de descarga – fijación de una fecha y acuerdo al respecto y notificación a la OMI	Sin norma local de aplicación

Tabla 8:  
Convenio Marpol: Anexo III

Referencia	Reseña	Hallazgo
Regla 6	Expedición o refrendo del certificado por otro Gobierno	Sin norma local de aplicación
Regla 12.2	Las Partes que participen en los acuerdos regionales mantendrán consultas con la OMI para que se distribuya la información relativa a las instalaciones de recepción	Sin norma local de aplicación

Tabla 9  
Convenio Marpol: Anexo IV

Referencia	Reseña	Hallazgo
Regla 8.3	Las Partes que participen en los acuerdos regionales mantendrán consultas con la OMI para que se distribuya la información relativa a las instalaciones de recepción	Sin norma local de aplicación
Regla 7	Expedición o refrendo de un certificado por otro Gobierno	Adición relacionada con el Certificado IEE mediante la resolución MEPC 203(62)
Reglas 9.9.3 y 9.11.2	Cambio de pabellón – transmisión de copias del certificado y del informe del reconocimiento pertinente	Sin norma local de aplicación
Regla 11.1	Detección de transgresiones y cumplimiento – cooperación	Sin norma local de aplicación
Regla 11.2	Informe de la inspección en casos en que se detecten transgresiones	Sin norma local de aplicación
Regla 11.3	Detección de transgresiones y cumplimiento – información al Estado de abanderamiento y al capitán del buque de las infracciones detectadas	Sin norma local de aplicación
Regla 11.5	Transmisión del informe a la parte solicitante	Sin norma local de aplicación
Regla 13.7.1	Certificación de un método aprobado y notificación a la OMI	Sin norma local de aplicación
Regla 17.1	Instalaciones de recepción adecuadas	Sin norma local de aplicación
Regla 17.2	Las Partes que participen en los acuerdos regionales mantendrán consultas con la OMI para que se distribuya la información relativa a las instalaciones de recepción	Sin norma local de aplicación
Regla 18.1	Disponibilidad de fueloil y notificación a la OMI	Sin norma local de aplicación
Regla 18.2.1	El buque no cumple las normas sobre el fueloil reglamentario	Sin norma local de aplicación
Regla 18.2.3	Medidas adoptadas, incluida la de no adoptar medidas de control	Sin norma local de aplicación
Regla 18.2.5	Pruebas de la falta de disponibilidad de fueloil reglamentario – notificación a la OMI	Sin norma local de aplicación

Fuente: OMI-MARPOL

**Tabla 10**

*Resumen de los cumplimientos anexos Marpol*

<b>Anexos</b>	<b>Cumplimientos</b>
I	Sin Norma Local
II	Sin Norma Local
III	Sin Norma Local
IV	Sin Norma Local
V	Sin Norma Local
VI	El Ecuador no está adherido

## Discusión

El Estado ecuatoriano no tiene instrumentos de control para prevenir la contaminación de las embarcaciones y no está adherido al Anexo VI que trata de la emisión de gases de efecto invernadero que es el mayor contaminante en el planeta ya que reduce la capa de ozono y promueve el cambio climático.

Se debe indicar la importancia del tema de estudio, ya que profundizó la problemática que existe en el Golfo de Guayaquil, especialmente en su canal de navegación en donde transitan muchas embarcaciones que generan contaminación en el ecosistema marino que tiene un impacto ambiental negativo en el hábitat, áreas protegidas y del canal interior de navegación ya que actualmente no existen controles y conciencia ambiental que pueda prevenir o mitigarlo, tales como los desechos sólidos, basura compuesta de plásticos, agua de lastre, sentina, full oil entre otros. Dentro del espacio marino la aplicación de las políticas ecuatorianas tiene cierta limitación en los controles de los espacios de playas y bahías, tal como lo indica la norma (MTO, 1980). Desde el enfoque de la contaminación por vertidos de hidrocarburos tal como lo indica (CEIDA, 2004), se ve la problemática del impacto que provoca el Transporte Marítimo.

Para focalizar en nuestro medio marino la presencia de embarcaciones que circundan los mares interiores del canal de Golfo de Guayaquil, es importante definir las fuentes de contaminación que derivan a un desequilibrio en las especies para ello nos vamos adentrar en las causas y efectos que conllevan esta actividad que pasa desapercibida por todos pero que a la larga nos pasa factura en contribución de un cambio cli-

mático significativo y que debemos de frenar desde el punto de acción y gestión adecuada.

Es necesario determinar la importancia que tiene el control de la contaminación en el mar a nivel mundial, se desprende la aplicación de ciertos instrumentos legales que contempla los convenios internacionales que deberán cumplir ciertos países que están adheridos, en este caso, para prevenir la contaminación por los buques o denominado Marpol 73/78 que comprende un sin número de normas que regulan el control de la contaminación en el mar y su prevención con respecto a la navegación de las embarcaciones en agua interiores e internacionales que fue creado como un ente especializado de la ONU. Dicho convenio Marpol inicialmente en 1973, pero no aplicando para todos los países. Posteriormente, fue modificado en el año 1978 por protocolo y desde entonces pasando numerosas correcciones entro en vigor el 2 de octubre de 1983. Actualmente 119 países están adheridos a este convenio (OMI, 2021).

Se considera que, bajo esta premisa el Estado ecuatoriano tendrá el beneficio de aplicar los procedimientos de un plan de gestión ambiental adecuado para preservar el medio ambiente marino mitigando o eliminando la contaminación por efectos de los hidrocarburos, basuras y otras sustancias nocivas que puedan ocasionar daños irreparables al ecosistema circundante del sector del Golfo de Guayaquil, riqueza de la naturaleza.

## Conclusiones

Conforme al análisis de los resultados y conclusiones como parte de los objetivos planteados, podemos determinar que, en base a las investigaciones de revisión sistemática del estudio básico planteado, enfocado al método cualitativo y de un modelo de diseño descriptivo, es importante destacar la relación del tema de gobernanza, donde la coyuntura política juega un papel importante al momento de la toma de decisión y postura o ética ambiental sostenible al medio de la transportación marítima con un ente rector de control ambiental.

Por lo tanto, se puede concluir que la variable de gobernanza, plantea la necesidad de formular políticas públicas con algunas prioridades que

requieran acuerdo y desarrollo dentro de los estados, agencias gubernamentales e internacionales.

De acuerdo a este análisis documental se destaca la inobservancia en la aplicación de instrumentos compartidos en los anexos del convenio internacional Marpol que son las herramientas de control para prevenir la contaminación que para algunos autores coinciden en la necesidad de crear políticas públicas alineadas a los convenios internacionales para el control de las sentinas, gases de efecto invernadero, desechos sólidos peligrosos y no peligrosos y agua de lastre.

En el Golfo de Guayaquil no existen planes de manejo sostenible o planificación marina costera que preserve la riqueza natural en el ecosistema del sector.

La falta de gobernanza y coyuntura política hace que la aplicación de cualquier normativa internacional pueda generar alguna instrumentación local que impulse los controles a los agentes de recepción, manipulación, transporte y destino final de los desechos peligrosos y no peligrosos que genera una embarcación y que pueda monitorear los indicadores ambientales de cumplimiento a los procesos en un estado que contribuye a la contaminación del planeta.

Finalmente, se deberá formular recomendaciones, que determinen los roles y competencias que fortalezcan el liderazgo para enfrentar los controles a un nodo de la transportación que es el que causa estragos al cambio climático.

Por lo general, se recomendaría a la comunidad portuaria que tiene relación con las embarcaciones para su rol de ingreso y salida contribuyan a labores de control necesarios para prevenir posibles contaminaciones en las rutas navegables, como lo es, el canal del Golfo de Guayaquil.

## Referencias

- A Rodriguez Aguinaga, S. G. (2020). Estudio y evaluación de la contaminación atmosférica generada por los buques. *RIULL*, 1.
- Alba Martínez-López, \*, .-G. (2020). Social Cost Benefit Analysis of Port

- Handling Plans. *Sustanai*, 1.
- Aldo Chircop, F. G. (2019). Governance of Arctic Shipping. *Springer*.
- Álvarez Risco, A. (2020). Clasificación de las investigaciones. *Universidad de Lima, Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas, Carrera de Negocios Internacionales*, 5.
- Anahita Molavi, G. J. (2019). Recent Developments in Sonic Crystals as Barriers for. *International Journal of Sustainable Transportation*, 1.
- APG. (2020). <http://www.puertodeguayaquil.gob.ec>. Obtenido de <http://www.puertodeguayaquil.gob.ec/mas-de-2-200-embarcaciones-ingresaron-al-puerto-de-guayaquil-hasta-noviembre-del-presente-ano/>
- Berkowitz, H. L. (2020). Organizational Perspectives On Oceans Governance: Meta-Organizations And Cross-Sectoral Collective Action. *researchgate*, 1.
- C Vaneekhaute, A. F.-W. (2020). Management of ship-generated food waste and sewage on the Baltic Sea: A review. *Elsevier*, 1.
- C.Fana, C.-J. H.-Y.-K.-C. (2018). Taiwan's legal framework for marine pollution control and responses to. *Elsevier*, 1.
- Caporaso, N., Whitworth, M. B., Grebby, S., & Fiskb, I. D. (2018). Non-destructive analysis of sucrose, caffeine and trigonelline on single green coffee beans by hyperspectral imaging. *Food Research International*, 193-203.
- CEIDA. (2004). *El vertido de hidrocarburos desde buques a los mares y océanos de Europa*. Galicia: Oceana. Obtenido de <http://www.ceida.org>
- Chihhao Fana, \*. C.-J.-Y.-K.-C. (2018). Taiwan's legal framework for marine pollution control and responses to. *Elsevier*, 1.
- Corona, E. S. (2020). Adecuada gestión del anexo v del convenio Marpol. *Universidad de la Laguna*, 4.
- Danny Marks, \*. M. (2019). The geopolitical economy of Thailand's marine plastic. *Asia Pacific Viewpoint*, 1.
- Dhanya, K., Syamkumar, S., & Sasikumar, B. (2009). Development and Application of SCAR Marker for the Detection of Papaya Seed Adulteration in Traded Black Pepper Powder. *Food Biotechnology*, 97-106.
- E. I. Udo, L. H. (2019). Multimodal Freight Transportation: Sustainability challenges. *University of Leeds*, 1.
- Ebert, & Regen, J. (2000). NRI spectroscopy and legal aspects. *Technology, Law and Insurance*, 203-207.

- ECUADOR, P. D. (14 de junio de 2021). Ley Orgánica de Navegación, gestión seguridad y protección marítima. *Ley Orgánica de Navegación, gestión seguridad y protección marítima*. Quito, Ecuador.
- Edelman, G. J., Gaston, E., Leeuwen, T. G., Cullen, P. J., & Aaldersa, M. C. (2012). Hyperspectral imaging for non-contact analysis of forensic traces. *Forensic Science International*, 28-39.
- Giuliano, D. S. (2020). Mitigation strategies for reducing air pollution. *Springer*, 1.
- Guijarro-Díez, M., Castro-Puyana, M., Luis Crego, A., & Luisa Marina, M. (2017). Detection of saffron adulteration with gardenia extracts through the determination of geniposide by liquid chromatography–mass spectrometry. *Food Compos. Anal.*, 30–37.
- H. Sheridan, K. J. (2020). Analysis of international, European and Scot's law governing marine litter and integration of policy within regional marine plans. *Elsevier*, 1.
- H.T. Pinheiroa, b. J.-F.-G. (2019). Hope and doubt for the world's marine ecosystems. *ABEC*, 1.
- Héloïse Berkowitz, L. (2020). Organizational perspective son oceans. *HAL*, 1.
- Hwang, D.-J. (2020). The IMO Action Plan to Address Marine Plastic. *Journal of International Maritime Safety, Environmental*, 1.
- IIRE, I. I. (2019). Iire journal of maritime research & development. *IIRE*, 1.
- Issahaku Adam a, \*. T. (2020). Policies to reduce single-use plastic marine pollution in West Africa. *Elsevier*, 1.
- Jeffrey E. Black, K. K. (2019). A Trip Upstream to Mitigate Marine. *frontiers*, 1.
- JR Rohe, H. G. (2019). A legal pluralism perspective on coastal fisheries governance in two Pacific. *Elsevier*, 1.
- Justice, B. I. (2020). Indicadores de Gobernanza Ambiental para América Latina y el Caribe. *Indicadores de Gobernanza Ambiental para América Latina y el Caribe.*, 2.
- K. Cates, D. D. (2017). Strategic Plan to Mitigate the Impacts of Ship Strikes on Cetacean Populations: 2017-2020. *IWC Strategic Plan to Mitigate Ship Strikes*, 1.
- K.P.Prabhakaran, N. (2004). The Agronomy and Economy of Black Pepper (*Piper nigrum* L.) –The “King of Spices”. *Advances in Agronomy*, 271-389.
- Kiani, S., Ruth, S. M., & SaeidMinaei. (2018). Hyperspectral imaging, a non-destructive technique in medicinal and aromatic plant products in-

- dustry: Current status and potential future applications. *Computers and Electronics in Agriculture*, 9-18.
- Koç, M. M., & Karabudak, P. E. (2017). From History of Spectroscopy to Modern Micromachined Disposable Si ATR-IR Spectroscopy and Future Perspectives. *Applied Spectroscopy Reviews*.
- Krause, S. M. (2019). Cultivating contamination. *University of Washington*, 1.
- L. Fredianelli, A. D. (2019). Recent Developments in Sonic Crystals as Barriers for. *MDPI*, 1.
- Luís Gabriel A. Barboza, †. A. (2019). Macroplastics Pollution in the Marine. 1.
- Luisa Galgani 1\*, R. B. (2019). Editorial: Impacts of Marine Litter. *frontiers*, 1.
- M Bernardini, L. F. (2019). Noise Assessment of Small Vessels for Action. *MPDI*, 1.
- M Uche-Soria, C. R.-M. (2019). The important role of marine debris networks to prevent and reduce ocean plastic pollution. *Elsevier*, 1.
- M. A. PrimostA, G. B. (2016). Shell shape as indicator of pollution in marine gastropods. *Csiro Publishing*, 1.
- M. Randone, M. B. (2019). Safeguarding marine protected areas in the. *Design & Nature and Ecodynamics*, 1.
- M. Viana, \*, V. (2020). Estimated health impacts from maritime transport in the Mediterranean. *Elsevier*, 1.
- Maritime Studies and Transport, P. p. (2020). Improvement the sustainability of ports logistics by the. *Elsevier*, 1.
- McGoverin, C. M., September, D. J., Geladi, P., & Manley, M. (2012). Near Infrared and Mid-Infrared Spectroscopy for the Quantification of Adulterants in Ground Black Pepper. *Journal of Near Infrared Spectroscopy*, 521 - 528.
- McGoverin, C. M., September, D. J., Geladu, P., & Manley, M. (2012). Near Infrared and Mid Infrared Spectroscopy for the quantification of adulterants in Ground Black Pepper. *Near Infrared Spectroscopy*, 521-528.
- MTOP. (1980). *Código de la Policía Marítima*. Obtenido de <https://www.obraspublicas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/03/codigo-de-policia-maritima.pdf>
- Nyka, M. (2019). Legal approaches to the problem of pollution. *Scientific Journals*, 1.
- OMI. (2021). *Organización Marítima Internacional*. Obtenido de [www.imo.org](http://www.imo.org)
- Organización Marítima Internacional. (2020). *Anexo VI*. Obtenido de [www.imo.org](http://www.imo.org)



- Öztürk, S. Ü.–B.-B. (2018). Oil spill along the turkish straits. *Turkish Marine Research Foundation*, 1.
- Qiang Zhang a, Z. W. (2019). Reducing black carbon emissions from Arctic shipping: Solutions and. *Elsevier*, 1.
- Rob Williamsa, b. S. (2019). Approaches to reduce noise from ships operating in important killer whalehabitats. *Elsevier*, 1.
- Robert Newell, P. B. (2010). *Research for Evidence-Based Practice in Health-care*. John Wiley & Sons, 2010.
- Rodríguez-Monroy, M. U.-S. (2019). Solutions to Marine Pollution in Canary Islands'. *Resources*, 1.
- S Kidd, H. J. (2019). *Taking account of land-sea interactions in marine spatial planning*. Gdańsk: Springer International.
- S.V. Vakili \*, A. €. (2020). The development of a policy framework to mitigate underwater noise. *Elsevier*, 1.
- Sandasi, M., Vermaak, I., Chen, W., & Viljoen, A. M. (2014). Hyperspectral Imaging and Chemometric Modeling of Echinacea – A Novel Approach in the Quality Control of Herbal Medicines. *Molecules*.
- Sandasi, Maxleene; Vermaak, Ilze; Chen, Weiyang; Viljoen, Alvaro M. (2014). Skullcap and germander: preventing potential toxicity through the application of hyperspectral imaging and multivariate image analysis as a novel quality control method. *Planta Medicinal*, 1329-1339.
- Sarah Ball Gonyoa, \*. T. (2019). Aneconomicanalysisofshippingcostsrelatedtopotentialchangesinvesseloperatingprocedures tomanagetheco-occurrenceofmaritimevesseltrafficandwhalesintheChannellandsregion. *Elsevier*, 1.
- Shaun Cunningham1, 2. L. (2019). Mitigating the threat of invasive marine species to Fiordland:. *Invasivesnet*, 1.
- Shikanga, E. A., Viljoen, A. M., Vermaak, I., & Combrinck, S. (2013). A Novel Approach in Herbal Quality Control Using Hyperspectral Imaging: Discriminating Between *Scelletium tortuosum* and *Scelletium crassicaule*. *Phytochemical Analysis*, 550-555.
- Singh, S., & Pratap. (2010). Diagnostic Characters of Seeds of *Carica Papaya* L. - An Adulterant of Black Pepper of Commerce. *Quarterly Journal of Crude Drug Research*, 69-76.
- Swe, M. L. (2019). Overview of Water Pollution in Myanmar. *PIC*, 1.
- Tankeu, S., Vermaak, I., Chen, W., Sandasi, M., & Viljoen, A. (2016). Differentiation between two "fang ji" herbal medicines, *Stephania tetrandra* and the nephrotoxic *Aristolochia fangchi*, using hyperspectral imaging. *Phytochemistry*, 213-222.

- Thi Minh Hao Dong, H. C. (2019). The Current Environmental Situation and Green Solutions. *EJERS*, 1.
- Urra Medina E, B. P. (2010). La revisión sistemática y su relación con la práctica basada. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 8.
- Vellingiri, V., Natesan, R., Perumal, R., Pemaiah, B., Gopal, A., & Kumaravelu, C. (2018). Microscopic, phytochemical, HPTLC, GC-MS and NIRS methods to differentiate herbal adulterants: Pepper and papaya seeds. *Journal of Herbal Medicine*, 36-45.
- Vijayan, & Thampuran. (2000). Pharmacology, toxicology and clinical application of black pepper. In: Ravindran, P.N., ed. *Black Pepper (Piper nigrum L.)*. Amsterdam: Harwood Academic Publishers.
- Villa, Costa, Oliveira, & Mafra. (2017). novel quantitative real-time pcr approach to determine safflower (*carthamus tinctorius*) adulteration in saffron (*crocus sativus*). *Food chemistry*, 680-687.
- Yahya, N. b. (2019). Adopting a Green Port Standard for World's Sustainability. *Journal of Arts & Social Sciences*, 1.
- Zhu, F., Mojel, R., & Li, G. (2018). Physicochemical properties of black pepper (*Piper nigrum*) starch. *Carbohydrate Polymers*, 986-993.



# **Intervención del trabajador social en los servicios amigables en salud: desde una perspectiva de educación sexual y reproductiva para jóvenes y adolescentes de Riohacha - La Guajira – Colombia**

*Clara Judith Brito Carrillo*

Magíster en Desarrollo y Gestión de Empresas Sociales. Especialista en Gerencia Social. Uniguajira - Colombia. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8788-7326>. Correo: [clarabrito@uniguajira.edu.co](mailto:clarabrito@uniguajira.edu.co)

*Cielo Roció Caicedo Manjarres*

Magíster en Pedagogía de las TIC. Trabajadora Social. Uniguajira - Colombia. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4325-5583>. Correo: [ccaicedo@uniguajira.edu.co](mailto:ccaicedo@uniguajira.edu.co)

*Jahina Johelis López Gutiérrez*

Magíster en Desarrollo Social. Especialista en Desarrollo Familia. Trabajadora Social. Uniguajira - Colombia. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8602-7236>. Correo: [jjlopez@uniguajira.edu.co](mailto:jjlopez@uniguajira.edu.co)

*Aleyda Rosa Reina Reyes Ortega*

Magíster en Sociología. Trabajadora Social. Especialidad en Dirección Educativa de Innovación. Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca - Bolivia. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5864-9759>. Correo: [reyes.aleyda@usfx.bo](mailto:reyes.aleyda@usfx.bo)

*Janeka López Contreras*

Magíster en Gerencia del Talento Humano. Especialista en gerencia de los recursos de salud. Trabajadora social. Uniguajira - Colombia. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7689-8166>. Correo: [jrlcontreras@uniguajira.edu.co](mailto:jrlcontreras@uniguajira.edu.co)

***Nerys Esther Martínez Trujillo***

Doctora en Ciencias Gerenciales. Magíster en Educación.. Trabajadora Social. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3492-6410>.  
Correo: [nerysesther@uniguajira.edu.co](mailto:nerysesther@uniguajira.edu.co)

## Resumen

Desde diferentes perspectivas, los resultados de la Sistematización de la intervención del trabajador social en el programa de servicios amigables en salud para fortalecer la educación sexual y reproductiva de la IPS ANASHIWAYA en el distrito especial turístico y cultural de Riohacha. - La Guajira, se constituyen en el fortalecimiento de acciones integradoras del trabajador social lo cual conlleva a visibilizar el quehacer cotidiano a través de los procesos preventivos en los escenarios familiares, sociales, culturales económicos y políticos, que coadyuven la calidad de vida de los sectores vulnerables de la sociedad, en este orden de ideas se destaca en los planeamientos de Cifuentes (2010): en trabajo social, sistematizar las experiencias nos permite reflexionar sobre la práctica, para aprender de ella, conceptualizarla, comprenderla y potenciarla. Puede aportar al desempeño profesional comprometido y pertinente con la transformación de condiciones de inequidad, injusticia, discriminación, pobreza, que abordamos en nuestros contextos cotidianos y laborales. Posibilita darle contenido, claridad, profundidad, relevancia social y proyección política a nuestras intervenciones y diálogos entre colegas (p. 1). Es por ello, qué desde los diferentes enfoques de intervención profesional se propende por generar espacios que conlleve unificar criterios mediante la implementación de acciones socioeducativa a través del programa servicios amigables en salud, el cual requiere del fortalecimiento de actividades preventivas y promocionales en losámbito educativo y familiar, cuya finalidad es tenercapacidad de respuesta para liderar y gestionar estrategia de participación de los jóvenes y adolescentesvinculados al Sistema General de Seguridad Social en Salud.

**Palabras claves:** intervención, trabajador social, servicios amigables en salud, educación sexual y reproductiva

## *Intervention of the social worker in friendly health services: from a sexual and reproductive education perspective for Young People and adolescents from Riohacha -La Guajira – Colombia*

### **Abstract**

From different perspectives, the results of the Systematization of the intervention of the social worker in the program of friendly health services to strengthen the sexual and reproductive education of the IPS ANASHIWAYA in the special tourist and cultural district of Riohacha. - La Guajira, are constituted in the strengthening of integrating actions of the social worker which leads to making daily work visible through preventive processes in family, social, cultural, economic and political scenarios, which contribute to the quality of life of the sectors vulnerable of society, in this order of ideas it stands out in the planning of Cifuentes (2010). In Social Work, systematizing experiences allows us to reflect on practice, to learn from it, conceptualize it, understand it and enhance it. It can contribute to committed and relevant professional performance with the transformation of conditions of inequality, injustice, discrimination, poverty, which we address in our daily and work contexts. It makes it possible to give content, clarity, depth, social relevance and political projection to our interventions and dialogues between colleagues (p.1). That is why, from the different approaches of professional intervention, there is a tendency to generate spaces that entail unifying criteria through the implementation of socio-educational actions through the friendly health services program, which requires the strengthening of preventive and promotional activities in the educational field, and family, whose purpose is to have response capacity to lead and manage a strategy for the participation of young people and adolescents linked to the General System of Social Security in Health (SGSSS).

**Keywords:** intervention, social worker, friendly health services, sexual and reproductive education

## Desarrollo

La intervención del trabajador social en los servicios amigables en salud: desde una perspectiva de educación sexual y reproductiva para jóvenes y adolescentes de la ciudad de Riohacha La Guajira. Coadyuva el sentido de pertenencia del quehacer cotidiano en los programas de atención integrar que permitan genera estilos de vida saludables a través de la prevención de los factores de riesgos que afrontan los sectores vulnerables y estigmatizados de la sociedad, es por ello, que se destacan aspectos relevantes con relación a los estilos de crianza, los cuales suscitan una multiplicidad de interrogantes, debido a las consideraciones del autor, que señala ***"Un conjunto de conductas ejercidas por los padres hacia los hijos. Los padres son los principales responsables del cuidado y protección de los niños, desde la infancia hasta la adolescencia"*** (Céspedes, 2008; Papalia, 2005; Sordo, 2009).

En los actuales momentos, donde la adolescencia se enfrenta a nuevas exigencias, frente a un mundo convulsionado, se requieren cambios de actitud al interior de las familias y por ende en las instituciones públicas, privadas y/o mixtas, a través de la implementación de programas donde se visibilicen las prioridades de las necesidades fundamentales de los jóvenes y adolescentes, las cuales posee sus propias exigencias, permitiéndoles buscar alternativas de solución mediante el equipo interdisciplinario conformada por trabajadores social, psicólogos, médicos abogados entre otros, para intervenir de manera integral las situaciones conflictivas que se derivan en esta etapa decidida para el desarrollo biopsicosocial.

En vista de lo anterior, mediante el programa de "Servicios amigables en salud para fortalecer la educación sexual y reproductiva" se han venido realizando estrategias con el propósito de mitigar los casos de embarazo adolescente y los distintos casos de pacientes con infecciones de transmisión sexual. En este sentido, continuamente se ha contado con el apoyo de profesionales idóneos, que trabajan en pro del bienestar social de las familias y las instituciones prestadoras de atención mediante la construcción de nuevos conocimientos logrando orientar, transformar, y capacitar sobre el comportamiento humano y los sistemas sociales. No ajeno a ello, Para el año 2017 según el Boletín Epidemiológico Semanal No. 45 se registraron 14.270 nacimientos de los cuales el 21.35%

son de madres adolescentes presentándose las más altas cifras en el municipio de Riohacha con 33.50% de los casos. Y según la Encuesta Nacional de Demografía y Salud del 2015, existe un registro importante de embarazo en adolescentes en varios departamentos entre esos la Guajira. Según las Estadísticas vitales de nacimientos y defunciones del DANE para el año 2018 en Colombia se reportaron 59.771 nacidos vivos de madres adolescentes entre 10 y 19 años, de los cuales, en el municipio de Riohacha, La Guajira se tienen cifras de 1.209 nacimientos de los cuales 861 corresponden a adolescentes de 10 a 19 años.

En el departamento de La Guajira, la situación del embarazo en la adolescencia es una realidad visible, según cifras reveladas en la realización de la Semana Costeña de Prevención de Embarazo en la Adolescencia (2017), en los primeros meses del año 2017 se registraron 2.983 nacimientos en el departamento de La Guajira, de los cuales el 23%, es decir 685, se presentaron en adolescentes, De estos embarazos, 1.374 mujeres son indígenas y el 38%, o sea 525 fueron en adolescentes de menores de 18 años. El 98.7% pertenecían a la etnia wayuu y el resto a los demás grupos indígenas presentes en el departamento.

De acuerdo con Cifuentes (2010), en Trabajo Social, ***sistematizar las experiencias nos permite reflexionar sobre la práctica, para aprender de ella, conceptualizarla, comprenderla y potenciarla. Puede aportar al desempeño profesional comprometido y pertinente con la transformación de condiciones de inequidad, injusticia, discriminación, pobreza, que abordamos en nuestros contextos cotidianos y laborales. Posibilita darle contenido, claridad, profundidad, relevancia social y proyección política a nuestras intervenciones y diálogos entre colegas*** (p. 1).

Por consiguiente, un modelo para adecuar las respuestas de los servicios de salud a las necesidades de adolescentes y jóvenes de Colombia expresa:

La implementación de servicios amigables para adolescentes y jóvenes con énfasis en salud sexual y reproductiva es una de las estrategias posibles para el desarrollo de la política nacional, porque hace de las instituciones de salud espacios con información, orientación y educación de calidad para esta población. De igual forma, los servicios amigables promueven programas de prevención, motivan grupos de discusión sobre derechos en el Sistema,

asesoran en Salud Sexual y Reproductiva (SSR), eliminan barreras de acceso, desarrollan acciones de demanda inducida, priorizan y definen acciones para los adolescentes y jóvenes con enfoque de riesgo y capacitan a los profesionales para que puedan prestar los servicios que demandan e identificar sus necesidades en salud de manera integral (p.55).

## Fundamentación teórica

### Adolescencia

“La adolescencia se impone, no sólo como etapa de la vida entre la infancia y la edad adulta, etapa de preparación y aislamiento social relativo, sino como un momento que adquiere sentido por sí mismo. La información del adolescente con proyecto futuro y la afirmación de una existencia adolescente presente, con formas de vida y valores propios que la distinguen de otras categorías, constituyen sin duda las dos caras de la identidad adolescente” (Arango, 1992, p. 272). En este sentido, para el Ministerio de Salud y Protección Social (2012):

Durante la etapa de la adolescencia se consolida la identidad del sujeto como ser social e individual y se desarrolla su capacidad de analizar, escoger e imponer un nuevo orden que lo represente y proyecte. Esta condición genera tensiones para el sujeto mismo y para los demás. Allí se da lugar a la materialización de cambios físicos, psicológicos e intelectuales que deben ser objeto de las políticas públicas para que puedan convertirse en oportunidades aprovechadas para el desarrollo humano y social (Conpes social. p.8).

### Salud sexual

Es un proceso continuo de bienestar físico, psicológico y sociocultural relacionado con la sexualidad. La salud sexual se evidencia en las expresiones libres y responsables de capacidades sexuales que conducen al bienestar personal y social, enriqueciendo la vida individual y social. No es simplemente la ausencia de disfunciones, enfermedad y/o malestar. Para poder conseguir y mantener la salud sexual es necesario que se reconozcan y defiendan los derechos sexuales de todas las personas (OPS; OMS, 2000).



## Familia

La familia está inmersa en una sociedad globalizada y de consumo (Gubins y Berger, 2004). A raíz de ello, los padres disponen de escaso tiempo para compartir con sus hijos, esto los lleva a suplir carencias afectivas con la entrega de objetos materiales, o bien caer en la permisividad e inconsistencia. Detrás de estos padres, ha existido probablemente un modelo autoritario y en muchos casos violento (Céspedes, 2008). Otro modelo que se repite es el de padres hipercorrectivos que tratan de corregir insistentemente todo, generando hijos rebeldes y desobedientes, sin capacidad para acatar normas (Sordo, 2009; Arés, 2002). Existen muchos tipos de familias los que pueden ser clasificados de acuerdo con diferentes criterios, el de parentesco alcanza grados diversos y es cada cultura la que define los puntos de corte entre quienes pertenecen a la familia y quiénes no. "Existen formas muy variadas y cambiantes de relaciones interpersonales en torno a tres ejes de vinculación"

## Sistematización

Cifuentes Gil. María (2007.p 89), "La intencionalidad y el carácter de la sistematización y la recuperación colectiva de la historia son coherentes con los enfoques cualitativos de investigación social propios de la tradición interpretativa o histórica hermenéutica en investigación social. Investigar desde dentro y desde la mirada de las propias comunidades o grupos poblacionales es los rasgos centrales de los métodos cualitativos de investigación, que enfatizan la búsqueda de la comprensión de la vida cotidiana.

## Metodología

### Diseño de la investigación

El presente estudio es de diseño cualitativo, de corte correlacional descriptivo, según Hernández Sampieri (2010), este tipo de investigación busca especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Este tipo de investigación mide y evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar. Por lo tanto, se selecciona una serie de cuestiones y se miden cada una de ellas independientemente, para así describir lo que se investiga.

## **Tipo de investigación**

El tipo de investigación del presente estudio es de tipo descriptiva porque se sistematizan la intervención del trabajador social en el programa de servicios amigables en salud para fortalecer la educación sexual y reproductiva de la IPS Anashiwaya en el del Distrito Especial Turístico y cultural de Riohacha, La Guajira. Según el autor (Fidias G. Arias (2012), la investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento.

## **Método**

El método de la presente investigación es de tipo deductivo porque se tienen unas teorías que se basan en que la intervención del trabajador social en el programa de servicios amigables en salud para fortalecer la educación sexual y reproductiva de la IPS ANASHIWAYA en el del distrito especial turístico y cultural de Riohacha La Guajira.

## **Población**

De acuerdo con López (2011, p. 159), “población es un conjunto de individuos o elementos a quienes se les puede observar o medir una característica o atributo”. A partir de esta definición es posible afirmar que la población está conformada por el conjunto de todos los casos que conciertan con determinadas especificaciones o características mediante las cuales se pueda obtener información del fenómeno que se estudia. Para el logro de los restados se aplicaron 20 entrevista a los usuarios del programa.

## **Muestra**

Según Monje (2011, p.123), “la muestra se define como un conjunto de objetos y sujetos procedentes de una población, es decir, un subgrupo de la población cuando esta es definida como un conjunto de elementos que cumplen con unas determinadas especificaciones”. En este sentido, las muestras deben ser representativas, porque reflejan o representar las características de la población de donde proceden, porque permiten y avalan que los resultados son aplicables o inferibles a dicha población.

## Proceso de la investigación

Desde diferentes perspectivas, para poder atender los objetivos propuestos en esta investigación, se contempló bajo las siguientes fases, teniendo como guía a (Bonilla y Rodríguez 1997: 76). Así mismo, se relata "las personas jóvenes son sujetos de derecho, con capacidad para intervenir en el presente y futuro del país, y para aportar a su grupo social. La juventud solicita orientación para el ejercicio responsable de su salud sexual y reproductiva y demanda servicios especiales acorde a sus necesidades (Servicios amigables en salud para adolescentes y jóvenes, 2012 (p. 60).

### Esquema 1

*Proceso de intervención del trabajador social*



## Análisis de los resultados

Se vislumbra la argumentación planteada, por el Documento Conpes (2012):

Dadas las implicaciones en el desarrollo y en la calidad de vida de los adolescentes, de sus familias y de las sociedades, la ocurrencia de embarazos a temprana edad ha sido considerada, a partir de la década de los setenta, una problemática social y de salud pública neces-

ria de ser intervenida a fin de procurar un mejor desarrollo individual, una mejor calidad de vida y mejores índices de desarrollo (p. 4).

Finalmente, Servicios amigables en salud para adolescentes y jóvenes. Un modelo para adecuar las respuestas de los servicios de salud a las necesidades de adolescentes y jóvenes de Colombia, la define:

La opción para dar respuesta a esta necesidad está en los servicios amigables para jóvenes; el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), los definen como “aquellos servicios en los cuales adolescentes y jóvenes encuentran oportunidades de salud cualquiera sea su demanda, son agradables para adolescentes y sus familias por el vínculo que se establece entre usuarios y usuarias con el proveedor de salud, y por la calidad de sus intervenciones” (p.12).

Por consiguiente, la intervención del trabajador social en los servicios amigables en salud: desde una perspectiva de educación sexual y reproductiva para jóvenes y adolescentes de la ciudad de Riohacha La Guajira, permitela reconstrucción de nuevos conocimientos a través dela retroalimentación de acciones integradoras en la institución prestadora de salud, en donde se evidenciaron la aplicabilidad de las teorías y metodologías del trabajo social en la sistematización de la intervención del trabajador social en el programa de servicios amigables en salud para fortalecer la educación sexual y reproductiva de los jóvenes y adolescentes en la ciudad de Riohacha La Guajira.

## Análisis interpretación y discusión

### Análisis

Objetivos	
1.- Describir la sistematización de la intervención del trabajador social en el programa de servicios amigables en salud para fortalecer la educación sexual y reproductiva de la IPS Anashwaya en el del Distrito Especial Turístico y cultural de Riohacha, La Guajira	
Preguntas	Respuestas familia
1.	Se requiere describir los siguientes componentes: a). -Salud. -b). - educación. - c) Etapas de la adolescencia

	De los veinte (20), beneficiarios directos y el total de los padres de familia, pertenecientes al programa Servicios amigables en salud, consideran que les garantizan el cumplimiento de las exigencias de los servicios saludables en salud y el cumplimiento del Sistema General de Seguridad social en salud (SGSSS), de igual manera, que poseen un alto grado de aceptación debido a las coberturas de atención a los sectores más vulnerables que solicitan atención en la atención primaria en salud de la IPS
	Del total entrevistados, se puede afirmar, que teniendo en cuenta lo anterior, se presentan los siguientes resultados con relación a los beneficiarios, quienes previa autorización del equipo interdisciplinario y la concertación con los padres de familias de los adolescentes, porque dada la edad requieren de consentimientos informado por la temática sistematizada, se puede afirmar, que la gerencia, administrativos y personal asistencial no escatiman los recursos para brindar una atención de calidad, para minimizar factores de riesgo y se encuentran preparados para dar respuesta a las exigencias del programa.
<b>Resultado</b>	De los veinte (20) entrevistados, se presentan las siguientes apreciaciones: En términos generales se evidencio que los beneficiarios entrevistados coincidieron en los siguientes aspectos: expresan que han fortalecido su educación sexual y reproductiva a través de las orientaciones de salud, charlas educativas, y que han identificado que los adolescentes y jóvenes requieren una mayor atención a través de los servicios amigables en salud, convirtiéndose en un aliado, así mismo se destaca, la existencia de patrones culturales, estilos de pauta de crianza, estilos de vida saludables, coberturas en el SGSSS, de igual manera los padres de familias aceptaron que tienen temores, miedos en entablar diálogos sobre el tema abordado y confían en el programa porque orienta a sus hijos, sin embargo, manifestaron que la decisión de elegir o tener una pareja, no es decisión por sus padres, al contrario, es una elección individual, lo que indica que la adolescencia es un proceso que necesita de atención y del fortalecimiento integral en las relaciones intrínseca entre Familia- adolescentes y servicios amigables en salud
<b>2.- Determinar el impacto de las prácticas académicas en la implementación de estrategias del programa de servicios amigables en salud para fortalecer la educación sexual y reproductiva de la IPS Anashiwaya.</b>	
	Como clasifican ustedes los servicios amigables en su contexto a) Prevención. b) Políticas públicas y sociales c) Marco legal y d) Servicios amigables en salud familiar
-1	Catorce (14) de los Veinte (20), desde diferentes perspectivas los beneficiarios entrevistados refirieron el conocimiento de la salud integral a través de la prevención ha permitido cambios de actitud en el ambiente familiar, lo que ha mejorado los estilos de crianza, indicando que sus padres acuden a las citas programadas por la IPS.

-2	Quince (15) beneficiarios, expresan que por lo general sus padres de familia, no están pendiente y han tratado de cancelar las citas, a menudo manifiestan que no están preparados para el tema abordado y que es una falta de respeto hablar de este tema porque el gobierno lo que busca es que logren su independencia, generando que cada día los adolescentes y jóvenes tomen decisiones apresuradas y que poseen una baja capacidad para resolver conflictos
-3	Diez (10) padres de familia, reconocen, la importancia de las políticas públicas mediante el apoyo del equipo interdisciplinario y la motivación de las practicantes de trabajos social son necesarias para continuar adelante con el programa ya que se requiere con urgencia asesorías, sin embargo, solicitan, que deben comprender que los cambios no se presentan de la noche a la mañana y que muchas veces actúan por temores debido a la crianza que sus padres les brindaron. Los padres de familia admiten que no pueden distanciarse de las exigencias legales y que sus hijos están respaldados por la Ley 1098 de 2006 Código de infancia y adolescencia
-4	Durante el proceso de las entrevistas los padres de familias, firmaron el consentimiento informado debido a la edad de los adolescentes y jóvenes, lo cual, valida la sistematización, se resalta, que se sintió identificado con el estilo de crianza permisivo, lo que indica que los padres de los evaluados no ejercen un escaso o nulo control sobre el comportamiento de sus hijos, ni interfieren en sus propias decisiones
<b>3.- Establecer los logros desde las prácticas académicas de trabajo social aplicadas a la intervención el programa de servicios amigables en salud para fortalecer la educación sexual y reproductiva de la IPS Anashiwaya.</b>	
<b>1.</b>	a) SGSS b) Educación sexual y reproductiva y c) Problemas en la dinámica familiar
	Es necesario, que la realizar las entrevista se corrobora informaciones de carácter institucional, lo cual permite fortalecer la finalidad de programa es fortalecer las relaciones con sus padres, buena comunicación, confianza, y apoyo emocional, sin embargo se destaca, que para entrevista cuanta un papel fundamental las evidencian en las historias clínicas, por tanto se denotan casos particulares algunos adolescentes no viven con sus padres biológicos sino con sus abuelos, sin embargo, tienen buenas relaciones, les proporcionan expresiones de afecto, comunicación, no obstante, los adolescente presentan muchas dificultades y situaciones conflictivas productos del abandono esta situación se detectan en el programa y se argumentan en el diagnóstico.
Resultado	En el proceso de las practicas académicas del trabajador social, se hizo necesario establecer un contacto directo con los beneficiarios del programa servicios amigables en salud, por obvias razones  Los beneficiarios reconocen que el sistema general de seguridad social en salud ley 100 de 1993 contempla principios y derechos vitales y fundamentales para su bienestar integral. Es por ello, que manifiestan que dadas sus condiciones por ser de los niveles 1 y 2 pertenezcan al programa y que se benefician de los servicios en salud de manera gratuita.

Resultado	<p>2) De igual manera manifiestan los beneficiarios del programa para un total de veinte (20), que se han fortalecido en el conocimiento a través de los talleres, capacitaciones, encuentro, dinámicas grupales de la importancia de la Educación sexual y reproductiva, que esto le ha permitido intervenir en sus respectivas instituciones educativas tales como Mauricio Lope Sierra, sin embargo, muchas veces no les agrada intervenir porque son objetos de burlas por parte de algunos compañeros.</p> <p>3) En la entrevista muestran tener conocimiento respecto a las consecuencias del mal manejo de la sexualidad ejemplo embarazos a temprana edad y adquirir infecciones de transmisión sexual entre ellas sífilis, Gonorreas, herpes, VIH SIDA.</p> <p>4) Reconocen que con el apoyo del equipo interdisciplinario se orienta a sus padres, quienes son renuentes a participar en las reuniones, reconocen que existen violencia intrafamiliar, abandono por partes de sus padres biológicos, conviven con sus abuelos, que sus condiciones socioeconómicas no son las mejores y esto le afecta en sus vidas porque no pueden suplir algunas necesidades. Son sensibles que posee afectaciones sociales, económicas y familiares.</p> <p>5) Durante las entrevistas, se evidencian dichas condiciones, por su parte consideran que las visitas sociales domiciliarias la atención de la IPS, el apoyo psicosocial los motiva e incentiva para continuar en el programa servicios amigables en salud</p> <p>6) De los veinte (20), beneficiarios, ocho (8), al ser evaluados por el equipo psicosocial manifestaron sus padres son bastantes estrictos, que no les permiten salir con sus amigos, algunos en ocasiones son sobreprotectores, y a menudo expresan sus temores de que tengan relaciones sexuales.</p> <p>7) cuatro (4) padres de familia, se mostraron con indiferencias, imposiciones, patrones psico rígidos y unas relaciones inadecuadas con sus hijos, lo cual se confirman que algunos de estos adolescentes periódicamente no acuden a los servicios tales como: consulta externa, laboratorio, odontología y apoyo psicosocial.</p>
-----------	---

## Conclusiones

Con relación a este resultado, en la sistematización, se generó habilidad y destreza, en el manejo de las situaciones conflictivas y problematizadas, las cuales, a través de la intervención del trabajador social en el programa de servicios amigables en salud para fortalecer la educación sexual y reproductiva, permitió la consolidación de las coberturas de atención integral mediante la utilización de técnicas propias del perfil profesional.

En este orden de ideas, se verifican la teorización, lo cual garantizó, el cumplimiento de las de las bases teóricas, para afianzar la intervención del Trabajador Social, en consideración al implementar estrategias a través del programa de servicios amigables en salud para fortalecer la educación sexual y reproductiva, se destaca una dimensión transformadora, permitiendo que los actores gerenciales y administrativos, se involucraran a través del equipo interdisciplinario, lo cual se constituye en componentes fundamentales e imprescindible, implícito en el quehacer cotidiano del trabajador social como profesional idóneo buscar alternativas de soluciones a las problemáticas, situaciones conflictivas y necesidades que se dependen el diagnóstico situacional institucional. Así mismo, se requiere de la implementación de procesos minucioso, actitud propositiva, compromiso y responsabilidad, a través de las instituciones públicas y empresas privadas que permitan lograr un desenvolvimiento y el éxito de metas efectiva mediante la intervención idóneas de los equipos interdisciplinarios, teniendo en cuenta los valores y principios que propendan en buscar alternativas de solución a las necesidades básicas insatisfechas de los trabajadores encaminadas al fortalecimiento del bienestar socio laboral de los trabajadores

## Referencias

- Arias Odón, Fidas (2012). El Proyecto de Investigación Introducción a la metodología científica. 6ª Edición. ISBN 80-07-8529-9. Editorial Episteme, C.A. Caracas Venezuela
- Ares, P. (2008). Psicología de la Familia. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Psicológicas, Guayaquil-Ecuador.
- Aguary Cuevas, Cecilia, 2006. Las profesiones modernas: dilemas del conocimiento y del poder. I.S.B.N.: 956-7359-47-4 Santiago de Chile,
- Arias Odón, Fidas (1999). Proyecto de investigación guía para su elaboración. Isbn 980-07-3868-1. Editorial Episteme, c.a. Caracas Venezuela
- Arango, L. G. (1992). "Estatus adolescente y valores asociados con la maternidad y la sexualidad". En: D. Fassin, A. -C. Defossez y M. Viveros (eds.) Mujeres de los Andes. Condiciones de vida y salud. Bogotá: IFEA/ Universidad Externado de Colombia
- Bernal Torres César Augusto. 2010. Metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales. Tercera edición.



- Universidad de La Sabana, Colombia PEARSON EDUCACIÓN, Colombia, 2010
- Bonilla Castro, Elsy; Rodríguez Sehk, Penélope (1997). Más allá del dilema de los métodos. Editorial Norma
- Castañeda Meneses Patricia (2014). Propuestas Metodológicas para trabajo social en intervención social y sistematización. Cuaderno metodológico. Isbn: 978-956-358-287-1. Editorial talleres de litografía Garín s.a. Santiago de Chile, noviembre 2014
- Carvajal Arizaldo (1980). La sistematización de las prácticas de grupo. P.15
- Céspedes, A. (2008). Educar las emociones, educar para la vida. Santiago, Chile, ed. B S.A.
- Cifuentes Gil, Rosa María (2010). La sistematización de la práctica del trabajo social. Editorial Emen, buenos aires.
- Cifuentes Gil Rosa María (1999). La sistematización de la práctica del trabajo social. Editorial lumen/humanista. Buenos aires. Pág. 69
- Congreso de Colombia. Ley 375 de Julio 4 de 1997. Ley de la juventud. Capítulo VI. Artículo 29
- Congreso de Colombia. Ley 1098 DE 2006- Código de la Infancia y la Adolescencia. Libro I. Título I. Capítulo II. Artículo 27
- Documento, Conpes Social (147). Consejo Nacional de Política Económica y Social República de Colombia Departamento Nacional de Planeación, 2012. Lineamientos para el desarrollo de una estrategia para la prevención del embarazo en la adolescencia y la promoción de proyectos de vida para los niños, niñas, adolescentes y jóvenes en edades entre 6 y 19 años
- Gubbins, V. y Berger, C. (editores). 2004. Pensar el Desarrollo Familiar: una perspectiva transdisciplinaria. Santiago. Centro de Estudios de las Familias. Escuela de Psicología. Universidad Alberto Hurtado.
- Hamui, A. y Varela, M. (2013). La técnica de grupos focales. Investigación en educación médica, Vol. 2 (1), pp.55-60.
- Hernández Sampieri, Roberto, Fernández Collado, Carlos y Baptista Lucio, Pilar. (2000). Metodología de la investigación. Editorial McGraw Hill: México,
- Hernández, R.; Fernández, C. y Batista, P. (2014). Metodología de la investigación. 6ta ed. México: McGraw-Hill / interamericana editores, S.A. de C.V.
- Jara H. Oscar (2018). La sistematización de experiencias: práctica y teoría para otros mundos políticos – 1ed. Bogotá: Centro Internacional de Educación y Desarrollo Humano - CINDE, 258 Primera edición, Colombia

- Minsalud (2013) *Compilación analítica de las normas de salud sexual y reproductiva en Colombia*. Principalmente el capítulo 3.
- Ministerio de la Protección Social. Fondo de Población de las Naciones Unidas – UNFPA 2007. *Colombia. Servicios de salud amigables para adolescentes y jóvenes*
- Minsalud (2008) Resolución número 0769 de 2008. Actualización de la Norma Técnica para la Atención en Planificación Familiar a Hombres y Mujeres establecida en la Resolución 412 de 2000
- Modelo para adecuar las respuestas de los servicios de salud a las necesidades de adolescentes y jóvenes de Colombia. Segunda edición, 2007
- OPS, OMS (2000). *Promoción de la salud sexual. Recomendaciones para la Acción*. Actas de una Reunión de Consulta Convocada por OPS, OMS en colaboración con WAS. Antigua Guatemala. Disponible en: [http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2009/promocion\\_salud\\_sexual.pdf](http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2009/promocion_salud_sexual.pdf)
- Papalia, D. Wendkoss, S. Duskin, R. (2005). *Psicología del desarrollo, de la infancia a la adolescencia*. 9ª ed. México: McGraw-Hill Interamericana, 515.
- Sordo, P. (2009). *No quiero crecer. viva la diferencia. para padres con hijos adolescentes*. Santiago de Chile, Editorial Norma. 232.
- Servicios de salud amigables para adolescentes y jóvenes (2008)*. Un modelo para adecuar las respuestas de los servicios de salud a las necesidades de adolescentes y jóvenes de Colombia. Ministerio de la Protección Social Fondo de Población
- Tamayo y Tamayo, Mario (2004). *El proceso de la investigación científica*. Limusa; México,

# **Determinación de los metabolitos de la hoja de Chicozapote (*Manilkhara zapota* (L.) Van Royen) como estrategia para su valoración por las generaciones jóvenes de Campeche - México**

*Marvel del Carmen Valencia Gutiérrez*

Doctora en Educación Humanista. Universidad Autónoma de Campeche.  
Orcid: 0000- 0002- 3671- 0296. Correo: mcvalenc@uacam.mx

*Magnolia del Rosario López Méndez*

Doctora en Educación Humanista. Universidad Autónoma de Campeche.  
Orcid: 0000- 0002- 7919- 894X. Correo: marlopez@uacam.mx

*Naú Silverio Niño Gutiérrez*

Doctor en Geografía. Universidad Autónoma de Guerrero. Orcid: 0000-  
0001-9250-0798. Correo: nsninog@uagro.mx

*María de Jesús García Ramírez*

Doctora en Ciencias en Entomología y Acarología Agropecuaria. Univer-  
sidad Autónoma de Campeche. Orcid: 0000 -0002- 2707- 8081.  
Correo: mjgarcia@uacam.mx

*Suemi Guadalupe del Rosario Can Tun*

Maestra en Ciencias de la Educación. Universidad Autónoma de Campe-  
che. Orcid: 0000- 0002-6058-9799. Correo: suemgcan@uacam.mx

## Resumen

El árbol de chicozapote se debe valorar por las generaciones jóvenes, este se encuentra todo el año en el Estado de Campeche, sus hojas son utilizadas en la región norte para controlar dolor, por sus propiedades curativas. La estrategia consiste en ofrecer pláticas a las generaciones jóvenes, los resultados obtenidos de secado en horno, en extracto acuoso a temperatura ambiente son: lactonas +, alcaloides +, aceites esenciales +, en extracto acuoso caliente son: alcaloides +, aceites esenciales +, glucósidos cardiotónicos +, azúcares reductores +; en extracto etanólico a temperatura ambiente son: quinonas +, flavonoides +, alcaloides +, aceites esenciales +, azúcares reductores +; en los extractos acuoso caliente son: fenoles +, taninos +, quinonas +, flavonoides +, alcaloides+, aceites esenciales +, azúcares reductores +. La presencia de alcaloides le proporcionan la acción farmacológica de efecto para aliviar el dolor muscular y articular, la presencia de aceites esenciales también le proporciona propiedades de analgésico y antiinflamatorio, por lo que es usada por la población campechana. Con esta información, se logra la competencia transversal de sensibilizar sobre temas medio ambientales, para que se valore este recurso y que lo conserven aquellos que lo tengan en su patio por las bondades que ofrece.

**Palabras clave:** determinación, tamizaje, metabolitos secundarios, Chicozapote

## *Determination of the metabolites of the Chicozapote leaf (Manilkhara zapota (L.) Van Royen) as a strategy for its valuation by the young generations of Campeche – México*

### Abstract

The chicozapote tree should be valued by young generations; since it is a resource that is found all year round in the State of Campeche and its leaves are used in the northern region to control pain, for its healing properties. The strategy is to offer talks to the young generations, the results obtained from drying in the oven, in aqueous extract at room temperature are: lactones +, alkaloids +, essential oils +, in hot aqueous

extract are: alkaloids +, essential oils +, cardiogenic glycosides +, reducing sugars +; in ethanolic extract at room temperature are: quinones +, flavonoids +, alkaloids +, essential oils +, reducing sugars +; in hot aqueous extracts are: phenols +, tannins +, quinones +, flavonoids +, alkaloids +, essential oils +, reducing sugars +. The presence of alkaloids provides the pharmacological action of effect to relieve muscle and joint pain, the presence of essential oils also provides analgesic and anti-inflammatory properties, so it is still used by the Campechana population. By presenting this information, the transversal competence of raising awareness about environmental issues is achieved, so that this natural resource is valued and that it is preserved by those who have it in their yard for the benefits it offers.

**Keywords:** determination, screening, secondary metabolites, Chicozapote

## Introducción

En México, el árbol del chicozapote presenta importancia a nivel económico por la producción de chicle a partir del látex. De acuerdo con la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONAP) en la reserva de la biosfera de Calakmul, Campeche, el látex se extrae del árbol de manera sustentable (CONAP, 2016) citado en (Arrieta et al., 2020).

El chicozapote es un árbol de tamaño medio que produce frutos comestibles con sabor delicado característico. México exporta 57% de los frutos tropicales que estados unidos consume anualmente, de los cuales 18% de estos pertenecen al chicozapote (Juárez, et al., 2020).

Esta especie se ha aprovechado sistemáticamente desde 1915 para la extracción de látex y producción de chicle; su madera es de excepcional dureza y sus frutos son muy apreciados por su sabor (Ramírez et al., 2000) citado en (Aguilar y Torres, 2019). El árbol de *Manilkara zapota* (L.) Van. Royen (Familia: Sapotaceae), comúnmente llamado como el chicozapote, se ha aplicado como medicina popular tradicional para la diarrea y las infecciones pulmonares (Ling et al., 2019).

La fruta es muy dulce y se consume cuando está completamente madura (Crane et al., 2016) citado en (Lasekan, 2018). El fruto es una baya

carnosa de forma globosa periforme, cónica u ovalada con una o varias semillas, de superficie arenosa y de color pardo. Su piel es amarga, la pulpa es de color rojo o café amarillento, de aroma suave y agradable, con una pulpa jugosa de excelente sabor dulce, mide de 5 a 10 cm. de diámetro, con peso comprendido entre 75 y 250g (Bolívar et al., 2007). La fruta de chicozapote, es una buena fuente de vitaminas y otros nutrientes, están infrautilizados como un compuesto de alimento funcional (Salleh et al.,2015). Las etapas de desarrollo del chicozapote no tienen todavía estado definido y descrito. La caracterización de etapas fenológicas tales como el desarrollo de la fruta y la maduración son esenciales para lograr más rendimiento y mejor fruta de calidad, ya que una serie de prácticas agronómicas se basan en el reconocimiento específico de las etapas fenológicas (Kishore et al.,2016). Esta fruta de chicozapote es muy conocida en Campeche como alimento nutritivo y delicioso sabor y sus hojas perennes, simples, dispuestas en espiral, aglomeradas en las puntas de las ramas, simples; lámina de 5.5 a 18 cm de largo y 2 a 7 cm de ancho, elíptica a oblonga, margen entero; verde oscura, brillante en el haz, pálida en el envés; glabra, papirácea, que son utilizadas para inflaciones y dolores musculares.

## Desarrollo

Por otra parte, en la Licenciatura de Químico Farmacéutico Biólogo, en la asignatura de elaboración de documentos científicos se tiene como objetivo valorar los recursos del estado para lograr la competencia transversal de sensibilidad para temas medio ambientales, los estudiantes por su formación en las ciencias de la salud comprenden lo importante que es la determinación de los metabolitos que, son lo que proporcionan las bondades farmacológicas a los recursos.

Cuando se trabaja en esta asignatura para lograr adquirir la competencia transversal de sensibilidad en temas medio ambientales los estudiantes deben conocer los metabolitos de los recursos naturales, en este caso el chicozapote, se realiza un diagnóstico, se le pregunta al estudiante si conoce como es la planta, tallo, color, hojas, flores, semillas, fruta, cuáles y como las consume, si conoce el precio que tienen en el mercado o en el súper, de esta forma se obtiene información para que los jóvenes se interesen por conocer las propiedades farmacológicas, curativas o

decorativas de una planta. Una de las formas de dar a conocer las bondades y propiedades de los recursos naturales es a través del estudio en un laboratorio conocido como tamizaje fitoquímico, para determinar los metabolitos presentes, y les permita entender porque el chicozapote no solo es utilizado como fruta de postre, sino que también se utiliza la hoja por sus propiedades, la utilidad es un conocimiento de las personas mayores del estado.

Es importante reconocer la existencia de diferentes culturas en los diferentes países como Colombia, las cuales deben ser reconocidas y respetadas, permitiendo así el desarrollo de la identidad cultural y el dominio de los saberes propios de las personas (Pérez, et al., 2020).

Tener presente que el valor de la naturaleza como proveedora de recursos para el sostenimiento de la vida humana es parte integral de todos los regímenes económicos a través de los cuales se ha organizado la existencia humana así, los dos aspectos del medio humano, el natural y el artificial, son esenciales para el bienestar del hombre y para el goce de los derechos humanos fundamentales, incluso el derecho a la vida misma (Villa et al., 2020).

Es importante señalar, que el hombre realiza una serie de actos "por costumbre", de ahí su denominación de animal de costumbres, denotando con ello justamente que dichos actos siendo particulares, al ser desarrollados dentro de un colectivo o sociedad pueden generar conductas similares, que con el paso del tiempo sean aceptadas y reproducidas por toda la comunidad, por lo que las costumbres deben de continuar de generación en generación (Olaso, 2015) citado en (Andrade, 2021).

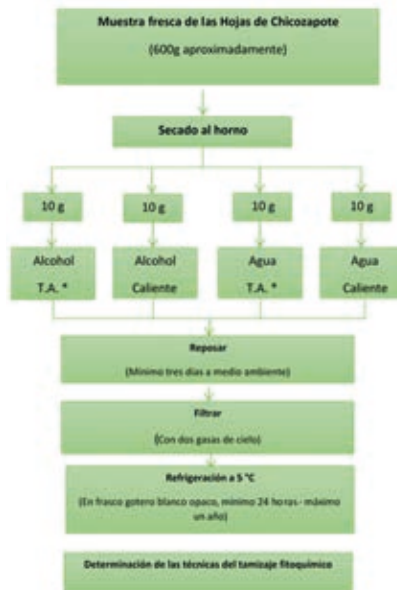
De esta manera, la educación ambiental se constituye en el requerimiento fundamental para el éxito de cualquier estrategia centrada en la formación de individuos con capacidad de valorar el entorno (Montaño, 2012) citado en (Villa et al., 2020).

## Metodología

Se impartieron pláticas como estrategia en la asignatura de Elaboración de Documentos Científicos para la competencia transversal de

sensibilidad de temas medio ambientales a jóvenes de 18 a 20 años la población fue en el 2021 a 33 estudiantes de los 16 eran mujeres y 17 hombres, mediante la presentación con diapositivas del material de determinación de metabolitos del chicozapote. Para la realización de la determinación de los metabolitos se emplearon las técnicas de los trabajos realizados por Ministerio de Salud Pública MINSAP, También se les preguntó si conocían las plantas de este fruto y donde las tenían plantadas, el 67 % contestó que la habían visto en el solar de los abuelos. Para la realización de este trabajo se utilizaron hojas del chicozapote recolectados en Pomuch, Hecelchakán, Campeche, la materia prima base fue las hojas de la planta de chicozapote. La Figura 1, muestra el diagrama del proceso empleado durante el desarrollo de este trabajo, donde se observa que la muestra inicial antes de secado corresponde a 600 g por muestra, de los que posteriormente se tomaron fracciones de 10 g para cada tipo de extracto, ya sea acuoso o etanólico, a temperatura ambiente (T.A. \*) o caliente, respectivamente.

Figura 1  
Diagrama de proceso





Las técnicas para la realización del tamizaje fitoquímico se mencionan a continuación, fueron desarrolladas con base en los trabajos realizados por Ministerio de Salud Pública (MINSAP, 1997):

- Técnica de cloruro férrico (Fenoles y Taninos).
- Prueba de Bornträger (Quinonas).
- Método de Shinoda (Flavonoides).
- Prueba de Baljet (Lactonas).
- Método de Dragendorff (Alcaloides).
- Prueba de Sudán (Aceites esenciales).
- Técnica de Ninhidrina (Aminoácidos libres o aminas).
- Determinación de triterpenos. Prueba de Libermann-Burchard (Esteroidales y triterpenos).
- Prueba de Kedde (Glucósidos cardiotónicos).
- Determinación de Antocianhidrinas.
- Prueba de Fehling (Azúcares reductores).

## Resultados

Los resultados obtenidos en esta estrategia de presentar a los jóvenes la determinación del Tamizaje fitoquímico del chicozapote se presenta a continuación.

En la Tabla 1, se presentan los resultados obtenidos del tamizaje fitoquímico realizado a las hojas de chicozapote, en los solventes de extracción: agua y etanol, empleados a temperatura ambiente y caliente según el caso.

**Tabla 1**

*Resultados de tamizaje fitoquímico de la hoja de chicozapote (Manilkhara zapota)*

	Extracto Acuoso Temperatura ambiente	Extracto Acuoso Caliente	Extracto Etanólico Temperatura ambiente	Extracto Etanólico Caliente
Fenoles	-	-	-	+
Taninos	-	-	-	+
Quinonas	-	-	+	+
Flavonoides	-	-	+	+
Lactonas	+	-	-	-
Alcaloides	+	+	+	+
Aceites esenciales	+	+	+	+
Aminoácidos	-	-	-	-
Triterpenos	-	-	-	-
Glucósidos cardiotónicos	-	+	-	-
Antocianidinas	-	-	-	-
Azúcares reductores	-	+	+	+

Se les presenta a los estudiantes el análisis de la tabla 1 donde se pudo observar que en las hojas de chicozapote hay la presencia de fenoles que es un buen antioxidante, coincidiendo con los resultados del trabajo realizado por Chunhakant et al.; quien lo realizó en 2019 donde sugieren que *M. zapota* en la corteza podría ser una buena fuente potencial de antioxidantes (Chunhakant et al.,2019).

Se encontró la presencia de Taninos que le proporciona a las hojas las propiedades astringentes y antiinflamatorias. Así como lo determinó en su trabajo (Bhuvaneshwari, 2016), citado en (Bhamore, 2019) quien establece que *Manilkara zapota* es una fruta que puede ser fuertemente útil en la lucha contra varios trastornos inflamatorios, esto es debido a la presencia de fitoquímicos diferentes como taninos también presentes en las hojas.

Debido a la presencia de Quinonas en el recurso este da la función de antioxidante (Más, 2017). Su principal acción es su poder laxante. También ejerce un efecto colagogo (favorece la salida de bilis de la vesícula biliar) a dosis elevada tiene un efecto purgante (Kuklinski, 2003).

Se tuvo la presencia de Flavonoides que son antiinflamatorios y antivirales, coincidiendo con Pientaweeratch quien realizó un estudio con los extractos de plantas, que contienen flavonoides componentes relacionados-estructurales pueden mostrar beneficios antienvjecimiento según su estudio (Pientaweeratch et al., 2016).

La presencia de Alcaloides proporciona propiedades a las hojas para sean empleadas para aliviar el dolor muscular y/o articular (Kuklinski, 2000).

Aceites esenciales sus acciones en vía interna son: antiséptico, rube-facientes, desodorantes, analgésicos, antiinflamatorio, insecticida y repelente, cicatrizantes y vulnerarios. En vía externa son: expectorantes, carminativos, estomacales, antiespasmódicos, sedantes, estimulantes cardiacos, antiinflamatorio, coléricos y/o colagogos, digestivos, diuréticos, antisépticos y estimulantes circulatorio (Kuklinski, 2000).

La presencia de azúcares reductores da a las hojas las funciones de actuar como laxantes, los azúcares administrados en perfusión lenta son un diurético osmótico. Se utilizan en el tratamiento de dispepsias (trastorno digestivo) y como tratamiento complementario del estreñimiento (Kuklinski, 2000).

Los metabolitos encontrados en este trabajo, coinciden con los resultados del trabajo realizado por Ganguly ya que en los extractos de etanol crudo recién preparado de las hojas de chicozapote que se ensayaron cualitativamente encontró la presencia de alcaloides, fenoles, taninos, azúcar reductor, flavonoides, mediante el uso de procedimientos estándar (Ganguly, 2016). Otros estudios como el realizado por Kintzios, 2006; Viswanatha et al., 2010 de tamizaje fitoquímico preliminar han indicado la presencia de terpenoides, y compuestos heterocíclicos estos compuestos son conocidos por poseer propiedades antitumorales potentes (Kintzios, 2006, Viswanatha et al., 2010). Además, los flavonoides también podrían inducir mecanismos que pueden matar las células

cancerosas e inhibir la invasión tumoral (Lotito y Frei, 2006). Citados en el trabajo de (Abdul et al., 2015).

También Barbalho et al., (2015) evaluaron los efectos de la hoja y la pulpa de la fruta de *M. zapota* sobre el perfil metabólico de las ratas Wistar. Se analizaron los perfiles bioquímicos y de composición corporal (glucemia, triglicéridos, colesterol de lipoproteínas de alta densidad (HDL-c) insulina, leptina, aspartato-transaminasa, alanina aminotransferasa, índice de Lee e índice de masa corporal. Los resultados indicaron niveles significativamente más bajos de glucemia, insulina, leptina, colesterol y triglicéridos y niveles aumentados de HDL-c en animales tratados con hojas o frutos de esta planta (Barbalho et al., 2015) citado en (Buenrostro, 2020).

## Conclusiones

Finalmente, se les presenta a los jóvenes los metabolitos que están en la hoja del chicozapote encontrándose la presencia de alcaloides y aceites esenciales en las hojas de chicozapote en todos los extractos alcohólicos, así como en los extractos acuosos a temperatura ambiente como a temperatura caliente. La presencia de alcaloides le proporcionan la acción farmacológica de efecto para aliviar el dolor muscular y articular, la presencia de aceites esenciales también le proporciona propiedades de analgésico y antiinflamatorio, por lo que es usada por la población campechana. El uso de la estrategia de la impartición de pláticas, con resultados de laboratorio y propiedades de las diversas partes de la planta, así como la presentación y manipulación del recurso, llámese, hojas, flores o fruto, corteza, etc. Permite que los jóvenes reconozcan el recurso natural y esto permite la sensibilización acerca del cultivo, uso y conservación del recurso que puede ser plantado en el patio de sus casas, para que los mantenga sensibles con los temas medio ambientales. Un punto importante es que al ser un árbol de mediana altura necesita espacio para desarrollarse, y una vez logrado esto, además de proporcionar un espacio para la anidación de diferentes aves, también genera sombra, y un recurso herbolario utilizado por las abuelas como remedio para algunos padecimientos, (las hojas, por ejemplo), y una cosecha anual de frutos que no solo sirven para consumo de la familia, sino que también apoyan la economía al venderse el fruto.

## Referencias

- Abdul Khalek, M.; Ziasmin Kathun, A.; Rowshanul Habib, M.; & Rezaul Karim, M. (2015). Antitumor activity of *Manilkara zapota* (L.) fruits against Ehrlich ascites carcinoma in mice. *Biologija*, 61, 9.
- Aguilar Rincón, V. H.; & Torres, T. C. (2019). Caracterización morfológica del chicozapote (*Manilkara zapota*) del centro de Veracruz y Morelos, México: base para su mejoramiento. *Producción Agropecuaria Y Desarrollo Sostenible*, 7, 13–28. <https://doi.org/10.5377/payds.v7i0.8411>
- Andrade Ulloa, D. L. (2021). Las tradiciones y costumbres indígenas como fuente del ordenamiento jurídico ecuatoriano. En Meriño, V., Martínez, E. & Martínez C. *Gestión del Conocimiento. Perspectiva multidisciplinaria*. Vol. 31 (2021). Colección Unión Global (Pág. 141). Santa Bárbara - Zulia – Venezuela: Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional Experimental del Sur del Lago de Maracaibo Jesús Semprúm. Recuperado: <https://www.cedinter.com/wp-content/uploads/2021/04/Ebook-Gestion-del-conocimiento-vol-31.pdf>
- Arrieta Ramos, B.G.; Villegas Monter, A.; Ruelas Hernández, P.G.; Juárez Rossete, C.R.; & Partida Lucian, K.J. (2020). Variabilidad morfológica de chicozapote de Nayarit, México. *Polibotánica*, (49), 93-106. Epub 20 de junio de 2020. <https://doi.org/10.18387/polibotanica.49.6>
- Bhamore, J.; Jha, S.; Jung Park, T.; & Kumar Kailasa, S. (2019). Green synthesis of multi-color emissive carbon dots from *Manilkara zapota* fruits for bioimaging of bacterial and fungal cells. *Photochemistry & Photobiology*, 6: Biology, 6.
- Bolívar Fernández, N. J.; & Valencia Gutiérrez M.C. (2007). Recursos fitogenéticos de origen tropical su valor nutrimental. Universidad Autónoma de Campeche. México.
- Buenrostro Pérez, F. M.; Herrera Solís, J. R.; Carrillo Inungaray, M.L. (2020). Potencial del Chicozapote (*Manilkara zapota*) y del Xoconostle (*Opuntia joconostle*) como ingredientes de alimentos funcionales. *TLATEMOANI Revista Académica de Investigación Editada por Eumed.net* No. 33 – abril 2020. España ISSN: 19899300 [revista.tlatemoani@uaslp.mx](mailto:revista.tlatemoani@uaslp.mx)
- Chunhakant, S.; & Chaichaoenpong, C. (2019). Antityrosinase, Antioxidant, and Cytotoxic Activities of Phytochemical Constituents from *Manilkara zapota* L. Bark. 19.
- Ganguly, A.; Al Mahmud, Z.; Kumar Saha, S.; & Abdur Rahman, S. (2016). Evaluation of antinociceptive and antidiarrhoeal properties of *Manilkara zapota* leaves in Swiss albino mice. *Pharmaceutical Biology*, 54, 8.

- Juárez Rivera, V.; Sánchez Bazán, I.; & Aranda Páez, A. S. (2020). Obtención de polisacárido a través de hidrólisis enzimática de almidón proveniente de manilkara m. Zapota chicozapote. *Revista Electrónica Sobre Tecnología, Educación Y Sociedad*, 7(14), 218–236. Recuperado a partir de <https://www.ctes.org.mx/index.php/ctes/article/view/727>
- Kishore, K.; & Mahanti K. K. (2016). Codification and description of phenological growth stages of sapota (Manilkara zapota) according to the extended BBCH scale. *Scientia Horticulturae*, 9.
- Kuklinski, C. (2000). *Farmacognosia. Estudio de las drogas y sustancias medicamentosas de origen natural*. Ediciones Omega. S.A. 55,74.
- Lasekan, O.; & Peng Yap, S. (2018). Characterization of the aroma compounds in fresh and dried sapodilla (Manikara zapota, L.) by the application of aroma extract dilution analysis. *FOOD*, 16, 7.
- Ling Tan, B.; & Esa Noirhaizan, M. (2019). Manilkara zapota (L.) P. Royen leaf water extract triggered apoptosis and activated caspase-dependent pathway in HT-29 human colorectal cancer cell line. *Biomedicine & Pharmacotherapy*, 10.
- Más Toro, D.; Martínez Aguilar, Y.; Rodríguez Bertot, R.; Pupo Torres, G.; Rosabal Nava, O.; Olmo González, C. (2017). Análisis preliminar de los metabolitos secundarios de polvos mixtos de hojas de plantas medicinales. *Revista Cubana de Plantas Medicinales*.
- Ministerio de Salud Pública MINSAP (1997). *Guía metodología para la investigación en plantas medicinales*. La Habana: Pueblo y Educación. Cuba.
- Pérez Godín, M. Y.; Gómez Reyes, Y. M.; Miranda Guevara, Y. C.; Acosta Meza, D. de J.; Fuentes Orozco, K. M. (2020). La Etnoeducación: identidad y saberes ancestrales de la etnia Zenú en la Institución Educativa Indígena San Antonio Abad. En V. Meriño et al. (Eds.). *Gestión el Conocimiento. Perspectiva multidisciplinaria*. Vol. 28, Colección Unión Global, Pág. 105. Santa Bárbara - Zulia – Venezuela: Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional Experimental del Sur del Lago de Maracaibo Jesús Semprúm. Recuperado: <https://www.cedinter.com/wp-content/uploads/2021/01/Ebook-Gestion-del-conocimiento-vol-28.pdf>
- Pientaweeratch, S.; Panapisal, V.; & Tansirikongkol, A. (2016). Antioxidant, anti-collagenase and anti-elastase activities of *Phyllanthus emblica*, Manilkara zapota and silymarin: an in vitro comparative study for anti-aging applications. *Pharmaceutical Biology*, 54, 9.
- Salleh, R.; Ying, L.; y Mousav, L. (2015). Development of fruit bar using Sapodilla (Manilkara zapota L.). *Procesamiento y Conservación de Alimentos*, 7.

Villa Navas, A. R.; Muñoz Rojas, D.; Julio Campo, N. L.; Solano Brito, K. Y. (2020). Reconciliación, seres humanos y naturaleza: una inspiración de impacto sostenible. En V. Meriño et al. (Eds.). Gestión el Conocimiento. Perspectiva multidisciplinaria. Vol. 26, Colección Unión Global, Pág. 325. Santa Bárbara - Zulia – Venezuela: Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional Experimental del Sur del Lago de Maracaibo Jesús Semprúm. Recuperado:<https://www.cedinter.com/wp-content/uploads/2021/01/Ebook-Gestion-del-conocimiento-vol-26.pdf>





## Efectos del estado nutricional en la esclerosis múltiple

*Larry Miguel Torres Criollo*

Universidad Católica de Cuenca - Sede Azogues. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5321-7516>. Correo: [larry.torres@ucacue.edu.ec](mailto:larry.torres@ucacue.edu.ec)

*Sabrina Esther Saltos Morán*

Médico Residente IESS - Babahoyo Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8134-4328>. Correo: [sabrinasantosm@hotmail.com](mailto:sabrinasantosm@hotmail.com)

*Carlos Isaías Orellana Cortez*

Universidad de Guayaquil. Médico Residente IESS- Babahoyo. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9356-5278>. Correo: [carl\\_1987@hotmail.es](mailto:carl_1987@hotmail.es)

*Lesly Marcela Verdugo Calle*

Universidad Católica de Cuenca. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3095-7789>. Correo: [lmverdugoc30@est.ucacue.edu.ec](mailto:lmverdugoc30@est.ucacue.edu.ec)

*María José Vázquez Vivanco*

Universidad Católica de Cuenca. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0615-0574>. Correo: [mjvazquezv54@est.ucacue.edu.ec](mailto:mjvazquezv54@est.ucacue.edu.ec)

*Luis Israel Lara Castro*

Universidad Católica de Cuenca. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7292-0514>. Correo: [lilarac98@est.ucacue.edu.ec](mailto:lilarac98@est.ucacue.edu.ec)

## Resumen

Introducción: la Esclerosis Múltiple (EM) es una patología neurológica discapacitante, sin cura, que afecta a millones de personas en el mundo, y aunque en los últimos años ha crecido en Ecuador sigue teniendo baja prevalencia. Estudios han demostrado la importancia de que estos pacientes reciban una atención integral que atenúen los síntomas, exacerbaciones y complicaciones mediante distintas estrategias entre ellas el soporte nutricional adecuado. Objetivo: analizar la importancia de alimentación en la etiología, progresión y el beneficio de una adecuada nutrición en la Esclerosis múltiple mediante una revisión sistemática actualizada. Metodología: se realizó un análisis de carácter sistemático basado en literatura de artículos científicos de los últimos 5 años hasta la actualidad. Para la validez de los artículos, se procedió con su respectiva revisión, estudio y extracción de la información más esencial bajo criterios de la declaración PRISMA. Resultados: de la revisión de 60 artículos científicos, de los cuales, por criterios del método de inclusión y exclusión, se seleccionaron para nuestro estudio 24 artículos, enfatizando el papel que cumple la vitamina D, y la relación entre el déficit y aporte de nutrientes con la enfermedad. Conclusiones: en la Esclerosis Múltiple gracias a diversos estudios realizados se ha podido establecer una importante conexión entre el estado nutricional y la convalecencia en el curso de esta enfermedad. Se ha evidenciado una considerable atenuación de la sintomatología y desarrollo nocivo de la EM con la correcta aplicación de ciertos aspectos nutricionales, pues la mayoría tiene un estado nutricional deficiente, también se ha destacado el rol de la vitamina D pues su deficiencia se asocia a mayor predisposición de poseer la enfermedad, y además es un inmunomodulador que inhibe la producción de citocinas proinflamatorias, importante a considerar en el tratamiento, otros factores como la valoración del índice de masa corporal, el tipo de dieta, y actividad física también se han enlazado a la posible modulación de la inflamación, es por ello que resulta necesario enfocarnos en una profundización sobre la evidencia científica existente para tener más clara la relación entre los componentes nutricionales que contribuyen a conllevar la EM.

**Palabras clave:** esclerosis múltiple, estado nutricional, revisión sistemática, vitamina D, índice de masa corporal, inmunomodulación

## *Effects of nutritional status on multiple sclerosis*

### **Abstract**

Introduction: multiple Sclerosis (MS) is a disabling neurological pathology, with no cure, that affects millions of people in the world, and although in recent years it has grown in Ecuador it still has a low prevalence. Studies have shown the importance of these patients receiving comprehensive care to attenuate symptoms, exacerbations and complications through various strategies, including adequate nutritional support. Objective: to analyze the importance of nutrition in the etiology, progression and benefit of adequate nutrition in multiple sclerosis through an updated systematic review. Methodology: a systematic literature-based analysis of scientific articles from the last 5 years to date was performed. For the validity of the articles, we proceeded with their respective review, study and extraction of the most essential information under the criteria of the PRISMA statement. Results: from the review of 60 scientific articles, of which, by inclusion and exclusion method criteria, 24 articles were selected for our study, emphasizing the role of vitamin D, and the relationship between nutrient deficit and nutrient intake with the disease. Conclusions: an adequate diet influences the attenuation of the clinical and development of MS, due to its involvement in the inflammatory course, the role of vitamin D was highlighted as its deficiency intervenes in its pathogenesis, the body mass index and the adequate type of diet are other important aspects factors to avoid the harmful course of this disease, that is why it is necessary to focus on a deepening of the subject and the existing information.

**Keywords:** multiple sclerosis, nutritional status, systematic review, vitamin D, body mass index, immunomodulation

### **Introducción**

La Esclerosis Múltiple es una de las enfermedades neurológicas, degenerativas y discapacitantes más frecuentes del sistema nervioso central que cursa con un proceso inflamatorio crónico y que además afecta al estilo y calidad de vida de millones de personas, específicamente con

una prevalencia mundial de 33 por cada 100 000 habitantes, dominando en países alejados de Ecuador como los de Europa y Norteamérica (Duarte Soletto, 2019).

A nivel de Latinoamérica se estima que su incidencia fluctúa entre 0.3 a 1.9 por 100 000 habitantes y su prevalencia es de 0.75 y 30 por cada 100 000 sobresaliendo la Esclerosis Múltiple Remitente Recurrente (EMRR) (65%), ubicándose en primer lugar Argentina y entre los últimos Ecuador, con una prevalencia según el último estudio realizado en 2018 de 4,49 por cada 100000 habitantes en Pichincha, en el Azuay 4.08 por cada 100000 habitantes y en nuestra provincia la prevalencia es de 1,68 por cada 100000 habitantes destacando dentro de esta población un 25% de descendientes de europeos (Garner Cruz, Donaire, Ramírez Berlioz, Wagner, & M Rivera, 2015; Correa Diaz, Jacome Sñanchez, Torres Heran, Buestán Zumba, & Altamirano Brito, 2019).

Entre los aspectos importantes a conocer sobre la EM podemos mencionar sus variantes clínicas como lo son la forma recurrente, progresiva primaria y progresiva secundaria y aunque su etiología es desconocida existen factores considerados de riesgo, ya sean de tipo genético como ambientales; pudiendo mencionar la falta de exposición a rayos ultravioletas que desencadena una baja concentración de la Vitamina D, siendo esta última una de las principales influyentes con mayor estudio y validez, y otros como el tabaquismo, ciertas infecciones (Riccio, y otros, 2016; Ródenas Steve Irene, Wanden-Bergue, & Sanz-Valero, 2018).

En varias investigaciones se ha demostrado el rol importante de la nutrición en esta patología, centrándose en la consecuencia de pérdida de peso y desnutrición en esta enfermedad sobre todo en etapas de progresión, que a su vez deja conllevaría un aumento de mecanismos ligados al proceso inflamatorio, descenso de la masa muscular, debilidad muscular, caída de la capacidad funcional, deterioro cognitivo, y una mayor tendencia a desarrollar otro tipo de infecciones, que incrementan la morbimortalidad como consecuencia de un agravamiento del cuadro de esta enfermedad. Diversos estudios han evaluado la posible eficacia en el control de la evolución que tiene la implementación de una dieta especial y suplementos dietéticos, así como el papel que ejercen ciertos alimentos sobre el proceso inflamatorio (Ródenas Steve Irene, Wanden-Bergue, & Sanz-Valero, 2018; Da Costa Silva, Carvalho Sampaio, Costa D' Almeida, & Pereira de Melo, 2019; Katz Sands, 2018).

## Metodología

### Diseño y tipo de investigación

Se desarrolló una revisión sistemática de la literatura mediante un estudio descriptivo de documentos recuperados en la revisión bibliográfica, la síntesis de información, además se seguirá la declaración PRISMA.

### Base, palabras clave e idioma

Todos los recursos utilizados se consiguieron mediante la consulta directa y acceso vía internet, para la búsqueda y elección de las fuentes bibliográficas se empleó diferentes bases de datos como: Pub Med, Scielo, Elsevier, Google Académico Scopus, The Lancet y Springer. Se utilizaron palabras claves: esclerosis múltiple “multiple sclerosis”, estado nutricional “nutritional status”. Se aceptaron artículos publicados entre el periodo 2015 hasta la actualidad en español e inglés. Además, se utilizó conectores booleanos And/Or para ampliar la búsqueda de la información.

### Criterios de inclusión y exclusión

Los criterios de inclusión fueron artículos originales disponibles en su totalidad, publicados en el período de 2015 a 2021, en inglés y español y todos aquellos artículos que estén dentro de las bases de datos que han sido descritos. Los criterios de exclusión fueron aquellos artículos científicos publicados antes del año 2015 además otro tipo de estudios como tesis, monografías o publicaciones que no estén dentro de la base de datos detalladas anteriormente. Las estrategias de búsquedas en cada base se describen en la tabla 1.

**Tabla 1**  
*Estrategia de búsqueda en base de datos*

#	Fuente bibliográfica	Método de búsqueda	Número	Idioma	Tipo de documento
1	Scielo	Efecto del estado nutricional en la Esclerosis Múltiple	4	Español	Artículos
		Nutrición en Esclerosis Múltiple.	6		Artículos
		Múltiple esclerosis and Nutrition	2	Inglés	Artículos
		Nutritional status in multiple Sclerosis.	1		Artículos
2	The Lancet	Múltiple sclerosis Nutrition	2	Inglés	Artículos
3	PuB Med	Efecto del estado nutricional en la Esclerosis Múltiple	7	Español	Artículos
		Vitamin D in multiple sclerosis	3		Artículos
		Múltiple sclerosis and Nutrition	3	Inglés	Artículos
		Múltiple Sclerosis and Diet	2		Artículos
4	Google académico	Papel de la dieta en la esclerosis múltiple	5	Español	Artículos
		Efecto del estado nutricional en la Esclerosis Múltiple	10		Artículos
		Múltiple sclerosis nutrition	5	Inglés	Artículos
5	Elsevier	Estado nutricional en la Esclerosis Múltiple	3	Español	Artículos
6	Scopus	Múltiple sclerosis nutrition	4	Inglés	Artículos
7	Springer	Nutritional status in multiple Sclerosis.	3	Inglés	Artículos

## Fases

La realización de esta revisión sistemática inició con la elección de un tema de interés en base a una patología tratada como es la esclerosis

múltiple; es por eso que desarrollamos el problema de investigación ¿qué efectos tiene el estado nutricional en la esclerosis múltiple?, la búsqueda de información se realizó en las bases de datos descritas anteriormente, luego se almacenó la información encontrada, para con ella realizar una lectura, análisis de la información adecuada para el estudio y finalmente se procedió a la selección de artículos que cumplan con los criterios de inclusión e información valiosa.

## Resultados

Como resultado final de la búsqueda de los artículos en general, se obtuvo 60 artículos disponibles en la base de datos, de los cuales, luego de la lectura y análisis de los títulos y resúmenes asemejados a nuestro objetivo de estudio se aplicó los métodos de inclusión y exclusión en las cuales: 36 artículos fueron excluidos, 25 de ellos no cumplen con el tiempo de validez y 11 artículos son excluidos por repetición en la base de datos y finalmente para la utilización en nuestro estudio 24 artículos cumplen con los criterios ya descritos, esta representación se ve detallada en la figura 1.

**Figura 1**  
*Diagrama de flujo de selección de artículos*



Se realizó un análisis estadístico de los artículos seleccionados para nuestro estudio de acuerdo a las bases de datos elegidos, se obtuvo un 33% de artículos pertenecientes a **Pub Med**, seguido de un 29% de **Google Académico**, posteriormente un 13 % de **Scielo**, en cuarto lugar, tenemos a **Springer** con 13%, y finalmente un 12% de las bases bibliográficas **Elsevier, Scopus, The Lancet** (4% cada una). En cuanto a los años de publicación de los artículos se obtuvo un 20% en el año 2019, un 17% en el 2020 y 2017, un 13% en los años 2016, 2018 y 2021 y finalmente un 8% en el 2015. En cuanto al idioma de los artículos el 83% corresponden al idioma inglés y el 17% al español, todo esto se visualiza en la Tabla 2.



**Tabla 2**  
Caracterización de los artículos con su respectiva base de datos, año de publicación, autor, revista e idioma

N°	Base de datos	Publicado	Autores de la Publicación	Año de Publicación	Idioma	Título	Objetivos
1	Pub Med	CNS Drugs	Joost Smolders, Ivind Torkildsen, William Camu, Trygve Holmøy.	2019	Ingles	An Update on Vitamin D and Disease Activity in Multiple Sclerosis	Evaluar la actividad de la vitamina D y la enfermedad en la esclerosis múltiple ensayos clínicos aleatorizados
2	Pub Med	Brain and Behavior	Slawomir Wawrzyniak, Emilia Mikołajewska, Ewelina Kuczek-Piekarska, Anna Niezgodzińska-Maciejek, Aleksander Goch	2016	Ingles	Association of vitamin D status and clinical and radiological outcomes in a treated MS population in Poland	Investigar la relación entre el estado de vitamina D en suero y los resultados clínicos y radiológicos en una población tratada en Polonia.
3	Pub Med	American Journal of Epidemiology	Milena A. Gianfrancesco, M. Maria Glymour, Stefan Walter, Brooke Rhead, Xiaorong Shao, Ling Shen, Hong Quach, Alan Hubbard, Ingileif Jónsdóttir, Kári Stefánsson, Pernilla Strid, Jan Hillert, Anna Hedström, Tomas Olsson, Ingrid Kockum, Cathérine Schaefer, Lars Alfredsson, and Lisa F. Barcellos.	2017	Ingles	Causal Effect of Genetic Variants Associated With Body Mass Index on Multiple Sclerosis Susceptibility	Utilizar la aleatorización mendeliana de muestras separadas para estimar el efecto causal del índice de masa corporal (IMC) sobre la susceptibilidad a la EM. Utilizando datos de miembros blancos no hispanos del Kaiser Permanente Medical Care Plan of Northern California (KPNC) (2006-2014; 1,104 casos de EM y 10,536 controles) y un conjunto de datos de replicación de Suecia (la Investigación Epidemiológica de la EM (EIMS) y los estudios Genes and Environment in MS (GEMS), 2005-2013; 5,133 casos de EM y 4,718 controles)

**Tabla 2**  
*Caracterización de los artículos con su respectiva base de datos, año de publicación, autor, revista e idioma (Continuación)*

N°	Base de datos	Publicado	Autores de la Publicación	Año de Publicación	Idioma	Título	Objetivos
4	Pub Med	American Academy of Neurology	Brooke Rhead , Maria Bährnhelm, Milena Gianfrancesco, Amanda Mok , Xiaorong Shao, Hong Quach , Ling Shen, Catherine Schaeffer , Jenny Link , Alexandra Gyllenberg , Anna Karin Hedström , Tomas Olsson , Jan Hillert , Ingrid Kockum , M. Maria Glymour , Lars Alfredsson , Lisa F. Barcellos.	2016	Ingles	Mendelian randomization shows a causal effect of low vitamin D on multiple sclerosis risk	Buscamos estimar el efecto causal de una concentración baja de 25 (OH) D en suero sobre la susceptibilidad a la esclerosis múltiple (EM) que no se confunde con factores ambientales o de estilo de vida ni está sujeto a causalidad inversa.
5	Pub Med	Expertmental Biology and Medicine	Paolo Rocco, Rocco Rossano, Marilena Larocca, Vincenzo Trotta Ilario Memella, Paola Vi-taglion, Michele Ettore, Antonio Graverini, Alessandro De Santis, Elisabetta Di Monte and Maria Gabriella Coniglio	2016	Ingles	Anti-inflammatory nutritional intervention in patients with relapsing-remitting and primarily-progressive multiple sclerosis: A pilot study	El objetivo de este trabajo fue evaluar la influencia de la intervención nutricional sobre el estado inflamatorio y el bienestar en personas con esclerosis multiple.
6	Pub Med	American Academy of Neurology	Milena A Gianfrancesco, Pemiila Stridh, Brooke Rhead, Xiaorong Shao, Edison Xu, Jennifer S Graves, Tanuja Chitnis, Amy Waldman, Timothy Lotze,	2017	Ingles	Evidence for a causal relationship between low vitamin D, high BMI, and pediatric-onset MS Evidence for a causal	Utilizar la aleatorización mendeliana para estimar la asociación causal entre concentraciones bajas de vitamina D en suero, aumento del índice de masa corporal (IMC) y esclerosis

**Tabla 2**  
*Caracterización de los artículos con su respectiva base de datos, año de publicación, autor, revista e idioma (Continuación)*

N°	Base de datos	Publicado	Autores de la Publicación	Año de Publicación	Idioma	Título	Objetivos
6	Pub Med	American Academy of Neurology	Tert Schreiner, Anita Belman, Benjamin Greenberg, Bianca Weinstock-Guttman, Gregory Aaen, Jan M Tillema, Janace Hart, Stacy Caillier, Jayne Ness, Yolanda Harris, Jennifer Rubin, Meghan candee, Lauren Krupp, Mark Gorman, Leslie Benson, Moisés Rodríguez, Soe Mar, Ilana Kahn, John Rose, Shelly Roalstad, T Charles Casper, Ling Shen, Hong Quach, Diana Quach, Jan Hillert, Maria Bäärnhielm, Anna Hedstrom, Tomas Olsson, Ingrid Kockum, Lars Alfredsson, Catherine Metayer, Catherine Schaefer, Lisa F Barcellos, Emmanuelle Waubant. Red de centros pediátricos de esclerosis múltiple	2017	Ingles	relationship between low vitamin D, high BMI, and pediatric-onset MS	múltiple (EM) de inicio pediátrico mediante puntuaciones de riesgo genético (GRS).

**Tabla 2**  
Caracterización de los artículos con su respectiva base de datos, año de publicación, autor, revista e idioma (Continuación)

N°	Base de datos	Publicado	Autores de la Publicación	Año de Publicación	Idioma	Título	Objetivos
7	Pub Med	AIMS Neurociencia	Mahmood Moosazadeh, Fatemeh Nabinezhad-Male, Mahdi Afshari, Mohammad Mehdi Nasehi, Mohammad Shabani, Motahareh Kheradmand, Iraj Aghaei	2021	Inglés	Vitamin D status and disability among patients with multiple sclerosis: a systematic review and meta-analysis	Estimar la correlación entre las concentraciones de 25 (OH) vitamina D y el nivel de discapacidad entre los pacientes con EM. Utilizando términos Mesh y no Mesh relacionados con la EM, el nivel de discapacidad y la vitamina D, se realizaron búsquedas en diferentes bancos de datos.
8	Pub Med	Neuroimmunol Neuroinflamm	Benjamin M Jacobs, Alastair J Noyce, Gavin Giovannoni, Ruth Dobson	2020	Inglés	BMI and low vitamin D are causal factors for multiple sclerosis: A Mendelian Randomization study	Actualizar las estimaciones causales de los efectos del índice de masa corporal (IMC) en adultos, el IMC infantil y el estado de vitamina D sobre el riesgo de esclerosis múltiple (EM).
9	Google Académico	Archivos latinoamericanos de nutrición.	Virginia Sedeño Monge, Eduardo Andrés Fabre Palacios, Cristina López García, María de Lourdes Meza Jiménez	2020	Español	Nutrientes y alimentos en la esclerosis múltiple	Identificar la evidencia científica sobre los aspectos nutricionales que mejoran la progresión de EM.
10	Google Académico	MDPI	Ayelet Armon-Omer, Chen Waldman Naaem Simaan, Hadar Neuman, Snait Tamir, Radi Shahien	2019	Inglés	New Insights on the Nutrition Status and Antioxidant Capacity in Multiple Sclerosis Patients	Encontrar diferencias significativas en los componentes nutricionales (medidos en sangre y evaluación del consumo) entre la EM y la nutrición del paciente

**Tabla 2**  
*Caracterización de los artículos con su respectiva base de datos, año de publicación, autor, revista e idioma (Continuación)*

N°	Base de datos	Publicado	Autores de la Publicación	Año de Publicación	Idioma	Título	Objetivos
<b>11</b>	Google Académico	ASN Neuro	Paolo Riccio, Rocco Rossano	2015	Inglés	Nutrition Facts in Multiple Sclerosis	Determinar el microbiota intestinal que se relaciona con el tipo de nutrición vinculado a pacientes con esclerosis múltiple. Racionalizar las opciones dietéticas sobre la base de los efectos conocidos y establecidos de los factores dietéticos y el estilo de vida a nivel molecular
<b>12</b>	Google Académico	Oxford Academic	M Antonia Murcia, Antonia M Jiméñez-Monreal, Josep A Tur, M Mar Bibiloni Gonzalo L Alonso, Magdalena Martínez-Tomé	2017	Inglés	Influence of Diet in Multiple Sclerosis: A Systematic Review	Descubrir el beneficio de los carotenoides y polifenoles de los vegetales en la nutrición con relación a los pacientes con esclerosis múltiple.
<b>13</b>	Google Académico	Physiol. Res.	A. Penesová, Z. Dean, B. Kollár A. Havranová, R. Imrich, M. Víček, Z. Rádkiová	2018	Inglés	Nutritional Intervention as an Essential Part of Multiple Sclerosis Treatment?	Investigar la relevancia de los consejos dietéticos para reducir la gravedad y duración de recaídas en pacientes con esclerosis múltiple.
<b>14</b>	Google Académico	Wiley	Rebecca D. Russell, Lucida J. Black, Andre Begley	2021	Inglés	Navigating dietary advice for multiple Sclerosis	Explorar las experiencias de los adultos con EM al navegar por los consejos dietéticos, sus actitudes al tomar decisiones dietéticas y sus necesidades con respecto a los recursos dietéticos y la educación.

**Tabla 2**  
Caracterización de los artículos con su respectiva base de datos, año de publicación, autor, revista e idioma (Continuación)

N°	Base de datos	Publicado	Autores de la Publicación	Año de Publicación	Idioma	Título	Objetivos
15	Google Académico	Npunto	Vitoria Navarro Vidal, Pablo Abal Rey	2021	Español	Alimentación, descanso y sueño: repercusiones en el desempeño ocupacional de las personas con esclerosis múltiple	Analizar y conocer cómo esta población percibe el impacto de la esclerosis múltiple en relación a la alimentación y el descanso y sueño, ya que ambos conceptos son relevantes desde un punto de vista ocupacional y en relación a la calidad de vida.
16	SciELO	ARAN Nutrición Hospitalaria	Irene Ródenas Steve, Carmina Wanden-Berghe y Javier Sanz-Valero.	2018	Español	Efectos del estado nutricional en la enfermedad de la esclerosis múltiple: revisión sistemática	Revisar la literatura científica existente sobre los efectos del estado nutricional en la esclerosis múltiple
17	SciELO	ARAN Nutrición Hospitalaria	Laura Redondo Robles, Begoña Pintor de la Maza, Javier Tejada García, Juan José García Vieitez, María José Fernández Gómez, Inmaculada Barrera Mellado and María Dolores Ballesteros Pomar.	2019	Inglés	Nutritional profile of multiple sclerosis	Definir el perfil nutricional de la EM en estado moderado-avanzado (especialmente, documentando la malnutrición) y su evolución a 12 meses.
18	SciELO	Rev. chil. nutr.	Bruna Yhang da Costa Silva, Helena Alves de Carvalho Sampaio, José Artur Costa D'Almeida, Maria Luísa Pereira de Melo	2019	Inglés	Nutrition in Multiple Sclerosis: An integrative review of scientific publications from the last 5 years	Estudiar la asociación entre el papel de la Vitamina D y la progresión de la discapacidad en Esclerosis Múltiple.

**Tabla 2**  
*Caracterización de los artículos con su respectiva base de datos, año de publicación, autor, revista e idioma (Continuación)*

N°	Base de datos	Publicado	Autores de la Publicación	Año de Publicación	Idioma	Título	Objetivos
19	Springer	Ncbi	Ilana Katz Arena	2018	Ingles	The Role of Diet in Multiple Sclerosis: Mechanistic Connections and Current Evidence	Examinar la investigación actual relacionada con el papel de la dieta en la esclerosis múltiple (EM).
20	Springer	Journal of neurology	Shuai Yuan, Ying Xiong & Susanna C. Larsson	2020	Ingles	An atlas on risk factors for multiple sclerosis: a Mendelian randomization study	Realizamos una revisión sistemática y un estudio de aleatorización mendeliana (RM) amplio para examinar la asociación entre los posibles factores de riesgo y la esclerosis múltiple (EM).
21	Springer	Neurochemical Research volume	Tobore Onojighofia Tobore	2020	Ingles	Oxidative/Nitroxidative Stress and Multiple Sclerosis	Realizar una revisión para identificar la evidencia y prevalencia de la EM durante las últimas cinco décadas en los Estados Unidos y en todo el mundo.
22	The Lancet	Elsevier	Kamilah Castro, Achilles Nitranos, Mario Amatruda, Maria Petracca, Peter Kosa, Emily Y. Chen, Johannes Morstein, Dirk Trauner f, Corey T. Watson, Michael A. Kiebish, Bibiana Bielekova d, Matilde Ingleso b, Ilana Katz Sand b, Patrizia Casaccia	2019	Ingles	Body Mass Index in Multiple Sclerosis modulates ceramide-induced DNA methylation and disease course.	Evaluar algunas pautas dietéticas que se vinculen con la exacerbación o atenuación de la clínica de la esclerosis múltiple, así como su progresión

**Tabla 2**

*Caracterización de los artículos con su respectiva base de datos, año de publicación, autor, revista e idioma (Continuación)*

N°	Base de datos	Publicado	Autores de la Publicación	Año de Publicación	Idioma	Título	Objetivos
<b>23</b>	Elsevier	Journal of Neuroimmunology	Masaaki Niino Shinya Sato, Toshiyuki Fukazawa, Katsuhisa Masaki, Yusei Miyazaki, Dai Matsuse, Ryo Yamasaki, Eri Takahashi, Seiji Kikuchi, Jun-ichi Kira.	2015	Inglés	Decreased serum vitamin D levels in Japanese patients with multiple sclerosis	Investigar si los pacientes japoneses con EM muestran una disminución en suero de 25-hidroxivitamina D [25 (OH) D]. 1, 25-dihidroxivitamina D [1,25 (OH) 2D] y proteína de unión a vitamina D (DBP) durante el invierno.
<b>24</b>	Scopus	Rev Hosp Jua Mex	Elizabeth Pérez Cruz, Mirlene Barrientos Jiménez, Claudia Daniela Camacho Guerra, Yvett Tapia Gómez, Karen Osilit Torres González, Gabriela Uribe Quiroz	2017	Español	Problemas nutricionales en pacientes con enfermedades neurológicas	Proporcionar de manera segura una ingesta adecuada de energía y nutrientes que permita prevenir y/o tratar la desnutrición, la deshidratación y sus complicaciones. La modalidad de soporte nutricional depende de las circunstancias clínicas y posibilidades de cada persona.



## Discusión

Los trastornos desmielinizantes, son patologías con alta incidencia a nivel mundial con significativa morbilidad y complicaciones. La esclerosis múltiple es la enfermedad más representativa y frecuente dentro de esta clasificación; además que ocupa el segundo lugar después del traumatismo, como causa de discapacidad neurológica, en la etapa temprana y media de la vida adulta. Entre las causas para el desarrollo de la EM, existen factores genéticos, como ambientales, incluida la deficiencia de vitamina D. Es por eso que esta revisión sistemática se enfoca en los aspectos sobre el estado nutricional en la esclerosis múltiple (Duarte Soletto, 2019; Garner Cruz, Donaire, Ramírez Berlioz, Wagner, & M Rivera, 2015; Smolders, Torkildsen, Camu, & Holmøy, 2019).

### Niveles de vitamina D

La vitamina D es un importante componente de la hormona esteroidea, la cual es fundamental en la inmunomodulación, reducción de la producción de interleuquinas (IL-17, citocina que interviene en la patogénesis de la EM) y la protección neuronal. Entre sus metabolitos están la 25-hidroxivitamina D (25 (OH) D) y 1,25-dihidroxivitamina D (1,25 (OH) 2 D). En cuanto al papel de la vitamina D en la esclerosis Múltiple, comienza en 1974, tras la hipótesis planteada por Paul Goldberg donde mencionaba una asociación de la deficiencia de vitamina D y la prevalencia de EM en individuos predispuestos, debido a que se desarrolla una composición anormal de lípidos y de una mielina inestable, lo que predispone al desarrollo de la EM (Smolders, Torkildsen, Camu, & Holmøy, 2019; Wawrzyniak, Mikołajewska, Kuczko-Piekarska, Niezgodzińska-Maciejek, & Goch, 2016; Gianfrancesco, y otros, 2017; Rhead, y otros, 2016).

Los parámetros para considerar un aumento o una disminución de la vitamina D son: nivel normal: 30–50 ng / mL (75–125 nmol / L), nivel subóptimo: 20-30 ng / mL (50-75 nmol / L), nivel de deficiencia: <math>\leq 20\text{ng}/\text{mL}</math> (<math>\leq 50\text{nmol}/\text{L}</math>). Es por ello que investigaciones en Japón y Polonia han demostrado la asociación existente entre nivel bajo de vitamina D y pacientes con EM; en comparación con personas sanas (Wawrzyniak, Mikołajewska, Kuczko-Piekarska, Niezgodzińska-Maciejek, & Goch, 2016; Rhead, y otros, 2016; Shinya, y otros, 2015; Perez Cruz, y otros, 2017; Penesova, Dean, Kollar, & Imrich, 2018; Moosazadeh, y otros, 2021).

(Riccio, y otros, 2016; Wawrzyniak, Mikołajewska, Kuczko-Piekarska, Niezgodzińska-Maciejek, & Goch, 2016; Gianfrancesco, y otros, 2017; Rhead, y otros, 2016).

Además, se demostró que una mayor exposición a la vitamina D provoca cambios en las células inmunitarias, disminuyendo la producción de citocinas inflamatorias, una reducción de células Th1 y TH17 y un aumento en células reguladoras T, dando a entender que la deficiencia de vitamina D actúa sobre la EM alterando el equilibrio del sistema inmune conllevando a un estado proinflamatorio, el mismo que se evidencia en el desarrollo de la enfermedad. Siendo la vitamina D, un elemento capaz de evitar o mejorar el curso de la enfermedad, es una opción simple y eficaz de tratamiento (Riccio, y otros, 2016; Wawrzyniak, Mikołajewska, Kuczko-Piekarska, Niezgodzińska-Maciejek, & Goch, 2016; Gianfrancesco, y otros, 2017; Rhead, y otros, 2016).

### **Estado nutricional**

En los diferentes artículos seleccionados se encontraron estudios que respaldan la relación entre la obesidad con la EM. Debido a que las células Oslo T-helper 17, que secretan interleucina-17 las cuales están implicadas en el desarrollo de la patología, de esta manera la obesidad es un factor que induce a las células T-helper 17 (Th17), a través de la interleucina-6 (proinflamatoria); ya que el tejido adiposo secreta adipocinas, importantes en el desarrollo de enfermedades inflamatorias en este caso la EM. Por otro lado, un desequilibrio de Th17 puede desarrollar un cambio en el microbioma intestinal alterando la respuesta inmune intestinal, dando como resultado una asociación más clara entre la obesidad y la EM (Riccio, y otros, 2016; Da Costa Silva, Carvalho Sampaio, Costa D' Almeida, & Pereira de Melo, 2019; Smolders, Torkildsen, Camu, & Holmøy, 2019; Gianfrancesco, y otros, 2017; Bagur, y otros, 2017).

Por otro lado, en otros estudios los pacientes con EM con un IMC alto presentaron un avance en la enfermedad y un empeoramiento de su clínica la cual se evidenció mediante un seguimiento de dos años. Además, estudios anteriores presentaron una relación entre la obesidad y el aumento de subconjuntos de monocitos proinflamatorios (5) (Castro, y otros, 2019; Sedeño Monge, Fabre Palacios, López García, & Meza Jiménez, 2020; Jacobs, Noyce, Giovannoni, & Dobson, 2020; Navarro Vidal & Abal Rey, 2021).

En los pacientes con EM que presenta un IMC bajo, presentan cambios en el metabolismo después de la aparición de la enfermedad o atrofia muscular como resultado de la disminución de la actividad muscular como causado por el deterioro neuronal. Es importante tener en cuenta que una desnutrición severa afecta negativamente al desarrollo de una enfermedad, entre ellas la EM debido a la deficiencia de vitaminas, minerales, proteínas fundamentales para el correcto desarrollo de las funciones vitales, a esto se acompaña la sintomatología propia de la enfermedad que causa aún más daños en los pacientes. Así, es fundamental tener en cuenta el IMC y la nutrición, que deben ser apropiados para tener una salud y calidad de vida óptimas y evitar el desarrollo de cualquier enfermedad (Bagur, y otros, 2017; Ródenas, Wanden-berghe, & Sanz-Valero, 2018).

## Dieta en la Esclerosis Múltiple

En cuanto a los factores dietéticos, tienen efectos beneficiosos sobre la inflamación, la neuroprotección y el microbiota intestinal, ya que la dieta influye significativamente en el peso corporal, la regulación de los niveles de colesterol, efectos metabólicos y otros factores de riesgo que provoquen la EM. En diferentes estudios se ha evidenciado que la mezcla de ácidos grasos omega-3 y omega-6 influye en el bienestar del paciente mejorando el estado inflamatorio (Redondo Robles, y otros, 2019; Riccio, y otros, 2016; Ródenas Steve Irene, Wanden-Bergue, & Sanz-Valero, 2018; Da Costa Silva, Carvalho Sampaio, Costa D' Almeida, & Pereira de Melo, 2019; Sedeño Monge, Fabre Palacios, López García, & Meza Jiménez, 2020; Riccio & Rossano, Nutrition Facts in Multiple Sclerosis, 2015).

Es fundamental considerar una dieta rica en alimentos antiinflamatorios ya que beneficia al organismo tanto sistémico como intestinal. De hecho, el microbiota intestinal alterada (disbiótica) influye en el estado inflamatorio desarrollando recaídas de la EM. Es por ello que estudios manifiestan que optar por dieta mediterránea reduce los niveles de inflamación debido a que se evidenció, un aumento de ácidos grasos poliinsaturados n-6/n-3, esta dieta se basa en el consumo de aceite de oliva extra virgen, cereales, legumbres, verduras (tomate) y frutas, productos lácteos (queso y yogur), pescado y bajo consumo de carne y grasa animal. Esta forma de alimentación mediterránea contribuye al equilibrio normal (eubiosis) del microbiota intestinal favoreciendo al control de la

progresión de la EM (Redondo Robles, y otros, 2019; Penesova, Dean, Kollar, & Imrich, 2018; Riccio & Rossano, Nutrition Facts in Multiple Sclerosis, 2015; D. Russel , J. Black , & Begley , 2021; Yuan , Xiong, & C. Larsson, 2021; Onojighofia , 2021; Armo Omer, y otros, 2019).

## Conclusiones

En general, es conocido que una buena alimentación se relaciona con la mejoría de la clínica de diversas enfermedades, la esclerosis múltiple no es la excepción, pues existen muchos estudios en donde se evidencia que en la gran mayoría de pacientes con EM el estado nutricional es deficiente, por lo que una adecuada educación nutricional, actividad física y el control del IMC complementa el tratamiento farmacológico, y aunque la enfermedad en sí no tiene cura, sus síntomas secundarios pueden estabilizarse con adecuados y equilibrados hábitos nutricionales, así como la ingesta de ciertos suplementos que han mostrado beneficios destacando la Vitamina D por su capacidad de inmunomodulación. Al ser un tema poco ahondado es necesario continuar con la investigación, y realización de estudios innovadores que nos ayuden a reconocer los nutrientes o componentes alimenticios que coadyuvan y ejercen una verdadera influencia en el desarrollo o mitigación de la EM, y que a su vez nos permitan instaurar nuevas terapias que a futuro mejoren la calidad de vida de quienes la padecen.

## Conflictos de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

## Agradecimientos

Carrera de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca sede Azogues.

## Fuente de financiación

Los autores declaran que no existió ningún tipo de financiamiento

## Referencias

- Armo Omer, A., Waldman, C., Simaan, N., Neuman, H., Tamir, S., & Shahien, R. (enero de 2019). New Insights on the Nutrition Status and Antioxidant Capacity in Multiple Sclerosis Patients. *MDPI*, 11(2). doi:<https://doi.org/10.3390/nu11020427>
- Bagur, M. J., Murcia, A., Jiménez Montereal, A., Tur, J., Bibiloni, M., Alonso, G., & Martínez Tomé, M. (mayo de 2017). Influence of Diet in Multiple Sclerosis: A Systematic Review. *ASN*, 8(3). doi:<https://doi.org/10.3945/an.116.014191>
- Castro, K., Ntranos, A., Amatruda, M., Petracca, M., Kosa, P., & Chen, E. (mayo de 2019). El Índice de masa corporal en la esclerosis múltiple modula la metilación del ADN inducida por ceramidas y el curso de la enfermedad. *The Lancet*, 43, 392-410. Recuperado el 24 de abril de 2021, de [https://www.thelancet.com/journals/ebiom/article/PIIS2352-3964\(19\)30232-4/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/ebiom/article/PIIS2352-3964(19)30232-4/fulltext)
- Correa Diaz, P. E., Jacome Sánchez, E. C., Torres Herran, G. E., Buestán Zumba, M. E., & Altamirano Brito, M. J. (2019). El Perfil Epidemiológico y Clínico de la Esclerosis Múltiple en el Ecuador. *Rev. Ecuat. Neurol*, 28(2), 59-62. Recuperado el 30 de abril de 2021, de <http://revuecuatneurol.com/wp-content/uploads/2019/10/2631-2581-rneuro-28-02-00059.pdf>
- D. Russel, R., J. Black, L., & Begley, A. (12 de Febrero de 2021). Navigating dietary advice for multiple sclerosis. *Wiley*. doi:<https://doi.org/10.1111/hex.13226>
- Da Costa Silva, B. Y., Carvalho Sampaio, H. A., Costa D' Almeida, J. A., & Pereira de Melo, M. L. (2019). Nutrition in Multiple Sclerosis: An integrative review of scientific publications. *Scielo*, 46(3), 230-238. Recuperado el 24 de abril de 2021, de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchnut/v46n3/0717-7518-rchnut-46-03-0230.pdf>
- Duarte Soletto, O. (2019). Epidemiología de la Esclerosis Múltiple en Nicaragua. En A. Cerrato Cuadra, A. Coulson Romero, F. Chavéz Hassan, & M. C. Jorge (Ed.), *Guía de Esclerosis Múltiple* (págs. 9-13). Managua, Nicaragua. Recuperado el 30 de abril de 2021
- Garner Cruz, O., Donaire, A., Ramírez Berlioz, A., Wagner, S., & M Rivera, V. (2015). Esclerosis Múltiple: Una revisión; el desafío en Honduras. *Rev Med Hondur*, 38(1 Y 2). Recuperado el 30 de abril de 2021
- Gianfrancesco, M. A., Stridh, P., Rhead, B., Shao, X., Xu, E., Graves, J., . . . al, e. (abril de 2017). Evidence for a causal relationship between low

- vitamin D, high BMI, and pediatric-onset MS. *American Academy of Neurology*, 88(17), 1625. doi:10.1212/WNL.0000000000003849
- Gianfrancesco, M., Glymour, M., Walter, S., Rhead, B., Shao, X., Shen, L., . . . Schaef. (febrero de 2017). Causal Effect of Genetic Variants Associated with Body Mass Index on Multiple Sclerosis Susceptibility. *American Journal of Epidemiology*, 185(3), 162-171. doi:10.1093/aje/kww120
- Jacobs, B., Noyce, A., Giovannoni, G., & Dobson, R. (Marzo de 2020). BMI and low vitamin D are causal factors for multiple sclerosis: A Mendelian Randomization study. *Neurol Neuroimmunol Neuroinflamm*, 7(2). doi:https://doi.org/10.1212/NXI.0000000000000662
- Katz Sands, I. (agosto de 2018). *The Role of Diet in Multiple Sclerosis: Mechanistic Connections*. Springer, 7(3). doi:10.1007 / s13668-018-0236-z
- Moosazadeh, M., Nabinezhad-Male, F., Afshari, M., Mehdi Nasehi, M., Shabani, M., Kheradmand, M., & Aghaei, I. (2021). Vitamin D status and disability among patients with multiple sclerosis: a systematic review and meta-analysis. *AIMS Neurociencia*, 8(2), 239-253. doi:10.3934 / Neurociencia.2021013
- Navarro Vidal, V., & Abal Rey, P. (marzo de 2021). Alimentación, descanso y sueño: NPunto, 4(36), 165-171. Recuperado el 30 de abril de 2021
- Onojighofia , T. (2021). Oxidative/Nitroxidative Stress and Multiple Sclerosis. Springer, 71. Recuperado el 30 de abril de 2021, de https://link.springer.com/article/10.1007/s12031-020-01672-y
- Penesova, A., Dean, Z., Kollar, A., & Imrich, R. (febrero de 2018). Nutritional Intervention as an Essential Part of Multiple Sclerosis. Treatment? *Physio Res*, 67, 521-533. doi:https://doi.org/10.33549/physiolres.933694
- Pérez Cruz, E., Barrientos Jiménez, M., Camacho Guerra, C. D., Tapia Gómez, Y., Torres González, K. O., & Urbe Quiroz, G. (enero de 2017). Problemas nutricionales en pacientes con enfermedades neurológicas. *Rev. Hosp Jua Mex*, 84(1), 26-30. Recuperado el 20 de abril de 2021
- Redondo Robles, L., Pintor de la Maza, B., Tejada García, J., García Vieitez, J. J., Fernández Gómez, M. J., Barrera Mellado, I., & Ballesteros Pomar, M. D. (mayo de 2019). Nutritional profile of multiple sclerosis. (ARAN, Ed.) *Scielo*, 36(2), 340-349. Recuperado el 24 de abril de 2021, de https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v36n2/1699-5198-nh-36-02-00340.pdf
- Rhead, B., Bäärnhjelm, M., Gianfrancesco, M., Mok, A., Shao, X., Quach, H., . . . Barcellos, L. (octubre de 2016). Mendelian randomization shows a causal effect of low vitamin D on multiple sclerosis risk. *American Academy of Neurology*, 2(5), 5-6. doi:https://doi.org/10.1212/NXG.0000000000000097

- Riccio, P., & Rossano, R. (Febrero de 2015). Nutrition Facts in Multiple Sclerosis. *ASN*, 1(20). doi:10.1177/1759091414568185
- Riccio, P., Rossano, R., Larocca, M., Mennella, V., Vitaglian, P., Ettorr, M., . . . Coniglio, M. (marzo de 2016). Anti-inflammatory nutritional intervention in patients with relapsing-remitting and primary-progressive multiple sclerosis: A pilot study. *Experimental Biology and Medicine*, 241(6), 620-635. doi:10.1177/1535370215618462
- Ródenas Steve Irene, Wanden-Bergue, C., & Sanz-Valero, J. (febrero de 2018). Efectos del estado nutricional en la enfermedad de la esclerosis múltiple: revisión sistemática. *Scielo*, 35(1). doi:http://dx.doi.org/10.20960/nh.1229
- Ródenas, I., Wanden-berghe, C., & Sanz-Valero, J. (2018). Efectos del estado nutricional en la enfermedad de la esclerosis múltiple: revisión sistemática. *Nutrición Hospitalaria*, 35(1). doi:http://dx.doi.org/10.20960/nh.1229
- Sedeño Monge, V., Fabre Palacios, E. A., López García, C., & Meza Jiménez, M. d. (2020). Nutrientes y alimnetos en la Esclerosis Múltiple. *ALAN*, 70(1). doi:10.37527.2020.70.1.007
- Shinya, M., Fukazawa, T., Masaki, K., Miyazaki, Y., Matsuse, D., Yamasaki, R., . . . Kira, J.-i. (2015). Decreased serum vitamin D levels in Japanese patients with multiple sclerosis. *Journal of Neuroimmunology*, 249, 40-45. doi:https://doi.org/10.1016/j.jneuroim.2015.01.007
- Smolders, J., Torkildsen, Ø., Camu, W., & Holmøy, T. (Diciembre de 2019). An Update on Vitamin D and Disease Activity in Multiple Sclerosis. *CNS Drugs*, 33(12), 1187-1199. doi:10.1007/s40263-019-00674-8
- Wawrzyniak, S., Mikołajewska, E., Kuczko-Piekarska, E., Niezgodzińska-Maciejek, A., & Goch, A. (diciembre de 2016). Association of vitamin D status and clinical and radiological outcomes in a treated MS population in Poland. *Brain and Behavior*, 7(2). doi:10.1002/brb3.609
- Yuan, S., Xiong, Y., & C. Larsson, S. (julio de 2021). An atlas on risk factors for multiple sclerosis: a Mendelian randomization study. *Springer*, 268. doi:https://doi.org/10.1007/s00415-020-10119-







# Marketing y Turismo Religioso. Caso: el Señor de las Maravillas – Puebla – México

*Ramón Sebastián Acle Mena*

Doctor en Administración Gerencial. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7313-3723>. Correo: [raclmx@yahoo.com.mx](mailto:raclmx@yahoo.com.mx)

*Lizeth Eunice Hernández López*

Estudiante de la Carrera en Administración Turística en la Facultad de Administración de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4458-3864>. Correo: [lizheu@hotmail.com](mailto:lizheu@hotmail.com)

*Cesar Guadalupe Casarrubias Sánchez*

Maestro en Administración de Pequeñas y Medianas Empresas. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1104-1428>. Correo: [cesarcs-buap@hotmail.com](mailto:cesarcs-buap@hotmail.com)

*Elías Sosa Sánchez*

Doctor en Administración Gerencial. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6589-6619>

## Resumen

En la presente investigación se tuvo como objetivo determinar la relación entre el marketing y el turismo religioso en el caso del Señor de las Maravillas. El estudio contribuye con conocimiento al reforzar la teoría de que el marketing resulta funcional en los creyentes y turistas del Señor de las Maravillas por medio de la religión, fe y oración. Los resultados que se muestran pertenecen a una investigación de tipo cuantitativo con una base previa de revisión documental, obteniendo la aplicación de un modelo propuesto para determinar su relación. De forma práctica

se usaron los conceptos de marketing religioso, turismo religioso y el contexto de la iglesia del Señor de las Maravillas. Por último, en cuanto al análisis de resultados se concluye que existe una correlación directa e influencia positiva alta entre la variable marketing y turismo religioso.

**Palabras clave:** turismo religioso, marketing religioso, Señor de las Maravillas.

## *Marketing and Religious Tourism. Case: The Lord of Wonders – Puebla – Mexico*

### **Abstract**

This investigation aimed to determine the relationship between marketing and religious tourism in the case of the Lord of the Wonders. The study contributes with knowledge by reinforcing the theory that marketing is functional in believers and tourists of the Lord of the Wonders through religion, faith, and prayer. The results showed, belong to a quantitative research with a previous documented review basis, obtaining the application of a proposed model to determine its relationship. The concepts of religious marketing, religious tourism, and the context of the Lord of the Wonder's church were used in practice. Finally, in terms of the analysis of results, it is concluded, that there is a high correlation and positive influence between the marketing variable and the religious tourism

**Keywords:** religious marketing, religious tourism, Lord of the Wonders

### **Introducción**

Actualmente cada vez son más las empresas y de diversos giros que descubren el gran valor y funcionalidad del marketing. Esta herramienta a través de estrategias logra una eficiencia de relación entre las empresas a través de sus bienes y servicios, precios, mercados y sus canales de distribución y de un proceso de comunicación por medio de la publicidad, ventas y relaciones públicas.

El marketing ha adoptado diferentes formas y tipos en los últimos años tales como; marketing estratégico, marketing digital, marketing verde, marketing social, neuromarketing, marketing religioso entre otros.

El marketing religioso por su parte es toda acción social que además de satisfacer las necesidades de un grupo objetivo, genera en este un lazo entrañable hacia la marca, fundamentado en una ideología, un estilo de vida o en simple afinidad que lo hace en un adepto fiel a la misma (Ruiz, 2014). Así mismo el marketing puede estar también relacionado con el turismo religioso al entender para la presente investigación que el turismo religioso representa un nicho de mercado importante en torno a un elemento que ha estado presente por miles de años y que es la relación que ha tenido el hombre con quien ha definido como divinidad, dado que la religión es un fenómeno que va asociado a los humanos desde tiempos inmemoriales, ello lo condujo a construir espacios impregnados de poder espiritual dignos de visitarse (Sánchez, 2012).

La presente investigación está estructurada de la siguiente forma: se desarrolla la revisión de la literatura, se plantea y aplica la metodología diseñada, se definen los resultados de la investigación y por último se exponen las conclusiones y referencias utilizadas. En cuanto a la revisión de la literatura se aportan diversas teorías, discusiones de los conceptos; marketing religioso, turismo religioso y el contexto de la iglesia del Señor de las Maravillas en la ciudad de Puebla. Para la revisión de la metodología, se plantearon los siguientes puntos: ¿Cuál es la relación existente entre el marketing y el turismo religioso?, Objetivo: determinar la relación entre el marketing y el turismo religioso en el caso del Señor de las Maravillas, Hipótesis: el marketing se relaciona en forma directa y positiva con el turismo religioso en el caso del Señor de las Maravillas. Por último se exponen los resultados y discusión de forma cuantitativa, sus correlaciones por medio del análisis de coeficiente de correlación de Pearson, concluyendo que si existe una relación positiva alta entre la variable marketing y el turismo religioso.

## **Turismo religioso**

El turismo es actualmente una de las actividades económicas, sociales y culturales más importantes con las que puede contar un país o una región entendiéndose como un fenómeno relacionado con el movimiento

de las personas a lugares que se encuentran fuera de su lugar de residencia habitual por motivos personales o de negocios/profesionales.

Desde el punto de vista económico, el turismo ha sido una de las actividades primordiales para cualquier país, debido a que representa una fuente importante que genera divisas, empleos y deja una derrama económica en cualquier lugar del mundo donde se practique esta actividad (Sancho, 2001). Así mismo realiza la promoción de un país para el mejoramiento de la reputación y el posicionamiento, promoviendo todas sus fortalezas como cultura, atractivos naturales, históricos, eventos religiosos, educación, inversión, ferias etc., y así poderle dar al mundo incentivos para poder viajar y crear nuevas experiencias.

Para el año 2019, según los datos obtenidos del Sistema Nacional de la información estadística del Sector Turismo en México (DATATUR) el ranking de los 10 países con mayor llegada de turistas internacionales fueron los siguientes: 1) Francia, 2) España, 3) Estados Unidos, 4) China, 5) Italia, 6) Turquía, 7) México, 8) Alemania, 9) Tailandia y 10) Reino Unido. Para el caso de México su posición se fundamenta en una variada oferta de productos turísticos, desde el clásico turismo de sol y playa en varios centros vacacionales localizados en ambas costas del país, el turismo arqueológico revalorizando el patrimonio que testimonian el devenir de avanzadas civilizaciones precolombinas; el turismo cultural que refleja la importancia de la conquista española manifestada en sus ciudades coloniales y las obras del hombre contemporáneo, el turismo alternativo con fuerte vinculación con la naturaleza, el turismo de compras localizado a lo largo de la frontera norte, o bien el turismo de cruceros con puertos sobre las costas del Mar Caribe y Océano Pacífico y el turismo religioso que ofrece una variedad de fiestas en las diferentes iglesias o las visitas a los patrimonios, entre otros (Benseny, 2007).

Para el contexto de la presente investigación, el turismo religioso representa un nicho de mercado importante en torno a un elemento que ha estado presente por miles de años y es la relación que ha tenido el hombre con quien ha definido como divinidad, dado que la religión es un fenómeno que va asociado a los humanos desde tiempos inmemoriales, ello lo condujo a construir espacios impregnados de poder espiritual dignos de visitarse (Sánchez, 2012).

Desde tiempos ancestrales, los desplazamientos por motivos de fervor y devoción religiosa han estado presentes en la humanidad, sin importar sexo, credo o estrato social. El turismo con motivos religiosos resulta ser un turismo fiel a los destinos de visita que los turistas tradicionales o con otras motivaciones y representa una oportunidad considerable para el desarrollo de actividades turísticas, ya que, a diferencia del turismo tradicional, este es recurrente al sitio en un periodo de tiempo menor y por lo tanto resulta ser un turismo más fiel al sitio de visita (Salgado, 2001).

La OMT, menciona que el turismo religioso funciona con tres principales dimensiones y los destinos en que se desarrollan: a) Las peregrinaciones en los destinos cuya actividad se ha vuelto esencialmente turística, b) Los encuentros religiosos y espirituales y c) Los itinerarios y caminos que conducen a lugares de peregrinación o a emplazamientos, monumentos y santuarios religiosos a través de territorios y espacios rurales que se consolidan o en ocasiones renacen.

A nivel mundial, de acuerdo con los datos de la Agencia Española de Turismo y la Asociación Mundial de Turismo Religioso, el turismo religioso mueve cada año a 300 millones de viajeros representando una derrama económica de más de 18 mil millones de dólares. Así mismo, anualmente se calculan más de 30 millones de personas en México que realizan visitas a lugares de culto, primordialmente católicos, ya que el país cuenta con una incuestionable riqueza religiosa, siendo la Basílica de Guadalupe la máxima expresión de esta actividad y generadora de una derrama económica anual de 10 mil 200 millones de pesos (Fernández, 2016). México se sitúa dentro de los diez primeros países con mayor turismo religioso a nivel mundial, logrando, superando incluso la afluencia de fieles que visitan la Basílica de San Pedro en el Vaticano.

De acuerdo con el estudio Dimensionamiento del Turismo Espiritual en México de la Secretaría de Turismo del 2016 (SECTUR), el turismo religioso o espiritual, tiene como motivación dos vertientes: la religiosa y la de reflexión; la vertiente religiosa, se divide en tres: a) el peregrino, el cual tiene una motivación de fe, sale de su lugar de origen, se traslada a un templo donde exista una imagen de adoración, cumple una manda o promesa autoimpuesta, y regresa a su casa, b) el de reflexión, denominado religioso *“per se”*, que es un peregrino, que pernocta y realiza

otras actividades, generando un mayor gasto, indaga sobre los servicios y busca una estancia placentera y b) el turista secular, que no tiene una estimulación mística o religiosa al visitar un lugar de culto, sino que asiste intrigado por un deseo de tipo cultural, histórico o social mientras que el turismo de reflexión es el enfocado a buscar la paz interior, el misticismo y la tranquilidad en un ambiente de quietud (Alcántara, 2013).

A pesar de que México es un país con una constitución secular, el temperamento de los mexicanos ha sido frecuentemente definido como ritualista y festivo. Esta "espiritualidad subcutánea" no logró ser reducida por la secularidad oficial. La religiosidad católica, al ser mayoritaria por un 82.7% en sus habitantes y además de constituirse como patrimonio cultural de México, es el escenario de un sinnúmero de fiestas rituales, en las cuales se celebra a los santos patrones y a las vírgenes protectoras (De la Torre, 2014).

En México existen 84 catedrales y 196 iglesias, conventos y exconventos de carácter históricos que contienen una larga tradición arquitectónica y de arte sacro que representan atractivos para turistas nacionales y extranjeros. Todos los años, estos sitios son visitados por más de 20 millones de personas de acuerdo con la Cámara de Comercio, Servicios y Turismo en pequeño de la Ciudad de México (SECTUR, 2016). Los sitios religiosos más visitados son: Nuestra Señora de Guadalupe en la Ciudad de México; Virgen de la Concepción, en San Juan de los Lagos, Jalisco; Virgen de Juquila, en Oaxaca; Virgen de la Expectación, en Zapotlán, y Virgen del Rosario en Talpa, Jalisco; el Santo Niño de Atocha en Fresnillo, en Zacatecas; el Cristo Rey en el Cerro del Cubilete en Guanajuato; el Señor de Chalma en Malinalco, en el estado de México y el Señor de las Maravillas en la ciudad de Puebla.

En la ciudad de Puebla existen alrededor de medio centenar de edificaciones de carácter religioso, la mayoría de ellas católicas. Dichas edificaciones, a las que se califica con los adjetivos "monumental" y "patrimonial", forman parte de las características por las que la ciudad poblana ha sido clasificada como "Patrimonio de la Humanidad", además de ser reconocida porque anualmente se presentan diversas festividades rituales y ceremoniales, así como puestas en escenas religiosas, lo que las convierte en espacios rituales que le dan cierta especificidad a la ciudad (Medina, 2013). Puebla es una de las tres ciudades con la

mayor infraestructura católica del país, solo superada por la ciudad de México y Morelia, ubicándose al mismo nivel que Guadalajara. Un volumen de infraestructura la ubica como una de las ciudades más atractiva para el turismo religioso (Aaroche, 2014). Así mismo se le reconoce por el término “El Relicario de América”, y se lo debe a su belleza arquitectónica, al origen que le atribuye la tradición, que dice que la ciudad fue fundada por ángeles (Corona, 2020).

De esta forma se puede concluir que el turismo religioso se ha convertido a nivel mundial en un mercado mucho más grande y con una mayor segmentación, ya que se han incluido no solo a personas que profesan alguna religión, sino que también se ha incluido a un mercado diverso cuya finalidad puede ser adquirir conocimientos culturales, históricos o simplemente van por recreación y ocio. Es por esto que en México se le ha dado la importancia de practicar este tipo de turismo, ya que cuenta con una gran diversidad de atractivos y patrimonios religiosos como lo son templos, conventos, rituales, etc., siendo esta razón que hay ciudades en particular que se destacan por algún atractivo en particular y que los turistas desean visitar, tal es el caso del Señor de las Maravillas en la Ciudad de Puebla.

## Marketing religioso

La estrategia y las técnicas del marketing se remontan muy atrás en el tiempo, siendo tan antiguas como la misma civilización. Estas se ponían en marcha en el momento en que un comerciante o dueño de una empresa buscaba vender más que su competencia o llegar a más potenciales clientes interesados en su bien o servicio (Quiroa, 2019), llegándose a definir el marketing como las estrategias y acciones que ayudan a las empresas a conseguir sus objetivos mediante un conjunto de técnicas para conquistar un mercado con la finalidad de atraer, captar, retener y fidelizar a los clientes finales a través de la satisfacción de sus deseos y resolución de sus problemas (CyberClic Academy, 2018). No obstante, las técnicas utilizadas para ese entonces han evolucionado a medida que el mercado y los gustos de los consumidores cambian para adaptarse en cada momento que se requiere; del tiempo a los hábitos, tendencias de consumo y nuevos canales de comunicación que van surgiendo, así distintos tipos de marketing se desarrollan para cada segmento de mercado, bien o servicio encontrándose: marketing de productos masivos, de servicios, directo, industrial, online, religioso, estratégico y operativo, entre otros.

Para el presente estudio se referenció el marketing religioso, el cual se entiende como un conjunto de acciones que toma la organización religiosa para estimular la participación de los individuos en la creencia de una confesión, concentrándose en la adquisición y retención de fieles, además de buscar y satisfacer necesidades, no crearlas y la necesidad de creer en algo, de espiritualidad, de tener una guía, siendo de las más grandes y antiguas de la humanidad (Alcacio, 2011). Además, de ser toda acción social que satisface las necesidades de un grupo objetivo, genera en este un lazo entrañable hacia la marca, fundamentado en una ideología, un estilo de vida o en simple afinidad que lo hace en un adepto fiel a la misma (Ruiz, 2014).

De una u otra manera, el marketing religioso que se emplea puede llegar a ser un ejemplo a seguir en la medida en que la espiritualidad es un estado de la vida que necesita de una motivación constante y una influencia persistente que no se agote para mantener adeptos y para invitar al resto. Si bien este tipo de marketing es un hecho, también es interesante estudiarlo, ya que, la religión también tiene derecho a posicionarse dentro de una sociedad porque es una parte fundamental en la vida de las personas (Marquez & Mendoza, 2018). Su objetivo fundamental es el desenvolvimiento y crecimiento cualitativo de las organizaciones, administrando la relación de intercambio que una determinada organización tiene con todos sus miembros, de esta manera procura atender de manera eficaz y eficiente su misión. Entonces, su proceso incluye analizar al público de una determinada organización, planificar y proyectar productos religiosos, satisfacer las necesidades espirituales de su público, permitiendo así alcanzar los objetivos de dicha organización. Así, el marketing religioso es justificado por el mismo concepto de marketing, el cual se sustenta en el intercambio voluntario de valor entre dos partes, con aumento de valor para ambas: el cliente y la organización. Para las organizaciones religiosas, el intercambio incluye costos no monetarios, beneficios sociales y psicológicos por lo que el público cautivo puede dar costos monetarios como las limosnas, ofrendas y donaciones, pero sobre todo se exige a cambio una diferente forma de vida, compromiso y relación con un Dios. A cambio, la organización ofrece servicios, beneficios psicológicos y algunos otros productos.

Hay que aclarar que en algunos países es obligatorio profesar cierta religión, tampoco hay que omitir que dependiendo de la región donde las personas vivan serán más propensos a profesar una u otra religión,



sin embargo, estamos en un mundo globalizado y la mayoría de los países acepta que sus ciudadanos sean libres de profesar cualquier religión. Partiendo de este punto se puede comparar la competencia de las iglesias con la competencia entre las empresas a nivel comercial. Las iglesias buscan persuadir, convencer y retener fieles, se puede decir que la iglesia que tenga más adeptos es la líder en el mercado, así que cada iglesia tendrá que desarrollar mayores ventajas competitivas y no solo proclamar que es la única y verdadera (Jones, 2013).

Uno de los principios del cristianismo, como todas las religiones, es la expansión de la fe y el incremento en el número de creyentes. Bajo esta perspectiva, se está en el terreno del marketing: por un lado, hay una oferta que se presenta como propuesta de valor -de fe- y por el otro lado hay una persona que rechaza o acepta el adoptar determinada religión (Alcacio, 2011). Una de las tácticas a ocupar es el amplio uso de la palabra, arquitectura, símbolos, música, ceremonias y otras actividades para atraer y mantener a los devotos. Mientras que los predicadores intentan convencer que la religión que ellos profesan es la verdadera. Teniendo esto claro, se puede decir que el marketing religioso actualmente depende de un hilo.

Actualmente las iglesias están empleando nuevas estrategias de publicidad para atraer y retener a sus fieles adquiriendo canales de radio y televisión, tales estrategias se concentran en la publicidad masiva televisiva, publicidad masiva radial, programas de fidelización, marketing sensorial, redes sociales, relaciones públicas, boca a boca, y publicidad impresa (Cardona, 2016). Y siendo la estrategia de divulgación como en cualquier congregación "los seguidores", quienes se encargan de difundir su credo y del fortalecimiento de la imagen de su marca. Son fieles defensores de los valores de la marca y su participación en las actividades que ésta proponga son parte de su vida cotidiana (Ruiz, 2014).

Con el pasar de los años, el marketing fue ganando forma dentro de las organizaciones religiosas, de manera que dichas organizaciones utilizan cada vez más las herramientas de mercadotecnia; no obstante, el uso de estas es empírico e informal, eso debido al rechazo natural que una organización sin fines de lucro como son las iglesias. Entonces, existe la otra cara de la moneda del marketing, que es la satisfacción y fidelización del cliente o miembro de una organización, y es exacta-

mente por ese gran objetivo que actualmente diversas organizaciones religiosas recurren a estas herramientas (Ruiz, 2014).

Finalmente, es muy claro detectar la presencia del marketing dentro de las organizaciones religiosas como la iglesia, algunas manejando más herramientas que otras, pero sin duda todas vinculadas con el marketing. Por lo que se recomienda, tanto a los involucrados con el marketing, como a los que estén con las organizaciones religiosas, que den el próximo paso, convirtiendo de un uso empírico de la disciplina del marketing, a una adecuada utilización científica y específica para alcanzar sus objetivos como organización (Cardona, 2016).

## El Señor de las Maravillas

El culto al Señor de las Maravillas consta de un conjunto de prácticas y de creencias que probablemente se construyeron a manera de bricolaje, las cuales han conformado un espacio ideológico significativo para varios grupos y ámbitos urbanos populares de la ciudad de Puebla. En muchas de esas prácticas y creencias existen elementos mesoamericanos combinados con visiones coloniales y modernas, las cuales se organizan y resignifican desde un tiempo y un espacio contemporáneo, constituyéndose así en un sistema que da sentido al culto de dicha entidad divina. Más aún, el culto al llamado "Cristo de las Caídas" se caracteriza por combinar elementos de la tradición católica mexicana con otros que provienen de otras fuentes, algunos incluso fueron diseñados por los propios devotos (Medina, 2013).

El Cristo de la Caída, mejor conocido como "el Señor de las Maravillas", que se encuentra situado en la Iglesia de Santa Mónica de la ciudad de Puebla entre la calle 5 de mayo y la 18 poniente, en pleno Centro Histórico, es una de las figuras religiosas más importantes no sólo para los poblanos, sino para muchos católicos que vienen de distintas partes de la República Mexicana y del extranjero que año con año van visitarle en diferentes fechas (Linares, 2019).

Para conocer más sobre esta tradición y culto, es necesario conocer su origen el cual se remonta en el templo de San José, donde existía un árbol frondoso, hasta que un día un rayo lo derribó. Cuentan que, para aprovechar la madera del tronco, el párroco de la iglesia mandó a tallar con un artesano la imagen de un Cristo en una de las caídas del *vía cru-*

*cis*, las hábiles manos del artesano dieron como resultado una imagen que representaba la piedad y la compasión. La imagen del Padre Jesús de las Maravillas o el Señor del Rayo, como en un principio se llamó; simula una de las caídas, que es venerada en el templo de Santa Mónica (Puebla en Red, 2015).

Tan famoso se ha hecho esta figura por ser uno de los más milagrosos según la palabra de los poblanos, que rara vez es posible acercarse de inmediato a la urna de cristal donde éste descansa y hasta donde llegan a colocar flores y diversas ofrendas. La fama del Señor de las Maravillas se remonta a una popular leyenda que, aunque no nos ubica en el tiempo exacto, asegura que una mujer solía visitarlo a menudo para pedir por su esposo, quien se encontraba preso, hasta que éste finalmente fue liberado. En el transcurso, la esposa del prisionero conoció al compañero de celda de su marido, quien era un hombre solitario al que aprovechaba para llevarle comida. Al salir de prisión su cónyuge, la mujer no dejó de frecuentar al excompañero para poder llevarle alimentos. Harto de dicha situación, la pareja de esta mujer la interceptó cuando iba de camino a la cárcel para cuestionarle el por qué iba regularmente a visitar a quien alguna vez fuera su compañero de celda. La dama negó dicha versión y explicó que se dirigía a ver al Señor de las Maravillas para dejarle maravillas, asegurando que eso era lo que llevaba en su canasto y no comida. Con puñal en mano y listo para asesinar a su esposa, el marido destapó la canasta y miró asombrado las flores, lo que ratificaba la versión de su esposa. Impactada ante tal milagro, la dama en cuestión decidió confesarle la verdad y desde entonces ella y su marido acudían regularmente a entregar las maravillas al Señor (Galindo, 2017).

Así, ante el milagro, los esposos entraron de rodillas a la iglesia; ahí la esposa le confesó a su marido la verdad: le llevaba alimentos a un hombre pobre. El esposo y ella fueron a buscar al hombre a la prisión, pero no lo hallaron, y aunque preguntaron por él y por más que dieron el santo y seña nadie supo darles respuesta, por lo que la pareja llegó a la conclusión que era el mismo Cristo quien les había puesto una prueba de amor a la pareja (Puebla en Red, 2015). Esta versión se ha contado de boca en boca a través de varias generaciones y ha ganado tal fama que ha logrado romper las barreras del tiempo y el espacio, esparciéndose por todo México y atrayendo a miles de feligreses que vienen a

pedir por causas de gran dificultad, que aseguran son la especialidad de este Cristo.

Dentro de la tradición y culto los visitantes llegan desde las primeras horas para cantarle las tradicionales “Mañanitas” como medida para agradecer por los múltiples de favores concedidos, muchos de ellos, de salud. En Puebla, el Señor de las Maravillas cuenta con dos celebraciones a lo largo del año, la del 1 de julio y la que se realiza cada tercer viernes de Cuaresma (Zambrano, 2019).

Sobre la devoción al Señor de las Maravillas, los fieles afirman que se cumplen todas las peticiones de milagros que hacen a dicha imagen, sobre todo de casos desesperados. Los creyentes católicos colocan figuras en la imagen, como una forma de hacer la petición de un milagro, que puede ser de salud o la solución a un problema económico, entre otros. Y es que también llegan fieles no sólo a pedir un favor de salud, sino también económicos, como el querer comprar una casa o automóvil, de acuerdo con la petición es la figura que compran y colocan junto a la imagen (Castillo, 2013).

Así mismo, el Museo de Arte Religioso “Ex Convento de Santa Mónica” donde se encuentra la iglesia y su imagen, es el vestigio más completo de arquitectura conventual femenil en Puebla, siendo un inmueble del siglo XVII, con modificaciones del XVIII y una intervención mayor a finales del XIX y principios del XX, presentándose de manera predominante el estilo barroco poblano, que se observa sobre todo en las fachadas del Patio de Profesas recubiertas con azulejo de talavera y petatillo, sin embargo, la fachada principal de la calle 18 poniente es de estilo neoclásico. Este museo cuenta con 2 patios, el de Profesas y el de Novicias, además de 23 salas de exposición permanente, las cuales se dividen salas temáticas y salas de sitio (SEGOB, 2019).

El templo del antiguo Ex-convento de Santa Mónica fue construido en el siglo XVII, pero remodelado posteriormente. El recinto muestra su decoración neoclásica de la segunda mitad del siglo XIX, al cual fueron incorporadas pinturas de la etapa barroca, como la “Muerte de Santa Mónica” o “Alegoría de la Orden Agustina en la Fundación del Convento”, igualmente infinidad de relicarios en las pilastras. Junto a la reja del

coro bajo, en un hermoso nicho, está la escultura de “Nuestro Señor de las Maravillas”, sin duda la imagen más venerada de la ciudad y la principal en la procesión del Viernes Santo (Salaza, 2017).

Para los poblanos, el Señor de las Maravillas es más que una simple imagen; rinden culto a esta divinidad en gratitud a todos los milagros que este ha realizado a lo largo de los tiempos, al igual su magnífica leyenda deja impactados a muchos de sus creyentes, de este modo la iglesia de Santa Mónica y el ex Convento juegan un papel muy importante para la visita y el turismo religioso y es que no solo alberga la imagen más importante, sino que también tuvo una extraordinaria historia y un estilo único barroco y neoclásico que cuenta con unas características de azulejo de talavera, es por ello que no solo lo visitan creyentes; sino todo tipo de turista puede tener acceso a este, y es que entre otros datos muy importantes estos sitios fueron los primeros museos de México dedicados a la vida religiosa de las mujeres, en donde también se da el origen de la creación de uno de los platillos más famosos de la ciudad; el chile en nogada; y es que se cuenta que se le otorgó la responsabilidad a las monjas de crear un platillo único para dar honor al Ejército Insurgente, por esto y más estos sitios son de suma importancia para la Ciudad de Puebla.

## Metodología

Para este apartado metodológico se utilizó un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental al no existir manipulación de la variable independiente. En cuanto al tipo de investigación fue descriptiva y correlacional al dar un alcance en el que se detallan las variables y se busca una relación entre ellas. Los métodos que se utilizaron fueron; el deductivo partiendo de lo general a lo particular; el analítico al considerar la separación de sus componentes en partes y el sintético para realizar una explicación simplificada de estas. Las técnicas de investigación utilizadas fueron la encuesta y la entrevista.

El instrumento de medición fue un cuestionario con 27 ítems utilizando la escala tipo Likert con los siguientes opciones y valores: totalmente de acuerdo (5), de acuerdo (4), ni de acuerdo ni en desacuerdo (3), en desacuerdo (2) totalmente en desacuerdo (1), además de 9 preguntas

descriptivas sociodemográficas: edad, genero, religión católica, nacionalidad, lugar de origen, empleo, estado civil, asistencia y grado de estudios. Para medir su confiabilidad se utilizó el coeficiente de correlación de Cronbach obteniendo un valor de 0.82 correspondiéndole una interpretación como adecuado o bueno. La estrategia de aplicación fue una entrevista cara a cara y consistió en ubicarse en la puerta de salida de la iglesia de Santa Mónica a través de 5 encuestadores (estudiantes de la carrera de Turismo de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla). La fecha en el que se aplicó y recolecto esta información correspondió al día 5 de junio del 2019. La población representada por el número de turistas correspondientes a esta fecha fue de aproximadamente 5,000 según datos proporcionados por los encargados de logística y vigilancia de la iglesia.

Para calcular el tamaño de la muestra correspondiente se utilizaron los criterios de 95% de confiabilidad, 5 % de margen de error, 50 % de probabilidad a favor y 50% de probabilidad dando como resultado 357, y ajustándolo a 360. El tipo de muestreo fue no probabilístico por conveniencia donde se seleccionaron a los turistas convenientemente disponibles en ese día y en ese momento preciso. La prueba y la técnica utilizada en el análisis de los datos para lograr la correlación de las variables y la comprobación de la hipótesis fue el coeficiente de correlación de Pearson, realizándose por medio de programas estadísticos como el Minitab y Excel.

En cuanto a la elaboración del constructo y la operacionalización de las variables se procedió a realizar una revisión literaria sobre diferentes modelos que midieran la mezcla de mercadotecnia religiosa, la religión y la fe. A continuación, a manera de resumen se describen los más importantes que tienen relación con la presente investigación:

### **Mercadotecnia religiosa**

Para 1969, los mercadólogos Philip Kotler y Sidney Levy sugirieron la ampliación del concepto de marketing hacia lo social, para incluir a las organizaciones no lucrativas incluyendo a las organizaciones de caridad y a las iglesias.

Siguiendo sobre la línea del marketing se puede destacar los aportes de los pioneros en cuanto al término de mezcla de mercadotecnia (Neil

Borden) y del modelo más usado hasta hoy en día de las 4 P's (Jerome McCarthy). En el contexto religioso existen adaptaciones del modelo de las 4 P's al marketing religioso tal y como lo sugiere (Salado, 2014) en sus 4 elementos; Fe (producto), Oración y hacer el bien (precio), Templo (plaza) y Bendiciones (promoción). A continuación, se explicarán brevemente cada una de ellas: 1) Fe: Es lo que ofrecen todas las religiones y por lo que uno asiste a una iglesia, entendiéndose como la certeza de lo que se espera y la convicción de lo que no se ve haciendo confiar en Dios todo el tiempo; 2) Oración y Hacer el bien: es lo que hay que intercambiar para sentir realmente la Fe, para practicarla y vivirla con fervor y en realidad es vivir en constante oración y hacer actos de bondad hacia los demás; 3) Templo: es el lugar físico y en algunos casos hoy en día de manera virtual donde se asiste a recibir las enseñanzas de la religión y 4) Bendiciones: son todas aquellas expresiones de un deseo benigno a varias o a un objeto y que a través de la propia expresión se concretan obteniéndose por intermedio divino o por la voluntad de una persona.

## Modelos o escalas de religión

Existen modelos o escalas de la religión desde los contextos psicológico y de salud, a pesar de que se han desarrollado instrumentos de medición para evaluar cuan religiosa o no pueden ser, la mayor parte de estos han sido desarrollados en contextos anglosajones (Hall, Meador, & Koenig, 2008).

Dentro del campo de la psicología, los trabajos investigativos han sido igualmente abundantes (Francis, Lewis, & Robbin, 2010), aumentando el estudio de la religión dramáticamente hasta los últimos años. Para realizar la medición es importante tener en cuenta los términos de espiritualidad y religiosidad. Según Koenig, McCullough y Larson existen al menos 12 dimensiones del constructo de religiosidad identificadas en la literatura durante los pasados 50 años. Esto, no solo ofrece una pista de la multidimensionalidad del constructo, sino del sin número de instrumentos existentes para evaluarlo (Koenig, McCullough, & Larson, 2001). De las 12 dimensiones identificadas, las más utilizadas en las escalas que miden el constructo son: (1) Intrínseco, (2) Extrínseco, (3) Organizacional y (4) No Organizacional. La dimensión Intrínseca se refiere a la incorporación de la religión a la vida de la persona. Esta dimensión es la mejor medida de compromiso religioso ya que alude a la incorporación de la religión en la vida cotidiana de la persona. Por otra

parte, la dimensión Extrínseca hace referencia a aquellas personas cuya incorporación en la religión tiene un fin posterior no religioso. La dimensión Organizacional es una medida del componente social de la religión y evalúa la participación en actividades tales como asistir a la iglesia, templo o sinagoga. La No Organizacional mide las prácticas privadas de la persona que no necesariamente se dan dentro de la institución, como por ejemplo hacer una oración, leer escrituras religiosas, entre otras prácticas privadas.

Por otra el Duke University Religious Index scale (DUREL) es una de las escalas más utilizadas hoy día para medir la religiosidad (Hall, Meador, & Koenig , 2008). Esta escala es una multidimensional compuesta de cinco reactivos que recogen tres dimensiones de la religiosidad: organizacional, No Organizacional e Intrínseco. El DUREL es una escala con buenas propiedades psicométricas. Su consistencia interna ha sido estimada entre .79 y .91 y la validez convergente se encuentra entre .71 y .86 (Koenig & Büssing, 2010). Así mismo la escala DUREL se compone de 5 reactivos que miden 3 dimensiones de religión: organizacional, no organizacional e intrínseco.

De acuerdo a los modelos anteriormente analizados y descritos se procedió a realizar un modelo híbrido propio y adaptado a la investigación que permitirá determinar el marketing y su relación con el turismo religioso en el caso: El Señor de las Maravillas. Este modelo híbrido está conformado por 7 variables independientes, así como del contenido de sus propias dimensiones; Producto (fe, espiritualidad y religión), Precio (oración, hacer el bien y caridad), Plaza (iglesia, arquitectura, ubicación), Promoción (publicidad, ventas y relaciones públicas), Intrínseco (importancia de la religión, aceptación de creencias, rol en la vida diaria), Organizacional (participación, asistencia y presencia) y No organizacional (oración en casa, altar, lectura).

Siguiendo el proceso metodológico, se ejecutó un análisis estadístico por medio de un análisis de correlación de Pearson, que es una prueba estadística para analizar la asociación entre dos variables medidas en un nivel por intervalos o de razón y en la cual se aprecia la interpretación de los resultados a través de los valores obtenidos.



## Resultados y discusión

Se presentan las 8 hipótesis de trabajo que corresponden a las variables independientes del modelo híbrido propuesto y que fueron sometidas a prueba, sus resultados y comentarios a través de la siguiente tabla número 1 representada por 3 columnas, en la primera se detalla la hipótesis general y las hipótesis de trabajo generadas en la investigación, en la segunda se presentan los resultados con las pruebas estadísticas del coeficiente de correlación de Pearson, y por último en la tercera se expresan los comentarios con relación a la interpretación de los indicadores y los comentarios sobre la evidencia a favor y decisión de las hipótesis.

**Tabla 1**  
*Hipótesis y resultados de la prueba de hipótesis*

Hipótesis	Resultados	Comentarios
H <sub>1</sub> : El marketing tiene una relación directa con el turismo religioso en el caso del Señor de las Maravillas.	Coefficiente de Pearson igual a 0.794	La correlación entre las variables muestra una correlación positiva alta, y por lo tanto se acepta H <sub>1</sub> demostrando una relación de causalidad donde el marketing tiene relación e incide en el turismo religioso en el caso del Señor de las Maravillas
H <sub>2</sub> : El producto tiene una relación directa con el turismo religioso en el caso del Señor de las Maravillas.	Coefficiente de Pearson igual a 0.705	La correlación entre las variables muestra una correlación positiva alta y por lo tanto se acepta H <sub>2</sub> demostrando una relación de causalidad donde el producto tiene relación e incide en el turismo religioso en el caso del Señor de las Maravillas
H <sub>3</sub> : El precio tiene una relación directa con el turismo religioso en el caso del Señor de las Maravillas.	Coefficiente de Pearson igual a 0.556	La correlación entre las variables muestra una correlación positiva moderada y por lo tanto se acepta H <sub>3</sub> demostrando una relación de causalidad donde el precio tiene relación e incide en el turismo religioso en el caso del Señor de las Maravillas.
H <sub>4</sub> : La plaza tiene una relación directa con el turismo religioso en el caso del Señor de las Maravillas.	Coefficiente de Pearson igual a 0.616	La correlación entre las variables muestra una correlación positiva moderada y por lo tanto se acepta H <sub>4</sub> demostrando una relación de causalidad donde la plaza tiene relación e incide en el turismo religioso en el caso del Señor de las Maravillas.
H <sub>5</sub> : La promoción tiene una relación directa con el turismo religioso en el caso del Señor de las Maravillas.	Coefficiente de Pearson igual a 0.419	La correlación entre las variables muestra una correlación positiva moderada y por lo tanto se acepta H <sub>5</sub> demostrando una relación de causalidad donde la promoción tiene relación e incide en el turismo religioso en el caso del Señor de las Maravillas.

H <sub>6</sub> : La intrínseca tiene una relación directa con el turismo religioso en el caso del Señor de las Maravillas.	Coefficiente de Pearson igual a 0.650	La correlación entre las variables muestra una correlación positiva moderada y por lo tanto se acepta H <sub>6</sub> demostrando una relación de causalidad donde la intrínseca tiene relación e incide en el turismo religioso en el caso del Señor de las Maravillas.
H <sub>7</sub> : La organizacional tiene una relación directa con el turismo religioso en el caso del Señor de las Maravillas.	Coefficiente de Pearson igual a 0.591	La correlación entre las variables muestra una correlación positiva moderada y por lo tanto se acepta H <sub>7</sub> demostrando una relación de causalidad donde la organizacional tiene relación e incide en el turismo religioso en el caso del Señor de las Maravillas.
H <sub>8</sub> : La no organizacional tiene una relación directa con el turismo religioso en el caso del Señor de las Maravillas.	Coefficiente de Pearson igual a 0.516	La correlación entre las variables muestra una correlación positiva moderada y por lo tanto se acepta H <sub>8</sub> demostrando una relación de causalidad donde la no organizacional tiene relación e incide en el turismo religioso en el caso del Señor de las Maravillas.

## Conclusiones

De acuerdo con los resultados obtenidos se logró el objetivo de la investigación al determinar que el marketing tiene una relación con el turismo religioso, así como también aportar evidencia a favor de la hipótesis general H<sub>1</sub> al conseguir una correlación positiva alta partiendo del modelo de investigación usado. En lo que se refiere a las hipótesis de trabajo H<sub>2</sub>, H<sub>3</sub>, H<sub>4</sub>, H<sub>5</sub>, H<sub>6</sub>, H<sub>7</sub> Y H<sub>8</sub> sus correlaciones terminaron diversas y positivas. Cabe mencionar que la variable H<sub>2</sub> obtuvo una correlación positiva alta, y que existen niveles de correlación semejantes para las variables H<sub>3</sub>, H<sub>4</sub>, H<sub>5</sub>, H<sub>6</sub>, H<sub>7</sub> y H<sub>8</sub> al obtener una correlación positiva moderada. Conforme al proceso metodológico que se proyectó, los resultados se alcanzaron mediante los métodos de análisis de correlación de las variables que se emplearon para determinar la relación y causalidad entre las variables marketing y turismo religioso, y de estas se acertó con la evidencia a favor de las hipótesis de trabajo diseñadas.

En cuanto a la revisión de la literatura se comparó junto a los resultados obtenidos, corroborando las siguientes afirmaciones: a) Tanto la fe, el espíritu y la religión están inmersos en el turismo religioso tal y como lo asegura el estudio Dimensionamiento del Turismo Espiritual en México de la Secretaría de Turismo del 2016 al mencionar que el turismo reli-

gioso y espiritual tiene como motivación dos vertientes: la religiosa y la de reflexión, b) La oración, hacer el bien y la caridad, están reflejadas en el artículo de Zambrano 2019 donde asegura que las personas acuden al Señor de las Maravillas para realizar oraciones por causas de gran dificultad, que aseguran son la especialidad de este Cristo, c) La iglesia, arquitectura y la ubicación están relacionadas con el turismo religioso según SECTUR 2016 ya que en México existen 84 catedrales y 196 iglesias, conventos y exconventos de carácter históricos y destacados por su larga tradición arquitectónica y de arte sacro representan atractivos para turistas nacionales y extranjeros, d) La publicidad, ventas y relaciones públicas están inmersas en el marketing religiosos de acuerdo con Ruiz 2014 al afirmar que las herramientas que están utilizando en la actualidad las iglesias son las siguientes: publicidad masiva televisiva, publicidad masiva radial, programas de fidelización marketing sensorial, y redes sociales, e) La importancia de la religión, aceptación de creencias, rol en la vida diaria tienen relación con el turismo religioso ya que según De la Torre 2014 menciona que a pesar de que México es un país con una constitución secular. La religiosidad católica, al ser mayoritaria, y constituirse como patrimonio cultural de México, es el escenario de un sinnúmero de fiestas rituales, en las cuales se celebra a los santos patronos y a las vírgenes protectoras, f) La participación, asistencia y presencia tienen relación con el turismo religioso ya que de acuerdo con datos de la Asociación Mundial de Turismo Religioso, el turismo religioso mueve cada año a 300 millones de viajeros representando una derrama económica de más de 18 mil millones de dólares. Anualmente, se calculan más 30 millones de personas en México que realizan visitas a lugares de culto, primordialmente católicos, ya que el país cuenta con una incuestionable riqueza.

De esta forma se concluye que el marketing religioso tiene una relación directa en el culto al Señor de las Maravillas interviniendo dos elementos, los cuales se han articulado para conformar la actual devoción popular. Uno es el elemento institucional, que hace referencia al edificio en donde la imagen está asentada desde hace ya muchos años; y el otro es el que hace referencia a la tradición oral y las prácticas y creencias que los devotos han cultivado a través del tiempo.

## Referencias

- Aaroche, E. (17 de 04 de 2014). El Financiero, Puebla, una de las ciudades con más iglesias. Obtenido de El Financiero, Puebla, una de las ciudades con más iglesias: <https://www.elfinanciero.com.mx/sociedad/puebla-una-de-las-ciudades-con-mas-iglesias#:~:text=PUEBLA.,al%20mismo%20nivel%20que%20Guadalajara>.
- Alcacio, L. (17 de 06 de 2011). Prezi. Obtenido de Prezi: <https://prezi.com/wp6zqdfa7oat/marketing-religioso/>
- Alcántara, C. (25 de 03 de 2013). El Financiero. Obtenido de El Financiero : <https://www.elfinanciero.com.mx/archivo/mexico-desaprovecha-turismo-secular-religioso.html>
- Benseny, G. (2007). Redalyc. Obtenido de Redalyc: <https://www.redalyc.org/pdf/276/27611202.pdf>
- Cardona, R. A. (2016). La presencia de la mercadotecnia en las organizaciones religiosas en la actualidad. LAYOUT 1, 33-36. Obtenido de [http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2075-89522015000200007&lng=es&nrm=iso](http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2075-89522015000200007&lng=es&nrm=iso)
- Castillo, J. (03 de 07 de 2013). Intolerancia. Obtenido de Intolerancia: <https://intoleranciadiario.com/articles/2013/07/02/110383-se-desborda-la-fe-al-pie-del-senor-de-las-maravillas.html>
- Corona, C. (16 de septiembre de 2020). Tu Gran Viaje. Obtenido de Tu Gran Viaje: [https://www.google.com/search?q=porque+puebla+es+conocidacomo+el+relicario+de+america&rlz=1C1CH-BF\\_esMX933MX933&oq=p&aqs=chrome.1.69i60j69i59l2j69i57j69i59j69i60l3.1389j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=porque+puebla+es+conocidacomo+el+relicario+de+america&rlz=1C1CH-BF_esMX933MX933&oq=p&aqs=chrome.1.69i60j69i59l2j69i57j69i59j69i60l3.1389j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8)
- CyberClic Academy. (2018). Obtenido de CyberClic Academy: <https://www.cyberclick.es/marketing#:~:text=El%20marketing%20es%20el%20sistema,con%20un%20objetivo%20de%20lucro.&text=Analiza%20la%20gesti%C3%B3n%20comercial%20de,y%20resoluci%C3%B3n%20de%20sus%20problemas>.
- De la Torre, R. (07 de 08 de 2014). Revista Sociedad y Religión. Obtenido de Revista Sociedad y Religión: <https://www.redalyc.org/pdf/3872/387239045004.pdf>
- Entorno Turístico. (26 de julio de 2015). Obtenido de Entorno Turístico: <https://www.entornoturistico.com/8-definiciones-para-entender-que-es-el-turismo/>

- Fernández, A. (2016). El Turismo Religioso mueve anualmente casi 30 Millones de personas en México. Boletín No. 1174, Cámara de Diputados. Obtenido de El Turismo Religioso mueve anualmente casi 30 Millones de personas en México. Boletín No. 1174, Cámara de Diputados: <http://www5.diputados.gob.mx/index.php/esl/Comunicacion/Boletines/2016/Marzo/19/1174-El-turismo-religioso-mueve-anualmente-casi-30-millones-de-personas-en-Mexico-Andres-Fernandez>
- Francis, Lewis, C., & Robbin, M. (2010). Conceptual and empirical perspectives. *Mental Health Religion and Culture*, 13(7-8), 659-666.
- Galindo, J. L. (21 de 06 de 2017). Verpais. Obtenido de Verpais: <https://www.verpais.com/mexico/puebla/puebla+de+zaragoza/foto/89443/>
- Hall, D., Meador, K., & Koenig, H. (2008). Measuring religiousness in health research: review and critique. *Journal of Religion and Health*, 134-163.
- Jones, C. (11 de 07 de 2013). Merkactiva. Obtenido de Merkactiva: <https://www.merkactiva.com/blog/marketing-religioso-confesion-de-un-mercadologo/>
- Koenig, H., & Büssing, A. (2010). A five item measure for use in epidemiological studies. *The Duke University Religion Index (DUREL)*, 78-85.
- Koenig, H., McCullough, M., & Larson, D. (2001). *Handbook of religion and health*. New York: Oxford University Press.
- Linares, E. R. (01 de 07 de 2019). Periódico Central Rayas. Obtenido de Periódico Central Rayas: <https://www.periodicoentral.mx/2019/rayas/vidayestilo/item/15135asifestejaron-los-poblanos-al-milagroso-señor-de-las-maravillas>
- Márquez, L. D., & Mendoza, R. V. (2018). Universidad Autónoma de Occidente. Obtenido de Universidad Autónoma de Occidente: <https://red.uaoc.edu.co/bitstream/handle/10614/10332/T07985.pdf;jsessionid=467C-022F6D5343378B9CE7DDE94AEFA9?sequence=5>
- Medina, L. A. (21 de 05 de 2013). El culto al Señor de las Maravillas, una expresión de la religiosidad popular de tipo urbano en la ciudad de Puebla. Obtenido de SCIELO: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-16592013000200014#:~:text=Estos%20rituales%20incluyen%20la%20fiesta,por%20expresiones%20de%20tipo%20popular.](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-16592013000200014#:~:text=Estos%20rituales%20incluyen%20la%20fiesta,por%20expresiones%20de%20tipo%20popular.)
- OMT. (2005). Obtenido de OMT: <https://www.unwto.org/es/glosario-terminos-turisticos>



## **Secado solar de la Beterraga (*Beta Bulgaris*) a diferentes temperaturas mediante tecnología apropiada en Tarma- Región Junín - Perú**

***Becquer Frauberth Camayo Lapa***

Doctor en Ciencias Ambientales y Desarrollo Sostenible. Universidad Nacional del Centro del Perú. Correo: bcamayo@uncp.edu.pe

***Erika Amelia De La Cruz Porta***

Doctora en Ciencias Ambientales y Desarrollo Sostenible. Universidad Nacional del Centro del Perú. Correo: edela@uncp.edu.pe

***Miguel Ángel Quispe Solano***

Doctor en Ciencias Ambientales y Desarrollo Sostenible. Universidad Nacional del Centro del Perú. Correo: mquispe@uncp.edu.pe

***Galia Mavel Manyari Cervantes***

Doctora en Ciencias Ambientales y Desarrollo Sostenible. Universidad Nacional Autónoma Altoandina de Tarma. Correo: gmanyari@unaat.edu.pe

***Edwin Salgado Samaniego***

Magíster en Docencia y Gestión Educativa. Universidad Nacional del Centro del Perú. Correo: esalgado@uncp.edu.pe

***Martha Victoria Del Ángel Zurita Vásquez***

Ingeniera en Ingeniería Agroindustrial. Universidad Nacional del Centro del Perú. Correo: e\_2015101427a@uncp.edu.pe

## Resumen

Con el propósito de evaluar el control de temperaturas en un secador solar indirecto bajo el criterio de tecnología apropiada al sector rural, se tuvo por objetivo determinar el efecto de la temperatura en los parámetros físicos, fisicoquímicos, químico proximal y funcional de la betarraga deshidratada en un secador solar indirecto en Tarma-Región Junín. Ejecutándose en dos fases: validación del funcionamiento del secador solar sin carga, y con carga, para ello, se utilizaron Beterragas de la variedad conditiva; a diferentes temperaturas de secado (35°C, 45°C y 55°C), luego, caracterizarlas física, fisicoquímica, químico proximal y funcionalmente las betarragas ya deshidratadas. Los resultados evidencian una ligera disminución de la luminosidad, valores de pH, betacianina y betaxantina por efecto de la temperatura, lo cual permite la conservación de la calidad del producto, asimismo permite alcanzar valores de humedad del 12% lo cual permite extender el tiempo de vida en anaquel del producto. Por ello, se concluye que el secador solar indirecto automatizado es una tecnología sostenible que permite un secado controlado para productos agrícolas sensibles a secado solar directo sino también de buena calidad, bajo costo por el uso de fuentes de energía renovable y de fácil manipulación para los agricultores.

**Palabras clave:** radiación solar, energías renovables, remolacha, secado solar, secado indirecto.

## *Solar drying of Beet (Beta Bulgaris) at different temperatures using appropriate technology in Tarma-Región Junín - Perú*

### Abstract

With the purpose of evaluating the temperature control in an indirect solar dryer under the criterion of technology appropriate to the rural sector, it was necessary to determine the effect of the objective temperature on the physical, physicochemical, proximal chemical and functional parameters of the dehydrated beetroot in an indirect solar dryer in Tarma-Junín Region. It was carried out in two phases: validation of the operation of the solar dryer without load, and with load. For this purpose, beets of



the conditional variety were used at different drying temperatures (35°C, 45°C and 55°C), then the physical, physicochemical, proximal chemical and functional characterization of the dehydrated beets was carried out. The results show a slight decrease in brightness, pH values, betacyanin and betaxanthin due to the effect of temperature, which allows the preservation of the product quality, and also allows reaching humidity values of 12%, which allows extending the shelf life of the product. Therefore, it is concluded that the automated indirect solar dryer is a sustainable technology that allows a controlled drying for agricultural products sensitive to direct solar drying but also of good quality, low cost due to the use of renewable energy sources and easy handling for farmers in rural areas.

**Keywords:** solar radiation, renewable energies, sugar beet, solar drying, indirect drying.

## Introducción

Los productos agrícolas suelen ser comercializados de manera fresca, los agricultores generalmente de zonas rurales desarrollan la agricultura familiar o pequeña escala, cuya economía es pobre; sin embargo, representan al 80% de aquella agricultura que soporta la alimentación mundial (IICA, 2017).

Es innegable las grandes pérdidas postcosecha de los productos agrícolas (30 a 40% de la producción total) por prácticas inadecuadas más aún en países en vías de desarrollo (Karim y Hawlader, 2005). Aquellos alimentos con alto contenido de humedad y contenido nutricional de fácil hidrolización, son los que presentan mayor pérdida, manifestadas en baja calidad y escaso peso (Yahia et al., 2018) denominadas perecederos y requieren de un manejo postcosecha distinto.

Generalmente se realiza el secado como método de conservación de estos productos, existiendo tres categorías: secado natural, secado con energía tradicional y secado con energía limpia (Deng et al., 2021).

El secado al natural; consiste en exposición directa a la luz solar; se verá afecto al ambiente externo, método común en zonas rurales y países

con fuertes radiaciones solares. Siendo un proceso de bajo costo y sencillo de realizar pero no facilita un control ante los cambios imprevistos por variabilidad en las condiciones climáticas y exposición a contaminante presentes en nuestro medio conlleva a una reducción de su composición nutricional e incremento de carga microbiana (Arcila et al., 2007).

Los métodos tradicionales de secado hacen uso de energía fósil o madera, trayendo consigo problemas ambientales, reducción de energías no renovables y degradación de calidad de los productos (Yaldiz et al., 2001).

Es así que el tercer método de conservación se presenta como una alternativa ante la reducción de disponibilidad de energías fósiles y su impacto negativo (Yaldiz et al., 2001). El secado con energía limpia, hace uso de fuentes de energía renovable contribuyendo en la reducción de gases de efecto invernadero y mejora de calidad de productos (Torres-Valenzuela et al., 2019).

Así, el Perú; país con gran actividad agrícola, tiene lugares como Tarma, una provincia perteneciente a la región Junín de la zona Sierra del Perú, cuya principal actividad económica es la agricultura, con gran producción de beterraga de la variedad conditiva en distritos como Acobamba, Palca, La Unión Leticia, Tapo y Palcamayo. Los agricultores desarrollan esta actividad a pequeña escala, ellos cosechan sus productos y los venden en ferias, manifestando ciertos inconvenientes como la lenta comercialización y reducido tiempo de vida en anaquel de sus productos. En consecuencia, se deterioran y terminan en botaderos, generando contaminación y pérdidas económicas.

En el Perú, tecnologías para el secado aún es escaso, desarrollándose en su mayoría el secado natural o con métodos tradicionales. El desarrollo de tecnologías con secadores solares indirectos utilizan energía limpia (Camayo-Lapa et al., 2020) no perjudican al medio ambiente por la captación de los rayos de sol para el proceso de deshidratado. Al aumentar el porcentaje de la utilización de las energías renovables en el conjunto de fuentes de energía estaríamos cumpliendo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible al 2030, específicamente con el punto siete "Energía Asequible y no Contaminante" y el punto once "Ciudades y Comunidades Sostenibles". La decisión a emplear, se basa en fijar reflectores planos óptimos que deberán usar los colectores solares para

elevar la temperatura y la chimenea unida a la cabina de secado, factible en la fabricación de los secadores, en consecuencia, obtendremos productos de calidad.

Investigaciones en la línea se vienen desarrollando como secar zanahoria, pepino, pitahaya, nopal, papaya y papa en un secador solar indirecto (Hernández et al., 2017; Camayo-Lapa et al., 2020), también en secado solar indirecto en hierbas aromáticas como manzanilla y cedrón pero con flujo bajo el principio de termosifón cuyo flujo es controlado con una chimenea, café en un secador solar tipo invernadero (Quintanar & Roa, 2017), cacao en un prototipo de secador solar tipo túnel (López & Chávez, 2018), carambola y mango en una estufa solar (Magaña-Barrera et al., 2019), entre otros.

Por ello, la investigación tuvo por objetivo determinar el efecto de la temperatura en los parámetros físicos, fisicoquímicos, químico proximal y funcional de la betarraga deshidratada en un secador solar indirecto optimizado para el sector rural de Tarma.

## Metodología

### Lugar de investigación

La investigación se realizó en las instalaciones de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú de la provincia de Tarma, Región Junín, posee un clima árido y semifrío, con temperaturas medias de 13°C a 18°C, se encuentra a una altitud de 3050 m.s.n.m., con coordenadas geográficas de latitud de 11°25'12" S y longitud de 75°41'17" O (Municipalidad Provincial de Tarma, 2014) con velocidad de viento promedio de 1.11 m/s además con radiación anual de 5.43 kWh/m<sup>2</sup>/día (Camayo *et al.* 2017).

### Materia prima

Las Betarragas de la variedad conditiva de madurez comercial, provenientes de la provincia de Tarma, fueron globosas y achatadas, firmes, sanas, sin magulladuras y de color morado uniforme. Las muestras fueron lavadas por aspersión, desinfectadas por inmersión con hipoclorito de sodio a 50 ppm x 2 minutos, peladas y cortadas en rodajas con 3 mm de espesor, con diámetros entre 4.5 a 5 cm.

## Diseño y validación del funcionamiento del secador solar con carga y sin carga

### Diseño del secador solar autónomo indirecto de acero inoxidable de aire forzado

Se diseñó y construyó un secador solar indirecto automatizado (Fig. 1, Fig. 2), de manera que permita obtener valores de temperatura, humedad y peso en tiempo real que a su vez almacene los valores obtenidos en una memoria microSD y se pueda disponer de ellos para lo requerido. Las partes que presenta el secador solar indirecto son las siguientes:

**Colector solar:** las dimensiones del colector son de 1 metro de ancho, por 2 metros de largo, por 20 cm. de alto. La parte del fondo pintado de color negro, cubierto con un vidrio. Inclinado para su fácil limpieza, en especial cuando llueva.

**Cámara de secado:** la cámara de secado es de material de acero inoxidable, con dimensiones de 2 metros de ancho por 1 metro de largo por 1 metro de alto. Dentro de la cámara se encontrará sensores de temperatura, conectados a los ventiladores para que trabajen conjuntamente al activarse para mantener la temperatura programada; se encuentra también soporte para 5 bandejas para poner las muestras a secar, una chimenea para evacuar el aire caliente.

**Tablero de control:** se encuentra empotrado en la cámara de secado, consta de una pantalla LCD de 20\*4, teclado de operación, almacenamiento de datos, funciona con una fuente de alimentación de 12 VCC.

**Reflectores planos:** se encuentra unido al colector, dividido en dos partes con dimensiones de 0.5 metros de ancho, por 2 metros de largo a cada lado. Contando con dos espejos para captar los rayos solares y ayudar a generar más calor.

El sistema electrónico del módulo secador tendrá las siguientes funciones: mantener a una temperatura constante la cámara de alimentos, controlar 4 ventiladores de PC, los cuales modifican la temperatura de la cámara de alimentos, mostrar la temperatura y humedad de los 4 sensores y mostrar el peso de las bandejas con carga por uso de la celda de carga.

Figura 1

Estructura del secador solar indirecto a la izquierda y en la derecha su tablero de control.



### Validación del secador solar indirecto sin carga

La validación del secador solar indirecto sin carga a fin de conocer los parámetros de funcionamiento en función a la temperatura ambiente, humedad relativa y radiaciones solares obtenidas de la estación meteorológica y su conversión de calor a razón de incrementar la temperatura de la cabina de secado en el secador solar indirecto, se realizaron las pruebas los días 14, 15, 16 y 17 de setiembre del año 2020.

### Validación del secador solar indirecto con carga

La validación de funcionamiento del secador solar indirecto con carga se efectuó con un total de 1500 g de beterraga de la variedad conditiva en rodajas, divididas en 500g para cada temperatura de secado, siendo a 35°C los días 19, 20, 21, 22 y 23 de setiembre de 2020, 45°C los días 14, 15, 16 y 17 de noviembre de 2020 y 55°C los días 28, 29 y 30 de octubre de 2020.

### Caracterización de la Beterraga seca

Las muestras de beterraga seca se caracterizaron en parámetros físicos de color; con el colorímetro (LC 100, Alemania), en valores de luminosidad  $L^*$  de 0 a 100, siendo 0 un absorbente perfecto y 100 para un difusor perfecto. En análisis fisicoquímico, se determinaron los valores de pH por potenciometría con el método oficial 981.12 (AOAC, 2005) con el pH-me-

tro (SCHOTT pH11, México). En análisis químico proximal se determinaron los contenidos de humedad mediante los métodos recomendados por la (A.O.A.C., 2000), con la estufa (MEMMERT UNB 500, Alemania). En análisis funcional, el contenido de betacianina y betaxantina expresado en mg/100g de extracto se cuantificó con los métodos dados por la FAO (2002) y Cai & Corke (2000) determinando con valores de absorbancia de 538 y 483 nm en un espectrofotómetro (ÚNICO S215, EE. UU).

**Análisis de datos**

Los análisis estadísticos se realizaron con el Software "SPSS V.24" para Windows. Determinando las medias de las 3 repeticiones de las características, físicas, fisicoquímicas y químico proximales y funcionales, se realizó el Anova, el DCA con un p-valué de .05 y las diferencias significativas con un post hoc de Tukey.

## Resultados y discusiones

### Evaluación del funcionamiento del secador solar indirecto automatizado sin carga

En la figura. 2 se presentan datos de la radiación solar registrada desde las 8:00 a.m. hasta las 16:00 p.m. siendo menor las radiaciones solares en horas de la mañana (8:00 a 9:00) y mayores de 11:00 a 15:00 horas alcanzando picos de 1127 Wm<sup>2</sup>/h, estas oscilaciones estarían sustentadas por las nubosidades que aparecen durante el día e influiría en los resultados (López & Chávez, 2018)(Roche-Delgado et al., 2017).

**Figura 2**  
Curva de radiación solar de los días 14, 15, 16 y 17 de septiembre del 2020.



Resultados que al contrastar con investigaciones como la de Camayo-Lapa et al. (2017) refiere que Tarma posee radiaciones promedio de 5,1 kWh/m<sup>2</sup>/día y las mayores radiaciones solares se obtienen en los meses de octubre a febrero, ello se estaría evidenciado en los resultados expresados en la Fig. 2, cuyas radiaciones solares son inferiores al promedio. También, Hernández Rodríguez et al. (2017) desarrollaron un secador solar indirecto en Quintana Roo México, se observa que las radiaciones solares en nuestro país son superiores, considerando que no superan los 1000 kWh/m<sup>2</sup>/hora en los meses de abril a junio siendo los meses de mayores radiaciones solares en el lugar, del mismo modo con López & Chávez (2018) en Chontalpa, Tabasco, con el secador solar tipo túnel de policarbonato quienes hallaron valores de hasta 900 kWh/m<sup>2</sup>/hora en el mes de agosto, ni en horarios de 11:00 a.m. y 2:00 p.m. espacios en las que las radiaciones solares son más intensas, condiciones que favorecen a Tarma para desarrollar tecnologías fotovoltaicas y térmicas.

Dichas radiaciones solares fueron captadas por los colectores solares del secador solar indirecto, transformándolas en calor, conversión expresada en la Fig. 3, en ello se observa que se puede obtener temperaturas hasta 3 veces superior a la ambiental, favoreciendo un secado de muestras en cabina en menor tiempo que aquellos expuestos al ambiente.

Figura 3

Temperatura relativa ambiente y temperatura interna de la cámara de secador solar indirecto sin carga.



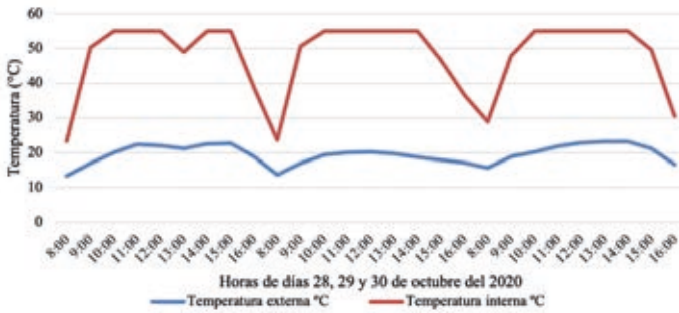
Así, López & Chávez (2018) realizaron la conversión de la temperatura ambiente con la temperatura en cabina del secador tipo túnel, donde al-

canza temperaturas ambientales máximas de 35 °C aproximadamente en horas del mediodía y la conversión en cabina no superan los 60°C, también, Quintanar & Roa (2017) desarrollaron un secador solar tipo invernadero en Puebla, México cuyas temperaturas máximas alcanzan entre las 14:00 y 16:00 horas (30°C a 35°C) y su conversión en cabina son hasta los 60°C en promedio, valores inferiores a lo reportado en la investigación (Fig. 3); evidenciando así una mayor eficiencia de conversión de temperatura en un secador solar tipo indirecto.

### Evaluación del funcionamiento del secador solar indirecto con carga

La evaluación del funcionamiento del secador solar indirecto con carga, Se efectuaron a 3 temperaturas de secado de 35°C, 45°C y 55°C con muestras de betarraga rebanadas en láminas, presentando los resultados expresados para 55° C en la Fig. 4.

**Figura 4**  
*Curvas de temperatura relativa ambiente y temperatura interna de la cabina del secador solar indirecto con muestras de betarraga secadas a 55°C los días 28, 29 y 30 de octubre de 2020*



En la Fig. 4 se observa que la temperatura en la cabina de secado no sobrepasa la temperatura a la que fue controlada 55 °C; ello por la activación de los ventiladores cuyo accionar es efectuado una vez que los sensores de temperatura informan al panel de control el exceso de temperatura a la que se encuentra operando la cabina de secado, ello se enciende para regular la temperatura. Así también, el secado se inició con 500 g de muestras de Beterraga de la variedad conditiva para cada



uno de los tratamientos (35 °C, 45 °C y 55 °C); de las cuales alcanzaron la humedad deseada a los 5, 4 y 3 días de secado y un peso final de 73,2 g, 68,2 g. y 66,4 g. respectivamente.

## Caracterización de la Beterraga

En la Tabla 1, observamos que a medida que se incrementa la temperatura la luminosidad de la Beterraga se reduce, ello reflejado también en el contenido de betacianinas y betaxantinas, esto a consecuencias del incremento de la temperatura y mayor contenido de humedad (Salazar et al., 2019) provocando un ruptura de resonancia en la estructura de estos compuestos así como la estabilidad que presentan a las bajas temperaturas y los valores de pH de 3 – 6 (Esatbeyoglu et al., 2015), superiores o inferiores a ello pierden la estabilidad.

**Tabla 1**

*Análisis físico, fisicoquímico, proximal y funcional de la Beterraga deshidratada a tres temperaturas de secado.*

Temperatura de secado	L*	pH	Humedad (%)	Betacianina (mg/100g de extracto)	Betaxantina (mg/100g de extracto)
35°C	14,03±0,15 <sup>b</sup>	6.33±0.01 <sup>ns</sup>	12.13 <sup>ns</sup> ±0.29	1.05±0.73	0.43±0.22
45°C	17,13±0,06 <sup>a</sup>	6.28 ±0.04 <sup>ns</sup>	12.68 <sup>ns</sup> ±0.31	0.93±0.13	0.41±0.12
55°C	19,47±0,15 <sup>c</sup>	6.28±0.02 <sup>ns</sup>	12.03 <sup>ns</sup> ±0.74	0.86±0.07	0.39±0.09

*Nota: valores con diferentes letras dentro de cada columna denotan significancia en la prueba de Tukey test, valores promedio de 3 repeticiones ± desviación estándar*

También, observamos que a medida que se incrementa la temperatura la luminosidad de la betarraga se reduce, resultados semejantes a lo reportado por Garzón-García et al. (2018) en muestra de yacón y De La Vega et al. (2019) quienes observan una reducción de la luminosidad en respuesta a la deshidratación de muestras de frutas y sostienen que estaría ligada a un pardeamiento no enzimático y/o polimerización de los compuestos fenólicos propios de la Betarraga.

En cuanto a los valores de pH, estadísticamente no se evidencian diferencias significativas entre los tratamientos, ello se asemeja a lo

reportado por Camayo-Lapa et al. (2020) en el secado de papa a tres temperaturas (50 °C, 55°C y 60°C). En los contenidos de humedad, los resultados se asemejan a múltiples investigaciones dado que la finalidad es la reducción de la humedad a valores promedios de 12% de modo que permita la menor probabilidad de deterioro del alimento por crecimiento microbiano o pérdida de valor nutricional, funcional y sensorial (Magaña-Barrera et al., 2019), es así que investigaciones como Hernández et al. (2017) secaron zanahoria, pepino, pitaya, nopal y papaña hasta alcanzar valores de 9 % a 12% de humedad, Magaña-Barrera et al. (2019) en carambola y mango reduciendo hasta 11,13 %, Camayo-Lapa et al., (2020) en papa con valores entre 12,55 % y 13,48 % o en granos de café por Quintanar & Roa (2017) quienes redujeron hasta un 10 % de humedad, en cacao por López & Chávez (2018) en valores de 9 % a 10% de humedad, entre otros.

Con respecto a su valor funcional en betalaínas, las betacianinas; pigmentos altamente bioactivos son las que le otorgan el color característico (pigmento rojo-violeta) (Clifford et al., 2017) y se observa un descenso de esta, a medida que se incrementa la temperatura; esta degradación podría relacionarse al efecto de la temperatura que provoca la reducción este contenido (Badui, 2006), ello estaría también en correspondencia a la investigación realizada por Astorga et al. (2017) quienes evaluaron el contenido de betalaínas en muestras de beterraga de las variedades detroit y larka procedentes de Chile, cuyos resultados fueron presentados por temporadas, en la temporada de verano se obtuvo  $1,41 \pm 0,05$  mg/g-1 (detroit) y  $3,38 \pm 0,81$  mg/g-1 (larka) y en la temporada de invierno -primavera  $1,32 \pm 0,13$  mg/g-1 (detroit) y  $3,32 \pm 0,83$  mg/g-1 (larka) en betacianina, considerando las variaciones estacionales, en ellas priman las diferentes temperaturas y se estarían reflejando en la reducción del contenido de betacianinas. Así también, la beterraga cuenta con mayor contenido de betacianinas que betaxantinas, resultados semejantes a lo reportado por Calvante et al. (2017).

## Conclusiones

El secador solar indirecto es una tecnología apropiada que se adapta a las condiciones socioeconómicas, culturales y ambientales que permite un secado controlado para productos agrícolas sensibles a secado so-

lar directo, permitiendo mantener la calidad del producto en características, físicas, químicas proximales, fisicoquímicas y funcionales, equipo que proporciona un secado homogéneo en menor tiempo y de mayor control que permite programación de temperaturas controladas en la cabina de secado, por la automatización del equipo con los sensores de temperatura mediante la activación de ventiladores que no permite que sobrepasar la temperatura requerida para el secado, además de ser de bajo costo por el uso de fuentes de energía renovable y de fácil manipulación para los agricultores de zonas rurales se convierte en una alternativa sostenible.

## Agradecimiento

A todos los autores por su contribución económica e intelectual para el desarrollo de la investigación.

## Referencias

- Arcila, J., Farfán, F., Moreno, A. M., Salazar, L. F., & Hincapié, E. (2007). *Sistemas de producción de café en Colombia*. file:///C:/Users/toshiba/Downloads/45377\_62020.pdf
- Astorga, F., Luna, N., Gómez, G., Bustos, R., Pacheco, P., Esteban, W., Angel, Y., & Bastías, E. (2017). Variación estacional del contenido de licopeno en tomate (*Solanum lycopersicum* L.) en condiciones de salinidad y exceso de boro en el valle de Lluta, norte de Chile. *Idesia*, *35*(4), 105–110. <https://doi.org/10.4067/S0718-34292017000400105>
- Badui, S. (2006). Química de los Alimentos. In *Pearson* (cuarta). Pearson. [http://depa.fquim.unam.mx/amyd/archivero/Libro-Badui2006\\_26571.pdf](http://depa.fquim.unam.mx/amyd/archivero/Libro-Badui2006_26571.pdf)
- Cai, Y. Z., & Corke, H. (2000). Production and Properties of Spray-dried. *Journal of Food Science*, *65*(3600), 1248–1252.
- Calvante, L. P., Rocha, A. C., dos Santos, J., Silva, E. R., & Castro, A. A. (2017). Estudo de Diferentes Metodologias para Quantificação de Betalaína de Beterraba. *CIAFIS*, *1*(1), 14–19. <https://eventos.set.edu.br/CIAFIS/article/view/6386/2708>
- Camayo-Lapa, B., Quispe-Solano, M., De La Cruz-Porta, E., y Landa-Guadalupe, L. (2021). Diseño y evaluación de un secador solar indirecto con

- manzanilla (*Chamaemelum nobile*) para sectores rurales – Tarma - Perú. En V. Meriño et al. (Eds.). *Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria*. Vol. (1), (pp. 83 a 100). Santa Bárbara – Zulia – Venezuela. Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional Experimental del Sur del Lago de Maracaibo Jesús María Semprum. Recuperado de: <https://www.unesur.edu.ve/libros-1>
- Camayo-Lapa, B. F., Quispe-Solano, M. A., Huamán-De La Cruz, A. R., Condezo-Hurtado, D. E., Massipe-Hernández, J. R., & Landa-Guadalupe, L. E. (2020). Instalación y evaluación de secador solar autónomo para secado de papa en Tarma. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 11(6), 1221–1231. <https://doi.org/10.29312/remexca.v11i6.2328>
- Camayo-Lapa, Becquer Frauberth, Pomachagua-Paucar, J. E., Massipe-Hernaández, J. R., Quispe-Flores, M. O., & Torres-Ten, A. (2017). Validación y aplicación del modelo Bristow Campbell para estimar la radiación solar global de la región de Junín. *Tecnología Química*, 37(3), 574–590. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2224-61852017000300015&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2224-61852017000300015&lng=es&tlng=es).
- Clifford, T., Constantinou, C. M., Keane, K. M., West, D. J., Howatson, G., & Stevenson, E. J. (2017). The plasma bioavailability of nitrate and betanin from *Beta vulgaris rubra* in humans. *European Journal of Nutrition*, 56(3), 1245–1254. <https://doi.org/10.1007/s00394-016-1173-5>
- De La Vega, J. C., Cañarejo, M. A., Cabascango, O. N., & Lara, M. V. (2019). Deshidratado de *Physalis peruviana* L. en dos Estados de Madurez y su Efecto sobre el Contenido de Polifenoles Totales, Capacidad Antioxidante, Carotenos, Color y Ácido Ascórbico. *Información Tecnológica*, 30(5), 91–100. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642019000500091>
- Deng, Z., Ciais, P., Tzompa-Sosa, Z., Saunio, M., Qiu, C., Tan, C., Sun, T., Ke, P., Cui, Y., Tanaka, K., Lin, X., Thompson, R., Tian, H., Yao, Y., Huang, Y., Lauerwald, R., Jain, A., Xu, X., Bastos, A., ... Chevallier, F. (2021). Comparing national greenhouse gas budgets reported in UNFCCC inventories against atmospheric inversions. *Earth System Science Data Discussions*, August, 1–59.
- Esatbeyoglu, T., Wagner, A. E., Schini-Kerth, V. B., & Rimbach, G. (2015). Betanin – A food colorant with biological activity. *Mol. Nutr. Food Res.*, 59, 36–47. <https://doi.org/10.1002/mnfr.201400484>
- FAO. (2002). *Diet, nutrition and prevention of chronic diseases, report of the Joint FAO/WHO Expert Consultation*. WHO Technical Reports.
- Garzón-García, A. M., Dussán-Sarria, S., & Melo-Sevilla, R. E. (2018). Estudio de la Variación de Parámetros de Color del Yacón utilizando un Prototi-

- po de Medición de Color y Temperatura. *Información Tecnológica*, 29(6), 75–82. <https://doi.org/10.4067/s0718-07642018000600075>
- Guevara, A., & Sabas, J. (2017). Diseño y construcción de un deshidratador solar para fresa. *Jóvenes en la ciencia*, (2), 114–119. <http://www.jovenesenlaciencia.ugto.mx/index.php/jovenesenlaciencia/article/view/2220/1721>
- Hernández, J., Quinto, P., Barbosa, G. R., & Aguilar, J. (2017). Secado Solar De Frutas Y Verduras En Quintana Roo , México. *Revista Iberoamericana de Tecnología Postcosecha*, 18(1), 1–8. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2224-61852017000300015&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2224-61852017000300015&lng=es&tlng=es).
- Karim, M.A. and Hawlader, M.N.A. (2005) Drying characteristics of banana: Theoretical modeling and experimental validations. *Journal of Food Engineering*, 70, 35-45. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfoodeng.2004.09.010>
- López, I., & Chávez, E. (2018). Eficacia de secador solar tipo túnel con cacao (*Theobroma Cacao* L.) en Tabasco. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 9(21), 4395–4405. <https://doi.org/10.29312/remexca.v0i21.1528>
- Magaña-Barrera, S. M. D. J., López-Salazar, B., Palma-López, U., & Hidalgo-Leal, H. D. (2019). Aprovechamiento de frutas y hortalizas de temporada de la Región de Tabasco, mediante la deshidratación del producto, utilizando una estufa solar. *Revista de Energías Renovables*, 3(9), 35–40. <https://doi.org/10.35429/jre.2019.9.3.35.40>
- Quintanar, J., & Roa, R. (2017). Evaluación térmica y financiera del proceso de secado de grano de café en un secador solar activo tipo invernadero. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 8(2), 321–331. <https://doi.org/10.29312/remexca.v8i2.53>
- Roche-Delgado, L., Hernández-Touset, J. P., & García-Rodríguez, A. (2017). Diseño conceptual de secador solar a escala piloto para algas marinas. *Tecnología Química*, 37(2), 206–219. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2224-61852017000200003&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2224-61852017000200003&lng=es&tlng=es)
- Salazar, K. G., Mariuxi, L., Coba, R. L., & Brito, H. L. (2019). Obtención de Betacianinas de la Remolacha (*Beta vulgaris*). *Ciencia Digital*, 3(3.4), 228–238. <https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v3i3.4..849>
- Torres-Valenzuela, L. S., Martínez, K. G., Serna-Jimenez, J. A., & Hernández, M. C. (2019). Secado de Pulpa de Café: Condiciones de Proceso, Modelación Matemática y Efecto sobre Propiedades Físicoquímicas. *Información Tecnológica*, 30(2), 189–200. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642019000200189>

- Yahia, E. M., García-Solís, P., & Maldonado Celis, M. E. (2018). Contribution of fruits and vegetables to human nutrition and health. In *Postharvest Physiology and Biochemistry of Fruits and Vegetables*. Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-813278-4.00002-6>
- Yaldiz, O., Ertekin, C., & Uzun, H. I. (2001). Mathematical modeling of thin layer solar drying of sultana grapes. *Energy*, 26(5), 457–465. [https://doi.org/10.1016/S0360-5442\(01\)00018-4](https://doi.org/10.1016/S0360-5442(01)00018-4)

# Caracterización del contenido de microplásticos en estiércol de ganado caprino en el Desierto de la Tatacoa – Villavieja – Huila – Colombia

*Clara Lizzette Puentes García*

Ingeniera Ambiental. Corporación Universitaria del Huila – Corhuila.  
Correo: l.clarapgarcia407@gmail.com

*Deisy Lorena Ramos Chala*

Ingeniera Ambiental. Corporación Universitaria del Huila – Corhuila.  
Correo: d.ramosc@corhuila.edu.co

*Paula Martínez Silva*

Bióloga. Magíster en Ciencias Biológicas con énfasis en Ecología. Universidad Nacional de Colombia - sede Bogotá.  
Correo: paula.martinez@corhuila.edu.co

*Jorge Bernardo Ramírez Zarta*

Licenciado en Matemáticas. Especialista en Pedagogía Sistémica y de los Sistemas Dinámicos. Magíster en Matemáticas Aplicadas. Universidad Surcolombiana. Correo: jorge.ramirez@corhuila.edu.co

## Resumen

Esta investigación expone la relación entre la contaminación ambiental producida por los residuos plásticos, principalmente de un solo uso, en un ecosistema tan importante y turístico, como lo es el Desierto de la Tatacoa en el departamento del Huila, a través de la composición biológica de las heces fecales del ganado caprino. Dichos residuos plásticos, al estar expuestos a la intemperie, se fragmentan y forman pequeñas

partículas de menos de cinco milímetros llamadas microplásticos, los cuales están siendo ingeridos por la fauna, pudiendo ocasionar problemas de ecotoxicidad y bioacumulación. En las heces analizadas se evidenció que existe un importante grado de contaminación por plásticos en la zona del desierto de la Tatacoa y el centro urbano de Villa Vieja, con un total evidenciado de 2250 partículas microplásticas en tal solo 45 g de estiércol analizado, distribuidas en 2107 fragmentos y 143 microfibras. En los fragmentos predomina el plástico tipo PET y en las microfibras predomina el polímero de polipropileno. En Colombia particularmente, son muy pocos estudios sobre el contenido de microplásticos en heces fecales de animales, donde determinen el tamaño, color y tipo de polímero que ingieren las especies, relacionando los sectores turísticos y económicos de una región.

**Palabras clave:** contaminantes emergentes, microplásticos, bioacumulación, biomagnificación, residuos biológicos.

## ***Characterization of the content of microplastics in goat manure in the Tatacoa Desert in Villavieja – Huila – Colombia***

### **Abstract**

This research exposes the relationship between the environmental pollution produced by plastic waste, mainly single-use, in an ecosystem as important and touristic as the Tatacoa Desert in the department of Huila, through the biological composition of the faeces of goats. Said plastic waste, when exposed to the elements, fragments and forms small particles of less than five millimeters called microplastics, which are being ingested by fauna, and can cause ecotoxicity and bioaccumulation problems. In the analyzed feces, it was evidenced that there is a significant degree of contamination by plastics in the Tatacoa desert area and the urban center of Villa Vieja, with a total evidenced of 2250 microplastic particles in just 45 g of analyzed manure, distributed in 2107 fragments and 143 microfibras. In the fragments the PET type plastic predominates and, in the microfibras, the polypropylene polymer predominates. In Colombia in particular, there are very few studies on the content of microplastics in animal feces, where they determine the



size, color and type of polymer ingested by the species, relating the tourist and economic sectors of a region.

**Keywords:** emerging pollutants, microplastics, bioaccumulation, biomagnification, biological waste.

## Introducción

Los microplásticos son contaminantes emergentes que han despertado el interés y la preocupación de la comunidad científica desde hace varios años ya que su presencia se ha detectado en los principales ecosistemas del planeta y sus efectos a nivel de fauna y flora comienzan a dilucidarse (Ying Yong et al., 2020; Jiménez, 2020; Bollain Pastor & Agullo, 2019; Carlin, et al., 2019). La ocurrencia de los microplásticos en los diversos ecosistemas, los hace biodisponibles para el consumo por parte de la fauna (Ašmonaitė & Carney, 2018) y, existen numerosos estudios que demuestran la ingesta de microplásticos en animales como peces, tortugas, ostras, ballenas, osos andinos y humanos entre otros (Seguel & Diehl, 2018; Sendra, et al., 2019).

Entre los riesgos relacionados con la ingesta de microplásticos incluyen, entre muchos otros, afectaciones en el crecimiento y la reproducción, además, pueden ser transferidos a niveles superiores de la cadena trófica por depredación, resultando en un proceso de bioacumulación y biomagnificación (Baz Sanz, 2019; Gerratt, 2019). Por otra parte, los microplásticos pueden acumular otro tipo de contaminantes emergentes como metales pesados, pesticidas, antibióticos y demás (Kehrig, et al., 2017; Wang, et al., 2019) que también afectan la salud de los seres vivos y la adecuada transferencia de materia y energía en los ecosistemas (García Regueiro, 2019).

Algunas investigaciones se han enfocado en estudiar la composición de microplásticos en heces fecales para establecer relaciones entre la contaminación de estos residuos biológicos con la contaminación ambiental (Carlin, et al., 2019; Cáceres, et al., 2015; Filipa, et al., 2019; Guidelli, et al., 2011; Seguel & Diehl, 2018). En este momento es posible afirmar que se pueden encontrar microplásticos en las excretas de la mayoría de animales (Horton, et al., 2017; FAO, 2019; Horton, et al., 2017; Parker, 2019).

En Colombia particularmente, son muy pocos estudios sobre el contenido de microplásticos en heces fecales de animales. Se documentó entre 2012 y 2014 la presencia de residuos plásticos en heces de Oso andino (*Tremarctos ornatus*) y en el contenido estomacal de Coatí andino (*Nasuella olivacea*) (Cáceres, et al., 2015). En el periodo de 2016 a 2018, un grupo de científicos evaluaron la presencia de microplásticos en peces de importancia ecológica y comercial en países como Chile, Perú, Ecuador, Colombia, Panamá y Puerto Rico, encontrando que solo el 2.1% de los individuos estudiados contenían partículas de microplásticos en su tracto digestivo, principalmente microfibras (Gallardo, et al., 2016; Nicolas Ory, et al., 2018).

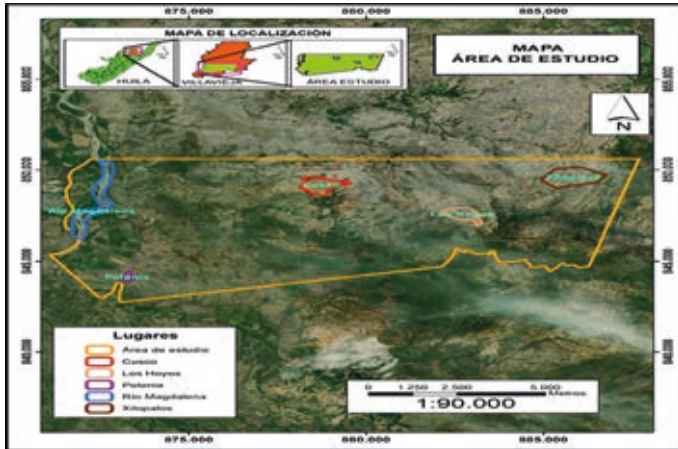
Este estudio busca caracterizar el contenido de microplásticos en las heces fecales del ganado caprino del desierto de la Tatacoa (Villa vieja, Huila – Colombia), teniendo en cuenta que las cabras hacen parte principal del sustento de los habitantes de la región que obtienen de ellas una variedad de subproductos que sirven no solamente como parte de sus sustento alimenticio diario sino de los bienes que se comercializan en este lugar, tales como derivados lácteos, leche, carne y embutidos (Alcaldía de Villavieja, 2018; CAM, 2015).

## Desarrollo

### Área de estudio

Comprende 3000 hectáreas entre el río Magdalena y la cordillera Oriental; con un rango altitudinal que va de 340 a 1250 msnm, una precipitación anual de 1078 mm, limitado dentro de las zonas de vida de Bosque seco Tropical (Bs-T) y Bosque muy seco Tropical (Bms-T) (Alcaldía de Villavieja, 2018) (CAM - Corporación del Alto Magdalena, 2015).

Figura 1  
Área de estudio



Las muestras de estiércol se colectaron en cuatro puntos de muestreo, descritos en la siguiente tabla.

Tabla 1  
Descripción y localización de los puntos de muestreo.

Ubicación – Coordenada	Descripción
Polonia 3° 11' 14,4" latitud norte 75° 13' 5,2" longitud oeste	Ubicado dentro de la cabecera municipal de Villavieja. Zona de vida de Bs-T. Rodeado de viviendas.
Los Hoyos 3° 14' 19.14" de latitud norte 75° 6' 3.78" de longitud oeste.	Localizado en el Desierto de la Tatacoa, zona de vida Bsm-T, se caracteriza por un paisaje de terrenos color grisáceo con presencia de algunas viviendas y hostales y algunos restaurantes.
Cusco 3° 13' 50.65" de latitud norte 75° 10'15.08" de latitud oeste.	Zona roja del desierto de la Tatacoa, zona de vida de Bsm-T. Presenta tierras arcillosas desnudas color ocre. Es la zona del desierto con mayor concentración de hostales, restaurantes y viviendas.
Valle de los Xilópalos 3° 14' 14.35" de latitud norte 75° 6'1.74" de latitud oeste.	Zona del desierto, correspondiente a la zona de vida de Bsm-T, caracterizada por contener restos de grandes árboles que se han fosilizado. Hay muy pocas viviendas y hostales, muy alejados unos de otros.

## Toma de muestras

En total 100 g de heces frescas fueron colectados en el corral de cabras más grande (20 a 30 cabras) de cada punto de muestreo. Los excrementos se colectaron manualmente con pinzas de acero, se depositaron en contenedores de vidrio (previamente esterilizados) y se cerraron con tapas de madera para evitar contaminación cruzada durante el transporte de las muestras al laboratorio.

## Digestión de las muestras

Una vez en el laboratorio cada muestra se colocó en el congelador a  $-4^{\circ}$  C. De cada muestra se sacaron 15 gramos que fueron separados en tres Erlenmeyer de 500 ml de capacidad (5 g en cada uno). Cada erlenmeyer se colocó en un proceso de digestión con 500 ml de solución de peróxido de Hidrógeno ( $H_2O_2$ ) al 30%, cerrado con tapas aluminio, en una incubadora (Mettler IF260) durante tres días a  $75^{\circ}$ C. La solución de peróxido de hidrógeno se filtró previamente utilizando filtros de celulosa de 20 micras y probetas de vidrio esterilizadas para eliminar al máximo la contaminación cruzada (Liebmann, et al., 2019).

Posteriormente a cada muestra se le adicionó Cloruro de Sodio (sal de mesa) para aumentar la densidad de la mezcla facilitando el proceso de separación de partículas por densidad; cada mezcla se sometió a un proceso de centrifugación durante 15 minutos a 4000 rpm (en una centrífuga universal modelo PLC – 012E). El material suspendido se filtró utilizando una bomba de vacío y filtros de celulosa de  $20\ \mu\text{m}$  de tamaño de poro.

## Análisis microscopio y FT-IRM

Inicialmente se realizó una inspección visual de los filtros para contar los microplásticos encontrados y clasificarlos según su forma utilizando un microscopio óptico Olympus C0111) y un aumento de 40x. Todos los microplásticos recuperados se contaron y clasificaron según su forma en fragmentos y fibras (Masura, et al., 2015; Cáceres M, et al., 2015; Filipa, et al., 2019) y se analizaron con microespectroscopía de Infrarrojo con Transformada de Fourier (FT-IRM) con el fin de identificar el tipo de polímero (Velandia Cabra, 2017), en un equipo Agilent Cary 630 ATR – FTIR utilizando el % de absorbancia, una longitud de onda entre  $400\text{-}4000\ \text{cm}^{-1}$  y 15 scaneos. Cada espectro fue comparado con la biblioteca de espectros "OpenSpecy" y una base de datos existente.

Los resultados del número de microplásticos según su forma y composición polimérica fueron analizados en el software Past 4.01 con la prueba de Anova de dos vías para determinar diferencias significativas entre número de partículas promedio según su composición polimérica y según el sitio de muestreo (Rodrigo & Molina, 2014).

## Resultados

Se encontraron en total 2250 partículas microplásticas, distribuidas en fibras y fragmentos, como se muestra en las siguientes gráficas y tablas según su composición y forma.

**Figura 2**  
*Fibras microplásticas halladas en las muestras*



**Tabla 2**  
*Resultados del conteo de micro plásticos según composición química (PET = Polietileno tereftalato, PP = polipropileno, PE = poli estireno, PE = Polietileno)*

	Fragmentos			Microfibras			
	PET	PP	PE	PE	NYLON	PP	PS
<b>Polonia</b>	184	34	0	4	0	42	0
	191	47	0	3	0	18	1
	102	46	0	2	1	28	0
<b>Cusco</b>	276	42	0	2	0	0	0
	304	41	0	4	2	2	0
	230	31	0	3	0	8	0
<b>Los Hoyos</b>	79	32	0	4	0	0	0
	94	20	0	3	0	0	0
	84	39	5	4	0	0	0
<b>Xilópalos</b>	59	15	1	3	0	3	2
	62	21	0	1	0	0	1
	54	13	1	2	0	0	0

En los fragmentos predomina el plástico tipo PET y en las microfibras predomina el polímero de polipropileno.

Figura 3  
Número de microfibras/g según su composición química en cada sitio de muestreo

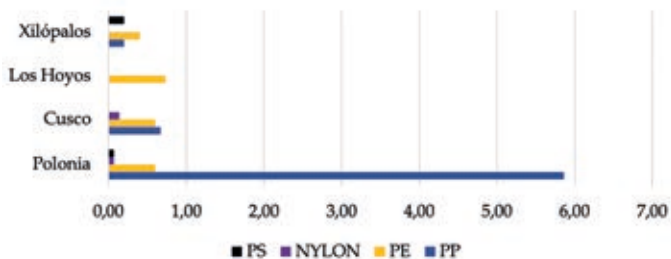
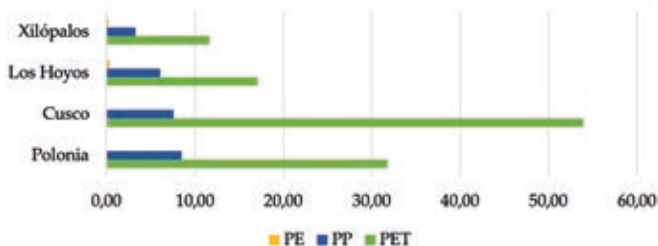


Figura 4  
Número de fragmentos/g según su composición química en cada sitio de muestreo



Puede observarse que el contenido de Fragmentos/Kg es mucho más alto al contenido de Microfibras/Kg.

Tabla 3  
Anova de dos vías para fragmentos

	Suma de cuadrados	Diferencia	Media de cuadrados	F	Valor P
<b>Filas</b>	1.72525	11	0.156841	1.673	0.1465
<b>Total</b>	3.67723	2	1.83861	19.61	<b>1.29E-05</b>
<b>Los Hoyos</b>	2.06245	22	0.0937478		
<b>Xilópalos</b>	7.46493	35			

Tabla 4

Anova de dos vías para microfibras

	Suma de cuadrados	Diferencia	Media de cuadrados	F	Valor P
<b>Filas</b>	1.1818	11	0.107436	0.9589	0.5005
<b>Total</b>	1.92054	3	0.640181	5.714	<b>0.002899</b>
<b>Los Hoyos</b>	3.69731	33	0.11204		
<b>Xilópalos</b>	6.79965	47			

Los valores p permiten evidenciar que existen diferencias significativas en las varianzas del número de micro plásticos de acuerdo con su composición polimérica, sin embargo, no existen diferencias significativas en las varianzas del número promedio de partículas micro plásticas entre los cuatro puntos de muestreo. Las gráficas de absorbancia y longitud de onda obtenidas con el Espectroscopio FTIR son:

Figura 5

Fragmentos rojos: Tereftalato de Polietileno (PET)

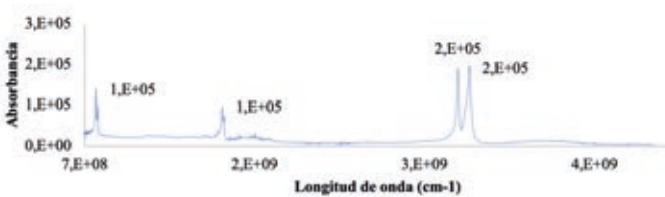


Figura 6

Microfibra roja: Polipropileno (PP)

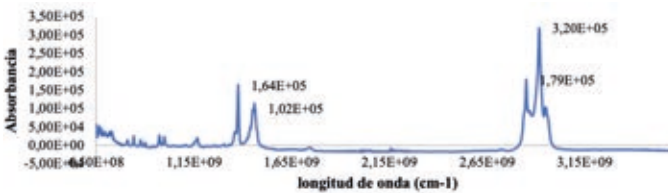


Figura 7

Fragmento transparente: Tereftalato de Polietileno (PET)



## Discusión

La contaminación por plásticos en la zona del desierto de la Tatacoa y el centro urbano de Villa Vieja tiene una alta concentración, con un total evidenciado de 2250 partículas microplásticas en tal solo 45 g de estiércol analizado, distribuidas en 2107 fragmentos y 143 microfibras, indicando que la mayoría de estas partículas son de origen secundario, provenientes de la degradación de materiales grandes por fragmentación (FAO, 2019). Esta región del Huila es uno de los principales referentes de turismo de naturaleza en el departamento, dados sus escenarios naturales, sus atractivos paleontológicos, arqueológicos y astronómico (Organización Colparques, 2017).

En esta región, los establecimientos que ofrecen acomodación y facilidades, cuentan en su mayoría con corrales para ganado caprino, altamente apetecido por su carne, leche y productos derivados (Alcaldía de Villavieja, 2018), siendo las cabras, las principales afectadas por la contaminación con residuos plásticos que se derivan del turismo y la falta de educación ambiental, las cuales, debido al inapropiado manejo de los residuos sólidos y el consumo excesivo de plásticos de un solo uso, quedan expuestas a los plásticos y micro plásticos ingiriendo este material contaminante, como pudo evidenciarse de manera visual al inspeccionar los comederos de las cabras en los lugares de muestreo. Siendo este el primer estudio que los evalúa y caracteriza en heces fecales de cabra como matriz biológica, no solo en la región del Huila sino en el país.

Es primordial, recomendar el estudio del efecto de este contaminante emergente en los sistemas pecuarios, pues como desafortunadamente ya se ha comprobado (Bollain Pastor & Agullo, 2019; FAO, 2019), parte



de los microplásticos ingeridos por la fauna pueden pasar a través de los sistemas digestivos y llegan a estar biodisponible en productos alimenticios para los humanos y otros niveles de la cadena trófica (CIEL, 2019). Adicionalmente la deficiente red de tratamiento de aguas residuales en las zonas de estudio, aumentan el potencial de contaminación de microplásticos (Bollain Pastor & Agullo, 2019). Como es el caso de Villa vieja, en la vereda de Polonia, aunque cuenta con infraestructura de PTAR, no tiene la capacidad suficiente para recibir la totalidad de las aguas residuales o en épocas de invierno deja de operar, debido a daños en su sistema por aspectos climáticos, generando vertimientos en el cauce del río Magdalena, produciendo un foco de contaminación abundante en microfibras (Quimbaya Calderón, 2019). En cuanto a los hallazgos particulares del estudio puede decirse que los microplásticos predominantes dentro de las microfibras corresponden al polímero de polipropileno, lo que sugiere que se trata de fibras provenientes del desgaste de materiales de empaque como costales y telas utilizadas en los hogares (Gullo, et al., 2017; Martínez Silva & Nanny, 2020; Robles M, et al., 2020). En cuanto a los fragmentos, el polímero más abundante es el PET, lo que indica claramente el consumo de plásticos de tamaños más grandes -principalmente botellas y tapas de envases de bebidas comercializadas en el desierto (AIMPLAS, 2019; Pujo, 2019).

Los métodos sugeridos para la investigación de microplásticos en diferentes partes del mundo (Parker, 2019; Carlin, et al., 2019; Filipa, et al., 2019), demostraron y respaldaron los resultados obtenidos de la presente investigación, en la cual, la mayoría de microplásticos estudiados son de origen secundario, derivados de la basura plástica (Horton, et al., 2017).

Se recomienda estudiar muestras de leche y carne en este mismo sector con el fin de confirmar si los residuos microplásticos y nanoplásticos, efectivamente están atravesando el sistema digestivo hacia otros órganos y tejidos y se recomienda con precaución los posibles efectos que esto podría tener (Filipa, et al., 2019), ocasionando daños físicos en sus organismos como la obstrucción del sistema digestivo y respiratorio, reducir la probabilidad de reproducción y supervivencia, transferir peligrosos contaminantes, generar afecciones cancerígenas y cardiovasculares, entre otras (García Regueiro, 2019; ONU, 2018; Ying Yong, et al., 2020; Ma, et al., 2020; OMS, 2019). El análisis de muestras a través del método de espectroscopia infrarroja con la Transformación de Fou-

rier (FT-IR), permitió identificar la naturaleza de los polímeros plásticos obtenidos en las muestras de manera eficiente y a bajo costo.

## Conclusiones

Todas las zonas analizadas muestran un nivel de abundancia importante de partículas microplásticas en las heces del ganado caprino, con un total evidenciado de 2250 partículas microplásticas en tal solo 45 g de estiércol analizado, distribuidas en 2107 fragmentos y 143 microfibras, indicando que la mayoría de estas partículas son de origen secundario, provenientes de la degradación de materiales grandes por fragmentación. Aunque estadísticamente no se encuentran diferencias significativas en cuanto a la abundancia de partículas microplásticas en los cuatro sitios de muestreo, podría pensarse que a medida que se alejan de Polonia y Villa vieja, la contaminación por microplásticos es menor debido a reducción de turistas, por ende, menos generación de residuos.

Al analizar la forma, puede evidenciarse que el contenido de fragmentos/Kg es mucho más alto al contenido de microfibras/Kg, en las zonas desérticas, debido a la exposición de los plásticos de mayor tamaño a las condiciones ambientales del lugar. De igual forma, en la zona de Villavieja – Polonia se encontró mayor concentración de microfibras al ser una zona urbana y residencial, presentando mayor población, la cual se relaciona con el lavado de prendas textiles como el poliéster o el nylon, desgastándose, generando microplásticos secundarios de polímeros sintéticos que se vierten sobre el cauce del río Magdalena. En los sistemas más comunes las cabras se alimentan principalmente con los recursos del medio natural, ello conduce a que acepten todo tipo de alimento (Gioffredo & Petryna, 2010); deduciendo que la mayoría de los residuos plásticos que se generan en el DRMI de la Tatacoa no cuenta con el adecuado manejo llegando a medios naturales en donde son consumidos por las cabras.

## Referencias

- AIMPLAS - Instituto Tecnológico del Plástico (2019). Clasificación e identificación de materiales plásticos. Obtenido de <https://www.aimplas.es/blog/clasificacion-e-identificacion-de-materiales-plasticos/>
- Alcaldía de Villavieja (2018). Diagnóstico 2018 EOT. Obtenido de Villavieja como empresa progresa: [https://villaviejahuila.micolombiadigital.gov.co/sites/villaviejahuila/content/files/000153/7630\\_diagnostico-villavieja--dic-282016.pdf](https://villaviejahuila.micolombiadigital.gov.co/sites/villaviejahuila/content/files/000153/7630_diagnostico-villavieja--dic-282016.pdf)
- Ašmonaitė, G., & Carney, B. (2018). Effects of microplastic on organisms and impacts on the environment: balancing the known and unknown. University of Gothenburg. Gotemburgo: Department of Biological and Environmental Sciences.
- Baz Sanz, L. (2019). Contaminantes emergentes: impactos sobre la salud y el medio ambiente. Madrid: Universidad Complutense. Obtenido de <http://147.96.70.122/Web/TFG/TFG/Memoria/LAURA%20BAZ%20SANZ.pdf>
- Bollain Pastor, C., & Agullo, D. V. (2019). Presencia de microplásticos en aguas y su potencial impacto en la salud pública. Madrid: Conselleria de Sanidad Universal y Salud Pública.
- Cáceres Martínez, C., Acevedo Rincón, A., & Sánchez Montano, L. (31 de agosto de 2015). Records of plastic consumption of *Tremarctos ornatus* (Carnivora: Ursidae) and *Nasuella olivacea* (Carnivora: Procyonidae) in the Tamá Natural National Park, Colombia. *Mexicana de Biodiversidad*, 839-842. Obtenido de <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1870345315000809?token=c23a3c15597aa3bd9df3bce6347b8ad629ad6740dd8ecf7f635782b788b067887e3c4408538f1857954a9fc7b61c6>
- CAM - Corporación del Alto Magdalena. (septiembre de 2015). Plan de manejo ambiental distrito regional de manejo integrado La Tatacoa. Obtenido de <https://www.cam.gov.co/areas-protegidas/planes-de-manejo/category/205-drmi-tatacoa.html?download=1371:pma-drmi-la-tatacoa>
- Carlin, J., Craig, C., Little, S., Donnelly, M., Fox, D., & Zhai, L. (2019). Microplastic accumulation in the gastrointestinal tracts in birds of prey in Central Florida, USA. *Environmental Pollution*.
- CIEL - Centro de Derecho Ambiental Internacional. (2019). Los plásticos y la salud: Los costos ocultos de un planeta plástico. <https://www.climate-rra.org/post/los-costos-ocultos-del-planeta-pl%C3%A1stico>.

- FAO - Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (2019). Los microplásticos en los sectores de la pesca y la acuicultura. Colombia: FAO.
- Filipa, B., Ratcliffe, N., Otero, V., Sobral, P., Marques, J., Waluda, C., . . . Xavier, J. (2019). Microplásticos en pingüinos gentoo de la región antártica. *Scientific Reports*.
- Gallardo, C., Ory, N., & Thiel, M. (agosto de 2016). Curso de entrenamiento sobre microplásticos y proyectos pilotos. Obtenido de Facultad Ciencias del Mar, Universidad Católica del Norte. Chile: <http://cpps.dyndns.info/cpps-docs-web/planaccion/docs2016/Agosto/Informe%20del%20curso%20de%20microplasticos%2002-09-2016.pdf>
- García Regueiro, J. A. (2019). Microplásticos en el medio ambiente y su impacto en la cadena trófica. Obtenido de Universitat Oberta de Catalunya: <http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/99246/6/jgarciareguTFM0719memoria.pdf>
- Gerratt, D. (2019). *Plastic & Health: The hidden costs of a plastic planet*. Greenpeace.
- Gioffredo, J. J., & Petryna, A. (2010). *Caprinos: generalidades, nutrición, reproducción e instalaciones*. Argentina.
- Guidelli, E., Ramos, A., Zaniquelli, M., & Baffa, O. (2011). Green synthesis of colloidal silver nanoparticles using natural rubber latex extracted from *Heave brasiliensis*. *Spectrochim*, 140-145.
- Gullo, M. P., Gentile, G., Pace, E. D., Cocca, M. C., Gelabert, L., Brouta-Agnesa, M., . . . de Falco, F. (2017). Evaluación de liberación de microplásticos causada por procesos de lavado de tejidos sintéticos. *Environmental Pollution*, 916 - 925.
- Horton, A., Waltona, A., Spurgeon, D., Lahive, E., & Svendsen, C. (2017). Microplastics in freshwater and terrestrial environments: evaluating the current understanding to identify the knowledge gaps and future research priorities. *Science of the Total Environment*, 127-141.
- Jiménez, C. (2020). *Microplástico, alimento de los peces en arrecifes y manglares de Bolívar*. Bogotá: *Semana sostenible*.
- Keurig, A. e. (2017). Biomagnificación de mercurio en la cadena trófica del delfín moteado del atlántico (*stenella frontalis*), usando el isótopo estable de nitrógeno como marcador ecológico. *Revista de Biología Marina y Oceanografía*, 52(2), 233-244. Retrieved from <https://scielo.conicyt.cl/pdf/revbiolmar/v52n2/art04.pdf>

- Liebmann, B., Koopel, S., Konigshofer, P., & Bucsic, T. (2019). Assessment of microplastic concentrations in human stool final results of a prospective stud. Viena: Medical University Viena.
- Ma, H., Pu, S., Liu, S., Bai, Y., Mandal, S., & Xing, B. (2020). Microplastics in aquatic environments: toxicity to trigger ecological consequences. *Environmental Pollution*, 261(114089).
- Martínez Silva, P., & Nanny, M. A. (abril de 2020). Impact of microplastic fibers from the degradation of nonwoven synthetic textiles to the Magdalena River water column and river sediments by the city of Neiva, Huila (Colombia). MDPI - Water. Obtenido de <https://doi.org/10.3390/w12041210>
- Masura, J., Baker, J., Foster, G., & Courtney, A. (2015). Laboratory Methods for the Analysis of Microplastics in the Marine Environment, recommendations for quantifying synthetic particles in waters and sediments. United States: NOAA National Ocean Service, Marine Debris Program.
- Nicolas Ory, et al. (February de 2018). Low prevalence of microplastic contamination in planktivorous fish species from the southeast Pacific Ocean. Obtenido de *Marine Pollution Bulletin* Volume 127, Pages 211-216: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0025326X17310433>
- OMS - Organización Mundial de la Salud. (2019). Investigación sobre los microplásticos y a reducir drásticamente la contaminación por plásticos. Ginebra.
- ONU Medio Ambiente - Organización de las Naciones Unidas. (2018). Plásticos de un solo uso: una hoja de ruta para la sostenibilidad. ONU ISBN: 978-92-807-3705-9.
- Organización Colparques (2017). Desierto de la Tatacoa Reserva Natural Regional. Obtenido de <http://www.colparques.net/Tatacoa#Aceptar>
- Parker, L. (25 de octubre de 2019). Encuentran microplásticos en heces de humanos. Obtenido de National Geographic: <https://www.national-geographic.com/planeta-o-plastico/2018/10/encuentran-microplasticos-en-heces-de-humanos>
- Pujo, L. (2019). Economía circular - microplásticos, la contaminación invisible que invade los mares. *Circulo de políticas ambientales*.
- Quimbaya Calderón, H. (2019). Caracterización y cuantificación de microplásticos en los sedimentos y la columna de agua del río Magdalena en la ciudad de Neiva. Neiva, Huila: Corporación Universitaria del Huila, CorHuila.

- Robles López, Martha, et al. (2020). Las fibras naturales como oportunidades de cambio ante los procesos industriales de la moda rápida en México. En V. Meriño. *Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria*. (Vol. 20, págs. 353-368). Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional Experimental Sur del Lago Jesús María.
- Rodrigo, M., & Molina, J. (2014). Pruebas no paramétricas. Universidad de Valencia OpenCourseWare. Obtenido de Pruebas no paramétricas: [http://ocw.uv.es/ciencias-de-la-salud/estadistica-ii/est2\\_t5.pdf](http://ocw.uv.es/ciencias-de-la-salud/estadistica-ii/est2_t5.pdf)
- Seguel, M., & Diehl, K. (2018). Microfibras de plásticos encontradas por primera vez en heces de animales salvajes, de lobos marinos de América del Sur. *Marine Pollution Bulletin*.
- Sendra, M., Staffieri, E., Yeste, M., Moreno-Garrido, I., Gatica, J., Corsi, I., & Blasco, J. (2019). Are the primary characteristics of polystyrene nanoparticles responsible for toxicity and adsorption in the marine diatom *Phaeodactylum tricornutum*? *Environmental Pollution*, 610-619. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30933758/>
- Velandia Cabra, J. R. (2017). Identificación de polímeros por espectroscopía infrarroja. Colombia: Universidad EAN.
- Wang, W., Gao, H., Jin, S., Li, R., & Na, G. (2019). The ecotoxicological effects of microplastics on aquatic food web, from primary producer to human: a review. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 173, 110–117. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0147651319300776>
- Ying Yong, C., Valiyaveetil, S., & Tang, B. L. (2020). Toxicity of Microplastics and Nanoplastics in Mammalian Systems. *International Journal of Environmental Research Public Health* (1509). Obtenido de <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/5/1509>

# Entrenamiento en autorregulación: influencia en la disposición al aprendizaje y abandono universitario en Colombia

*Nicolás Reyes-González*

Magíster en Psicología. Estudiante de Doctorado en Psicología. Universidad Católica de Colombia. Orcid: 0000-0002-8590-920X.  
Correo: nicolasrey@gmail.com

*Alba Lucía Meneses Báez*

Doctora en Dificultades de Aprendizaje y Procesos Cognitivo. Universidad Católica de Colombia. Orcid: 0000-0002-3665-4001.  
Correo: almeneses@ucatolica.edu.co

*Adriana Suarez*

Magíster en Psicología. Universidad Católica de Colombia. Orcid: 0000-0002-4712-5594. Correo: aesuarez@ucatolica.edu.co

*Ronald Toro*

Doctor en Salud, Psicología y Psiquiatría. Universidad Católica de Colombia. Orcid: 0000-0001-6061-3499. Correo: ratoro@ucatolica.edu.co

## Resumen

Se evaluó la influencia de una intervención intra-curricular en autorregulación del aprendizaje mediada por una aplicación móvil sobre la Intención de Abandono (IA), la Disposición a Aprender (DA) y la autoeficacia en la Regulación del Estudio (AR) de 44 universitarios colombianos de primer y segundo año en clases remotas. El diseño fue cuasi-experi-

mental con medidas pre-post entrenamiento con dos grupos, uno con entrenamiento mediado por una aplicación móvil y otro sin mediación. Se aplicaron los cuestionarios de autoeficacia para la autorregulación de la disposición al estudio, escala de disposición al aprendizaje e intención de abandono. Existieron diferencias en el grupo con mediación de la aplicación en la AR ( $p=.018$ ) y la DA ( $p=.015$ ) con mayores medias después del entrenamiento. También, mayores medias en AR y DA pero no significativas post entrenamiento. En conclusión, el entrenamiento de AR mediado por una aplicación móvil promueve la AR y la DA en universitarios.

**Palabras claves:** autorregulación del aprendizaje, entrenamiento, universidades, deserción, sistemas de gestión del aprendizaje.

## ***Training in self-regulated learning, influence in learning disposition and university dropout in Colombia***

### **Abstract**

This study aimed to evaluate the influence of an intracurricular intervention in self-regulation of learning skills mediated by a mobile app on Dropout Intention (DI), Willingness to Learn (WL), and learning self-regulation (LS) of 44 Colombian first and second-year university students in distance learning classes. The design was a quasi-experimental pre-post with two groups, the first one was trained with mobile app mediation and the other without mediation. Self-efficacy to self-regulation questionnaire, willingness to learning scale, and the dropout intention questionnaire were applied. There were significant differences in the mobile app mediation group in LS ( $p=.018$ ), WL ( $p=.015$ ) and more self-regulation and willingness of a learning environment after training. There were higher means in LS and WL, but it was not significant. In conclusion, the LS training mediated by a mobile app increases the LS and WL in university students.

**Keywords:** self-regulated learning, training, universities, college dropouts, learning management systems



## Introducción

El éxito y el rendimiento académico se encuentran asociados a las estrategias para la regulación del aprendizaje. La autorregulación del aprendizaje se define como el uso auto-direccionado de pensamientos, sentimientos y acciones para incrementar la motivación al aprendizaje (Díaz-Mujica et al., 2019) y refiere a componentes propios de la disposición al aprendizaje, cognitivos y meta-cognitivos (Pérez et al., 2013; Zimmerman & Bandura, 1994).

La disposición al aprendizaje se considera un componente relevante en la autorregulación ya que se relaciona con las condiciones que favorecen el aprendizaje. Incluye elementos asociados al establecimiento de objetivos y metas de aprendizaje; la organización del tiempo orientado a la distribución y consecución de metas; la gestión de los recursos para aprender y establecer un ambiente de aprendizaje y, finalmente la disposición de condiciones motivacionales para la consecución de los logros planteados (Pérez et al., 2011).

La existencia de debilidades en la implementación de estrategias que permitan la aplicación de técnicas adecuadas para la autorregulación del aprendizaje determina baja eficacia y resultados negativos del esfuerzo invertido en la atención de las demandas académicas. El desarrollo de habilidades para la autorregulación, permite la regulación autónoma de la motivación, cognición y comportamiento en el contexto académico y favorece el incremento tanto del desempeño académico como de objetivos académicos (Díaz et al., 2017; Pérez et al., 2013).

La relación entre los procesos cognitivos y emocionales con la autorregulación del aprendizaje se da a través de las creencias que tienen los estudiantes para la consecución de logros y los elementos que permiten la toma de decisiones, la persistencia y las acciones de autorregulación (Delgado et al., 2017; Rosário et al., 2012).

Con base en lo anterior, Delgado et al. (2018) plantean que las habilidades de autorregulación del aprendizaje pueden evaluarse a través de las creencias de autoeficacia que tiene un estudiante para realizar tareas en diferentes dominios dentro los que se encuentran los asociados al logro, la autorregulación y la preparación del estudio. La postura previa,

se soporta en la relación identificada entre medidas de desempeño y puntajes obtenidos tras la medición de la autoeficacia para el aprendizaje (Fong et al., 2016; Komarraju & Nadler, 2013).

Una de las formas en que se ha fomentado el desarrollo de habilidades de autorregulación corresponde al modelamiento o enseñanza por parte del docente (Pérez et al., 2013). Con base en el papel que juega la mediación docente, se conciben programas que, mediante la aplicación de contenidos conceptuales propios de las asignaturas, facilitan el incremento de habilidades para la autorregulación del aprendizaje (Pérez et al., 2021a).

Los programas de facilitación docente pueden utilizarse para la enseñanza de procedimientos orientados a la gestión del proceso de aprendizaje a través de la autorregulación del estudio. Dichos programas buscan enfocarse en aspectos cognitivos y motivacionales susceptibles de ser abordados durante el desarrollo de las asignaturas. Además, su aplicación favorece la implementación del aprendizaje mediado por tecnologías de la información como apoyo de los docentes durante las clases (Díaz et al., 2017).

El uso de las tecnologías de la información permite mayor flexibilidad y aprovechamiento de las actividades que no son posibles de realizar al interior de las aulas de clase por la cantidad de tiempo que esto requiere (Díaz et al., 2017; Franco et al., 2019). Es así que la ejecución de actividades en línea es un escenario que favorece, a partir de la promoción de la autonomía de los estudiantes, el desarrollo de habilidades de autorregulación y disposición al aprendizaje ya que integran actividades para la planificación, administración, monitoreo y evaluación (Díaz et al., 2017). El presente estudio se formula en el marco del entrenamiento de autorregulación del aprendizaje intracurricular facilitado por docentes y diseñado por Díaz et al. (2017). Este programa se desarrolla en nueve sesiones, tiene un conjunto específico de procedimientos que son aplicables en el desarrollo del currículo y puede ser monitoreado por el estudiante mediante la aplicación móvil 4planning® (Pérez et al., 2021a). El entrenamiento propuesto por Pérez et al. (2021b) aborda los componentes de la autorregulación y la disposición de los aprendizajes planteados. El programa aborda en primer lugar, los propósitos de vida y las metas de estudio, referidos al sentido que el estudiante da a su vida

y a las necesidades de pertenencia, confianza, vinculación afectiva y autonomía. Adicionalmente, permite entrenar el auto establecimiento de metas factibles, precisas y con sentido personal (Pérez et al., 2009). En segundo lugar, el programa facilita el desarrollo de la gestión del tiempo orientado a la administración y gestión del tiempo mediante procedimientos de organización, priorización y planificación (Umerenkova y Flores, 2017). Finalmente, el programa permite fortalecer el aprovechamiento del aprendizaje en el aula de clase orientado al uso de los recursos cognitivos y motivacionales que favorezcan que el estudiante administre su proceso académico y tenga un aprendizaje significativo a nivel individual y grupal (Sebastián & Scharager, 2007).

Teniendo en cuenta lo anterior, el presente estudio busca: (1) evaluar la influencia del programa intracurricular de autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios de primer y segundo año que recibieron el entrenamiento con mediación de la aplicación 4planinng® sobre la autoeficacia para la autorregulación al estudio, la disposición al aprendizaje y la intención de abandono; (2) determinar la influencia del programa intracurricular de autorregulación del aprendizaje en la muestra seleccionada que recibió el entrenamiento sin mediación de la aplicación 4planinng® sobre la autoeficacia para la autorregulación al estudio, la disposición al aprendizaje y la intención de abandono; (3) identificar si la mediación de la aplicación 4planinng® utilizada en el programa de entrenamiento intracurricular influye sobre la autoeficacia en la regulación del estudio, la disposición al aprendizaje y la intención de abandono de los estudiantes participantes y; (4) finalmente, determinar si la cantidad de actividades desarrolladas por los estudiantes en la aplicación móvil al realizar el entrenamiento tiene un efecto sobre la autoeficacia para la autorregulación al estudio, la disposición al aprendizaje y la intención de abandono de estudiantes de primer y segundo año académico.

## Método

### Diseño

La metodología atiende a un diseño cuasi-experimental con medidas pre y post entrenamiento.

## Participantes

Los participantes fueron tres docentes y 44 estudiantes, 33 mujeres y 11 hombres, con edades promedio de 21.4 años (DE = 4.3) y 21.3 años (DE = 3.3), respectivamente; de las asignaturas de fundamentos de investigación, métodos cuantitativos y medición y evaluación psicométrica, de primer y segundo año de psicología de una universidad colombiana, durante el periodo 2021-1. La asignación fue no probabilística, los grupos fueron organizados según la matrícula de los estudiantes a cada asignatura.

Los investigadores conformaron dos grupos, uno (n = 20) en el que se desarrolló el programa de entrenamiento en autorregulación por el docente seleccionado con actividades mediadas por la aplicación 4planing® y otro que recibió entrenamiento solamente por el profesor (n = 24). El primer grupo, posterior a la finalización del programa se subdividió en tres sub-muestras de acuerdo con el porcentaje de actividades realizadas en 4planing®, la primera por los estudiantes que diligenciaron menos de un 33% de las actividades, la segunda, por los que realizaron entre 33% y 66% y la tercera por los que hicieron más del 66% de actividades.

## Instrumentos

Cuestionario de Autoeficacia para la Autorregulación de la Disposición al Estudio (Delgado et al., 2017). Mide autorregulación, tiene nueve preguntas de escala Likert de siete niveles (1 = totalmente en desacuerdo - 7= totalmente de acuerdo) y tres dimensiones (establecimiento de objetivos académicos, gestión del tiempo académico y organización de recursos materiales y ambientales). El cuestionario presenta un coeficiente Alpha de Cronbach de .70 y para este estudio de .89. Además, los autores reportan un ajuste adecuado para la estructura factorial (RMSEA = 0.06; CFI = 0.95; TLI= 0.94).

Escala de Disposición al Aprendizaje (Vergara Morales et al., 2019), mide establecimiento de metas y propósitos, planificación del tiempo, priorización de tareas, aplicación de condiciones para el estudio grupal e individual. Tiene nueve preguntas en escala Likert de siete puntos (1 = totalmente en desacuerdo - 7= totalmente de acuerdo). Presenta un coeficiente Alpha de Cronbach de .86 y para este estudio de .9; igualmente, índices de ajuste adecuados para la estructura del instrumento (RMSEA = 0.05; CFI = 0.98; TLI= 0.97).

Cuestionario de intención de abandono (López-Angulo, 2021). Tiene cinco preguntas en escala Likert de siete niveles (1 = totalmente en desacuerdo - 7= totalmente de acuerdo). Presenta un coeficiente Alpha de Cronbach de .76 y para el presente estudio de .81 e índices de ajuste adecuados para la estructura del instrumento (RMSEA = 0.00; CFI = 1.000; TLI= 1.000).

Los índices de consistencia interna Alpha de Cronbach son adecuados para las muestras tomadas en el estudio de acuerdo con los criterios expuestos por Cortina (1993).

## Procedimiento

El procedimiento se planteó en cinco fases:

**Fase I:** entrenamiento docentes participantes. Durante cinco sesiones en modalidad remota y trabajo virtual los docentes se capacitaron en: los componentes cognitivos y motivacionales del aprendizaje, las estrategias para la gestión del tiempo de estudio enfocándose en la comunicación, los propósitos y metas de estudio, estrategias para el uso y priorización del tiempo y la planificación del estudio individual y grupal.

**Fase II:** pretest. Los estudiantes participantes respondieron los instrumentos mencionados.

**Fase III:** programa de entrenamiento en habilidades para la regulación del aprendizaje. Los estudiantes de los grupos con y sin mediación asistida por tecnología, recibieron nueve sesiones según el diseño instruccional de Pérez et al. (2021b). Durante cada sesión el profesor de la asignatura abordó uno de los contenidos del programa. durante 10 minutos, en la clase en modalidad remota y el grupo con mediación fue invitado a realizar las actividades propuestas en la aplicación 4planning®. Las sesiones abordaron: propósitos de estudio, metas de estudio, planificación horaria, elaboración de listas de actividades, priorización de tareas, organización y ejecución de actividades, planificación del estudio individual, planeación del estudio grupal y aprovechamiento de las clases.

**Fase IV:** posttest. Se aplicaron nuevamente los instrumentos a los estudiantes participantes.

**Fase V:** análisis de datos. Se realizó un análisis estadístico descriptivo e inferencial de comparación de grupos por cada objetivo.

### **Análisis de datos**

Se realizaron los siguientes análisis de datos. Primero para responder al primer y segundo objetivo y teniendo en cuenta la aplicación de pruebas de normalidad que confirmaron que los datos no siguen una distribución normal para las variables de estudio según la prueba de Kolmogorov-Smirnov ( $p > 0.05$ ), se usaron las pruebas no paramétricas (a) de Wilcoxon para la comparación intra-grupo de los resultados obtenidos antes y después de la implementación del entrenamiento (objetivo 1) y (b) U de Mann-Whitney para las comparación de resultados entre-grupos antes y después del programa (objetivo 2). En este caso y para estimar el tamaño del efecto en caso de encontrar diferencias, se utilizó el estadístico eta cuadrado ( $\eta^2$ ) que expresa el porcentaje de la varianza explicada a raíz de la manipulación de la variable independiente utilizando el procedimiento sugerido por Tomczak y Tomczak (2014).

Segundo, para responder al tercer objetivo y teniendo en cuenta que las medidas no siguen una distribución normal según la prueba de Kolmogorov-Smirnov ( $p > 0.05$ ). Se aplicó la prueba no paramétrica H de Kruskal-Wallis la cual permite comparar las medidas de más de dos muestras independientes.

## **Resultados**

Se presentan primero, los resultados pretest-posttest por cada grupo, luego los resultados de comparación entre los grupos con y sin mediación de 4planinng® y finalmente, los resultados entre los subgrupos que realizaron actividades de mediación con el aplicativo.

Los análisis presentados en la tabla 1 muestran los resultados obtenidos para evaluar la influencia del entrenamiento para el grupo con mediación de la aplicación (objetivo uno) y sin mediación (objetivo dos). Con relación al objetivo uno, los resultados indican que el grupo con mediación no presenta diferencias significativas en las variables de autoeficacia en autorregulación ( $p=.21$ ), disposición al aprendizaje ( $p=.13$ ) e intención de abandono ( $p=.77$ ).

No obstante, las figuras 1 y 2 muestran que, para este grupo, las medias fueron mayores en la medición posterior a realizar el entrenamiento. Por otra parte, los resultados de las comparaciones pretest-postest del grupo sin mediación (objetivo dos) tampoco presentó diferencias significativas en las variables de autoeficacia en autorregulación ( $p=.53$ ), disposición al aprendizaje ( $p=.47$ ) e intención de abandono ( $p=.49$ ). Pero, en las figuras 1 y 2 se observa que la media del postest fue inferior a la media del pretest en las variables de autoeficacia en la autorregulación del aprendizaje y disposición para el aprendizaje

**Tabla 1**  
*Resultados pre y postest con y sin mediación*

Grupo	Medida	N	Media (DE)		Dif. de medias intra-grupo	
			Pretest	Postest	Wilcoxon	Sig
Con mediación	Autoef. en Autorregulación	20	5.5 (1.0)	5.9 (1.0)	363.5	.21
	Disposición al aprendizaje		5.2 (1.1)	5.7 (1.1)	353.5	.13
	Intención de abandono		1.7 (0.7)	1.8 (1.1)	399.5	.77
Sin mediación	Autoef. en Autorregulación	24	5.3 (0.7)	5.0 (1.1)	557.5	.53
	Disposición al aprendizaje		5.1	4.9	553.0	.47
	Intención de abandono		1.9	2.1	555.0	.49

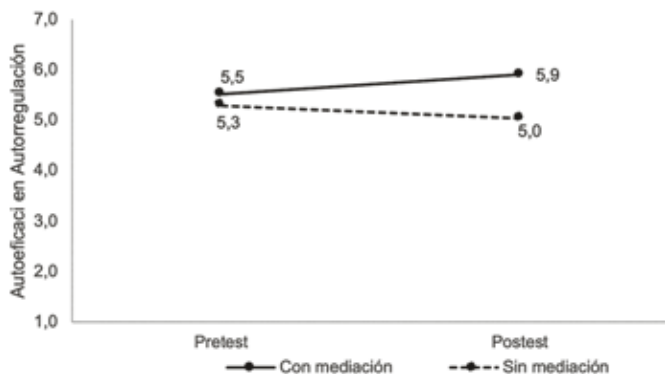
Para responder al tercer objetivo se realizó la comparación de los resultados obtenidos para cada grupo en las medidas pre y postest. La tabla 2 muestra los resultados obtenidos a partir de los análisis de contraste de medias U de Mann-Whitney. Se observó que para las medidas postest existieron diferencias significativas entre los grupos para la autorregulación y la autoeficacia ( $p=.005$ ). Las figuras 1y 2 muestran que, para la medida postest, el grupo que recibió el entrenamiento con mediación del uso de la aplicación 4planingg® tuvo medias superiores. Los resultados evidencian que esta diferencia no fue observada antes del entrenamiento realizado a los estudiantes ( $p<0.05$ ) (ver tabla 2). El índice eta cuadrado permitió identificar que un 18% de la varianza para la autoeficacia y la autorregulación se ve explicada por la aplicación del entrenamiento en autorregulación ( $\eta^2 = 0.18$ ).

**Tabla 2**  
*Comparación entre grupos*

Grupo	Diferencia de medias entre-grupos				
	Pretest		Posttest		
	Mann-Whitney	Sig	Mann-Whitney	Sig.	$\eta^2$
Autoeficacia en Autorregulación	200	.344	122	.005*	0,18
Disposición al aprendizaje	226	.741	121	.005*	0,18
Intención de abandono	267	.519	295	.185	-

Nota: \* $p < .05$

**Figura 1**  
*Resultados para autoeficacia en la autorregulación del aprendizaje*



Con relación a la intención de abandono no se observaron diferencias significativas entre los grupos por lo cual se infiere que participar en el entrenamiento con o sin mediación de actividades de la aplicación no influyó en la intención de abandono de los estudiantes (ver figura 3).



Figura 2  
Resultados para Disposición al Aprendizaje

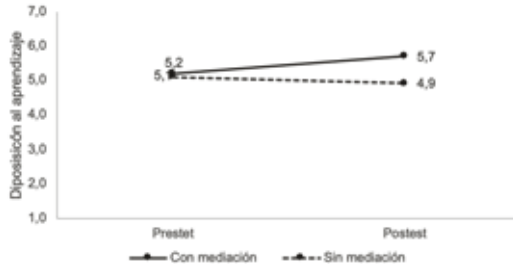


Figura 3  
Resultados para Intención de Abandono

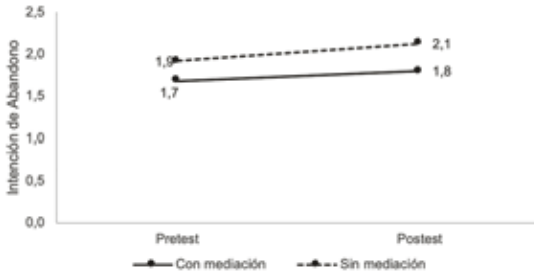


Tabla 3  
Resultados pre y postest de acuerdo el número de actividades

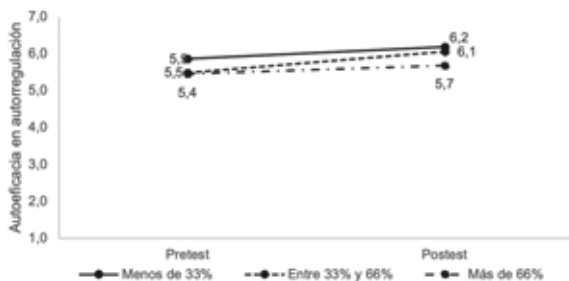
Grupo	N	Medida	Media (De)		Dif. de medias intra-grupo	
			Pretest	Postest	Wilcoxon	Sig
Menos de 33%	3	Autoef. en autorregulación	5.9 (1.5)	6.2 (0.8)	10.000	.827
		Disposición al aprendizaje	5.3 (1.6)	5.0 (1.2)	10.000	.827
		Intención de abandono	1.4 (0.5)	1,5 (0.9)	10.000	.817
Entre 33% y 66%	8	Autoef. en autorregulación	5.5 (0.8)	6.1 (0.7)	53.500	.126
		Disposición al aprendizaje	5.4 (0.8)	6.1 (0.5)	46.500	.023*
		Intención de abandono	1.8 (0.7)	2.1 (1.5)	68.000	1.000
Más de 66%	9	Autoef. en autorregulación	5.4 (1.1)	5.7 (1.2)	81.500	.724
		Disposición al aprendizaje	5.0 (1.3)	5.6 (1.3)	76.500	.426
		Intención de abandono	1.7 (0.8)	1.6 (0.9)	80.500	.644

Nota: \* $p < 0,05$

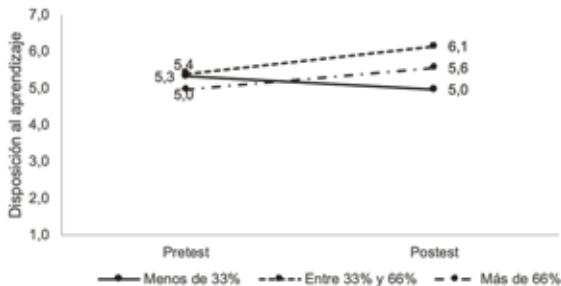
Respecto al objetivo cuatro y como lo muestra la tabla 2, sólo se observaron diferencias significativas posterior a realizar el entrenamiento en la disposición al aprendizaje para los estudiantes de la muestra que realizó entre 33% y 66% de las actividades en la aplicación móvil en la variable disposición al aprendizaje. Se observa en la figura 5 que las medias para este grupo fueron mayores en la medición postest.

Los resultados mostrados en las gráficas 4 y 5 muestran que, si bien las medias en la variable disposición para el aprendizaje no fue significativamente mayor para la medición postest, se observan mayores puntajes con respecto a la medida pretest y con respecto al grupo que realizó menos del 33% de las actividades en la aplicación.

**Figura 4**  
*Resultados para autoeficacia en la Autorregulación del Aprendizaje*

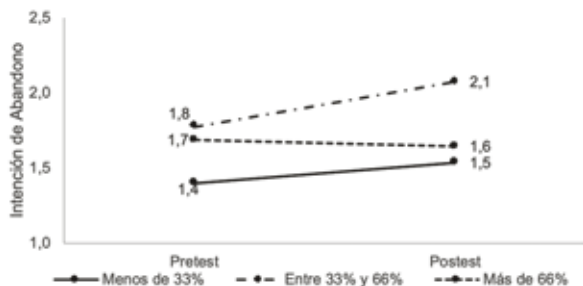


**Figura 5**  
*Resultados para Disposición al Aprendizaje*



Con relación a la intención de abandono, la figura 6 muestra que no se observaron diferencias de acuerdo con el porcentaje de actividades realizadas y con el número de actividades realizadas en la aplicación móvil.

Figura 6  
*Resultados para Intención de Abandono*



## Conclusiones

En relación con los objetivos de este estudio que evaluaban la influencia del programa intracurricular de autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios de primer y segundo año que recibieron el entrenamiento con y sin mediación de la aplicación 4planing® sobre la autoeficacia para la autorregulación al estudio, la disposición al aprendizaje y la intención de abandono. Se encontró que no hubo diferencias en autoeficacia para la autorregulación al estudio, en contraste con los resultados obtenidos por Díaz et al. (2017). Con respecto a la disposición al aprendizaje tampoco se encontraron diferencias significativas.

No obstante, en el presente estudio las medias en ambas variables para el grupo que tuvo mediación de la aplicación en el entrenamiento fueron superiores en la medida pos-test como se observa en las figuras 1 y 2 en comparación con el grupo que recibió entrenamiento sin mediación (ver tabla 2). Lo anterior es correspondiente con lo obtenido por Díaz et al. (2017) quienes sugieren que el uso de herramientas tecnológicas en el proceso de entrenamiento puede (a) apoyar el desarrollo de actividades que el docente, por la demanda de tiempo de clase, no puede abordar

durante el entrenamiento; (b) fortalecer las estrategias que usa el alumno para administrar el proceso académico (planificación, monitoreo y evaluación del proceso de aprendizaje) elemento que se encuentra asociado a un mejor desempeño (Díaz-Mujica et al., 2019) y (c) favorecer la disposición para la gestión de los recursos propios y del ambiente de aprendizaje, entre ellos los abordados en el entrenamiento y correspondientes a la formación de objetivos, organización del tiempo, gestión de los recursos y elementos motivacionales (Pérez et al., 2011).

Finalmente, y con relación a la intención de abandono los resultados no fueron significativos entre el pretest y el postest para los grupos que recibieron el entrenamiento con y sin mediación de la aplicación. Lo anterior es consistente con lo reportado por Díaz-Mujica et al. (2019) quienes sugieren que una mayor percepción de autoeficacia de las estrategias para la autorregulación del aprendizaje no asegura mayor intención de permanencia o menor abandono universitario. Es así que la relación entre el desarrollo de las habilidades para la autorregulación, afectarían de manera indirecta la intención de abandono debido a que las estrategias de autorregulación afectan el cumplimiento de las demandas académicas y tienen como consecuencia un bajo desempeño y mayor probabilidad de abandono (Díaz-Mujica et al., 2019).

Con relación al objetivo cuatro, sólo se observaron diferencias significativas en la disposición al aprendizaje de los estudiantes que realizaron entre un 33% y un 66% de las actividades en la aplicación móvil después de tomar el entrenamiento con mediación de la aplicación. Como se menciona en los resultados, la disposición al aprendizaje del grupo que mayor número de actividades realizó, si bien no fue significativa, fue superior con respecto al pretest. Lo anterior sugiere que algunas de las actividades que incluye la aplicación pueden tener más incidencia sobre la forma en que el estudiante ajusta un ambiente de estudio y sugiere revisar si puede existir mayor efecto de algunos de los recursos que dispone la aplicación lo cual, a su vez, constituye un objetivo futuro de investigación.

Respecto a la autoeficacia en la autorregulación del aprendizaje y la intención de abandono, no se observaron diferencias de acuerdo con el porcentaje de actividades realizadas por el estudiante en la aplicación móvil. Lo anterior concuerda con lo obtenido en el objetivo uno, ya que

no se identificaron diferencias entre el pre y postest y no permite asegurar si el nivel de adherencia del estudiante a los ejercicios de la aplicación influye en estas variables dependientes. Adicionalmente, estos resultados sugieren revisar estrategias que favorezcan la adherencia y aplicación fidedigna de los estudiantes al proceso de entrenamiento teniendo en cuenta que resulta un elemento determinante en la identificación de la eficacia de los procesos de intervención educativa (Barnett et al., 2011).

En la lectura de los resultados del presente estudio, es importante considerar como principal limitación las características de la muestra. Es necesario ampliar el tamaño de la muestra para tener mayor representatividad y que los resultados presentados sean más robustos, así como también la participación de otras disciplinas por cuanto los participantes en este estudio fueron únicamente estudiantes de psicología.

## Agradecimientos

Este estudio contó con el apoyo del Proyecto ANID-COVID1012 “Desarrollo e implementación de procedimientos docentes para facilitar la disposición al aprendizaje en condiciones de distanciamiento físico por pandemia de Covid-19, en asignaturas de primer año universitario con mediano o alto riesgo de fracaso”.

## Referencias

- Barnett, D., Hawkins, R., & Lentz Jr, F. E. (2011). Intervention adherence for research and practice: Necessity or triage outcome? *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 21(3), 175-190. <https://doi.org/10.1080/10474412.2011.595162>
- Contaduría pública de la Corporación Universitaria Rafael Núñez – Cartagena de Indias – Colombia. En Meriño et al. (Eds). *Gestión del Conocimiento Perspectiva Multidisciplinaria* (16 ed., pp. 273-288). Artes y Letras S.A.S. <https://www.cedinter.com/wp-content/uploads/2020/04/Ebook-Gestion-del-conocimiento-vol-16.pdf>
- Cortina, J. M. (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of Applied Psychology*, 78(1), 98–104. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.78.1.98>

- Credé, M., & Kuncel, N. R. (2008). Study habits, skills, and attitudes: The third pillar supporting collegiate academic performance. *Perspectives on Psychological Science*, 3(6), 425-453. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6924.2008.00089.x>
- Delgado, F. S., Navarrete, C. B. y Mujica, A. D. (2018). Autoeficacia cuestionario de autorregulación de estudio readiness. *Avaliação Psicológica*, 17(1), 92-100. Disponible en: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-04712018000100011](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712018000100011)
- Díaz Mujica, A., Pérez Villalobos, M. V., González-Pienda, J. A. y Núñez Pérez, J. C. (2017). Impacto de un entrenamiento en aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios. *Perfiles educativos*, 39(157), 87-104. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-26982017000300087](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982017000300087)
- Díaz Mujica, A., Pérez Villalobos, M. V., Gutiérrez, A. B. B., Fernández-Castañón, A. C., y González-Pienda, J. A. (2019). Affective and cognitive variables involved in structural prediction of university dropout. *Psicothema*. <https://doi.org/10.7334/psicothema2019.124>
- Fong, C. J., Davis, C. W., Kim, Y., Kim, Y. W., Marriott, L., & Kim, S. (2017). Psychosocial factors and community college student success: A meta-analytic investigation. *Review of Educational Research*, 87(2), 388-424. <https://doi.org/10.3102/0034654316653479>
- Franco, L., Gómez, A., Madera, P. y Santamaría J. (2019). La articulación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje como estrategia para el fomento de la innovación: caso del Programa de
- Komaraju, M., & Nadler, D. (2013). Self-efficacy and academic achievement: Why do implicit beliefs, goals, and effort regulation matter? *Learning and individual differences*, 25, 67-72. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2013.01.005>
- López Angulo, Y. (2021), *Modelo explicativo del ajuste académico y la intención de abandono en estudiantes universitarios*, [Tesis de Doctorado no publicada], Concepción, Universidad de Concepción.
- Morales, J. V., Lobos, K., Bruna, D., Mujica, A. D., y Pérez, M. V. (2019). Propiedades Psicométricas de Instrumentos para Estimar Efectos del Programa de Entrenamiento de Disposición al Aprendizaje en Estudiantes Universitarios. *Psyche*, 28(1). <https://doi.org/10.7764/psyche.28.5.1695>
- Pérez Villalobos, M. V., Díaz Mujica, A., González-Pienda, J. A., Núñez Pérez, J. C., y Rosário, P. (2009), Escala de metas de estudio para estudian-

- tes universitarios, *Revista Interamericana de Psicología/Interamerican Journal of Psychology*, **43**(3), 449-455. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28412903004>
- Pérez Villalobos, M. V., Valenzuela Castellanos, M. F., Díaz Mújica, A., González-Pienda, J. A., y Núñez Pérez, J. C. (2011). Disposición y enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios de primer año. *Universitas Psychologica*, **10**(2), 441-449. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64722451010>
- Pérez, M. V., Díaz-Mujica, A., Lobos, K., Sáez, F., Tapia, M., Abello, R., Dapelo, B., y López Angulo, Y. (2021a), *Facilitación Intracurricular de la Autorregulación del Aprendizaje Universitario*. Chile, Concepción: Universidad de Concepción.
- Pérez, M. V., Díaz-Mujica, A., Lobos, K., Sáez, F., Tapia, M., Abello, R., Dapelo, B. y López Angulo, Y. (2021b), *Diseño instruccional para uso de 4planing*. Concepción, Universidad de Concepción.
- Pérez, M. V., Valenzuela Castellanos, M., Díaz, A., González-Pienda, J. A., y Núñez, J. C. (2013). Dificultades de aprendizaje en estudiantes universitarios de primer año. *Atenea (Concepción)*, (508), 135-150. [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-04622013000200010](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-04622013000200010)
- Rosário, P., Lourenço, A., Paiva, M. O., Núñez, J. C., Pienda, J. A. G., y Valle, A. (2012). Autoeficacia y utilidad percibida como condiciones necesarias para un aprendizaje académico autorregulado. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, **28**(1), 37-44. <https://revistas.um.es/analesps/article/view/140502>
- Sebastián, C., y Scharager, J. (2007). Diversidad y educación superior: algunas reflexiones iniciales. *Calidad en la Educación*, (26), 19-36. <https://www.calidadenlaeducacion.cl/index.php/rce/article/view/231>
- Tomczak, M., & Tomczak, E. (2014). The need to report effect size estimates revisited. An overview of some recommended measures of effect size. *Trends in sport sciences*, **1**(21), 19-25. <https://9lib.org/document/6q-mek7z8-report-effect-estimates-revisited-overview-recommended-measures-effect.html>
- Umerenkova, A. G., y Flores, J. G. (2017). Gestión del tiempo en alumnado universitario con diferentes niveles de rendimiento académico. *Educação e Pesquisa*, **44**. <https://doi.org/10.1590/s1678-4634201708157900>
- Zimmerman, B. J., y Bandura, A. (1994). Impact of self-regulatory influences on writing course attainment. *American educational research journal*, **31**(4), 845-862. <https://doi.org/10.2307/1163397>





# Repensar las prácticas docentes durante el escenario de pandemia en una Institución de Educación Superior Pública de Popayán – Colombia

*Diego Fernando Chávez Narváez*

Magíster en Dirección Estratégica Especializada en Marketing. Especialista en Administración de Tecnologías de la Información para la Comunicación Virtual. Comunicador Social. Colegio Mayor del Cauca.  
Correo: dchavez@unimayor.edu.co

## Resumen

El estudio centra su atención en el análisis de los cambios que ha ocasionado el aislamiento preventivo, a partir de la pandemia Covid-19, en el desarrollo de las prácticas docentes de una Institución de Educación Superior Pública de Popayán – Colombia, teniendo como base la percepción de docentes y estudiantes frente al uso de diversos recursos y herramientas tecnológicas para la gestión de las dinámicas de enseñanza y aprendizaje. En este contexto, se analizan factores metodológicos, didácticos, de contenido y conectividad, entre otros, buscando identificar la forma en que estos se ajustan a las nuevas condiciones y necesidades del entorno educativo. El proceso de estudio se lleva a cabo a partir de una metodología cualitativa de corte descriptivo, generando un proceso en el cual las vivencias y situaciones en las que están involucrados los actores estudiados se convierten en pilar fundamental de análisis. Así, se identifica la necesidad de acciones metodológicas que vayan más allá del uso de nuevos recursos, herramientas y plataformas, colocando la atención en factores como la situación y condiciones de los individuos y colectivos en formación, dando lugar a un panorama

general relacionado con las nuevas formas de impartir e intercambiar saberes, experiencias y conocimientos.

**Palabras clave:** educación, prácticas docentes, enseñanza y aprendizaje, recursos tecnológicos.

## ***Rethinking teaching practices during the pandemic scenario in a public higher education institution in Popayan – Colombia***

### **Abstract**

This paper focuses on the analysis of the changes caused by preventive isolation, as a result of the Covid-19 pandemic, in the development of teaching practices in a Public Higher Education Institution in Popayan - Colombia, based on the perception of teachers and students regarding the use of various resources and technological tools for the management of teaching and learning dynamics. In this context, methodological, didactic, content and connectivity factors, among others, are analyzed, seeking to identify the way in which these are adjusted to the new conditions and needs of the educational environment. The study process is carried out from a descriptive qualitative methodology, generating a process in which the experiences and situations in which the studied actors are involved become a fundamental pillar of analysis. Thus, discussion is generated regarding four essential aspects: the accelerated change of the educational scenario, the availability and use of resources; the adaptability of the actors; and the reconfiguration of teaching practices. Thus, the need to visualize methodological actions that go beyond the use of new resources, tools and platforms is identified. This brings attention to factors such as the situation and conditions of individuals and collectives in training, giving rise to an overview related to new ways of imparting and exchanging knowledge, experiences and knowledge during a crisis scenario.

**Keywords:** education, teaching practices, teaching and learning, technological resources.

## Introducción

El estudio se centra en el efecto que la pandemia Covid-19 tuvo frente al desarrollo de la práctica docente, la cual debió adaptarse al nuevo entorno educativo, teniendo como base las exigencias y necesidades del mismo. En este contexto, se analizan factores metodológicos, didácticos, de contenido y conectividad, entre otros, buscando identificar las nuevas condiciones y proyectar acciones para abordar el proceso de enseñanza y aprendizaje durante escenarios de crisis.

El proceso de estudio se lleva a cabo a partir de una metodología cualitativa de corte descriptivo, generando un proceso en el cual las vivencias y situaciones en las que están involucrados los docentes y estudiantes se convierten en pilar fundamental de estudio. De esta manera, se identifican las perspectivas acerca de las prácticas que los profesores aplican dentro del desarrollo de los procesos de enseñanza y la forma en que ha cambiado la manera en que se imparte el conocimiento, revisando la adaptabilidad a esta nueva modalidad formativa sustentada en el entorno digital.

En este contexto, se realiza una comparación acerca de las perspectivas de docentes y estudiantes desde dos puntos específicos, el primero de ellos relacionado con el diseño, la producción y divulgación de contenidos que establece el educador para llevar a cabo y/o soportar sus prácticas docentes, y el segundo con el acceso y la forma de presentar o ajustar la información para aportar a la obtención de conocimientos y habilidades por parte de los estudiantes. Así, se presenta un panorama general acerca de las formas de impartir e intercambiar saberes y experiencias en un nuevo contexto educativo.

Frente a lo planteado anteriormente, el trabajo se estructura a partir de cuatro apartados específicos, en el primero de ellos se contextualiza el tema abordado de manera conceptual y teórica; el segundo describe el método de investigación aplicado; el tercero expone los hallazgos identificados y la reflexión frente a los mismos; finalmente, se presentan las conclusiones del análisis desarrollado.

## Desarrollo

### El nuevo escenario de la educación

Las nuevas condiciones que enfrenta la educación durante el escenario de pandemia no solo implican retomar la tecnología como base fundamental de su desarrollo, precisa además analizar diferentes elementos y detalles que hacen que ésta sea bien utilizada y que realmente aporte a las dinámicas de enseñanza y aprendizaje, pues la tecnología por sí sola no puede cubrir las necesidades que imperan dentro de un escenario presencial que abruptamente debió migrar a lo virtual y/o sistema híbrido. De este modo, el que la educación debiera establecer una adaptación a la nueva normalidad digital hizo necesario colocar a disposición de los usuarios los canales comunicativos soportados en las TIC, los cuales Ochoa y Cordero (2002, citado en Galo, 2018, p. 502), describen como un cúmulo de procedimientos, procesos y productos derivados de herramientas hardware y software y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión de datos e información.

Las Instituciones de Educación Superior debieron llevar a cabo importantes cambios en cuanto a la construcción de nuevos espacios y dinámicas de aprendizaje. Es así como Cabero (2010), se refiere a que la transformación de las concepciones de aprendizaje en las universidades, que se viven en la actualidad, están marcadas por la apropiación cognitiva de la tecnología por parte de los docentes, ya que la mayoría de alumnos son “nativos digitales”, haciendo alusión a que ya conocen el manejo básico de las TIC y que su relación con los medios digitales ha sido menos chocante a comparación de otras generaciones.

Pero el tener acceso ilimitado a un sinnúmero de información, no significa que se esté formando profesionales con altas capacidades, suponiendo la amplia teoría que almacenan. Es aquí donde entra en juego la necesidad de ajustes frente al proceso educativo, es decir, la capacidad de los docentes para crear un ambiente de formación adecuado a las necesidades del contexto y requerimientos de los educandos, lo cual demanda un cambio pedagógico, seleccionando la información y contenidos para adaptarlos a las nuevas circunstancias. Esto requiere de educadores que creen recursos que realmente logren cubrir las necesidades de aprendizaje de los educandos, lo que precisa, como plantean

Carr y Kemmis (1988, citados en Casanova, 2012), tener como base una adecuada organización, claridad, coherencia y pertinencia, entre otros aspectos, con el fin de asegurar un adecuado nivel de calidad de los mismos y de la propia educación como principio rector.

Frente a este panorama, se precisa estudiar la dinámica de adaptación de los docentes y los ingentes esfuerzos realizados para afrontar una situación de nivel global que afecta la condición tradicional de la educación y obliga a gestar nuevas acciones sustentadas en la tecnología, pero que cada día revelan importantes desafíos que tienen que asumirse de manera adecuada para no afectar la formación de los estudiantes. Esto teniendo como base aquello que las instituciones conciben como lo apropiado y mejor para los educandos y lo que estos reciben a través de las posibilidades tecnológicas con las que cuentan.

De esta forma, la tecnología se convierte solo en un punto dentro de la dinámica de enseñanza, pero se precisa que ésta esté adecuadamente orientada y utilizada en el ambiente formativo, lo que implica directamente la práctica pedagógica del docente, es decir, la tecnología por sí misma no supe las necesidades educativas que surgen con la aparición de la pandemia, se requiere de un manejo acertado por parte de la comunidad docente, para que se logre una consolidación de los procesos de enseñanza y aprendizaje, donde todos los actores estén involucrados bajo las mismas posibilidades y condiciones. En este sentido, Sánchez y Ferrando (2021) plantean que el cambio inesperado de modalidad educativa enfrenta a los integrantes de la comunidad educativa a un claro proceso de adaptación, lo que no es una tarea sencilla, teniendo en cuenta que tanto docentes como estudiantes estaban acostumbrados a determinadas estructuras y normas en la presencialidad.

El cambio creó en docentes y estudiantes un alto nivel de incertidumbre respecto de cómo aprender y enseñar delante de una pantalla de computador en el mejor de los casos, pues también debieron resolver el problema a partir de las mini-pantallas del celular. De este modo, las prácticas requirieron de ajustes de forma acelerada, pero también un proceso de concientización acerca de la forma de hacerlo en el menor tiempo posible adecuadamente. De acuerdo con Ceballos (2020), esta coyuntura hizo que los docentes buscaran formas de adaptación y reflexionaran acerca de sus prácticas pedagógicas, las cuales ya no podían ser pensadas dentro del aula sino fuera de ella.

Para Díaz (2008), el nuevo escenario educativo lleva claramente a repensar la práctica pedagógica, ya que la misma ya no puede pensarse desde aquellas actividades que se desarrollan en las aulas, laboratorios u otros espacios físicos, teniendo como base las orientaciones dadas por el currículo en cuanto al propósito de formación de los alumnos. El cambio requiere observar y examinar desde una nueva perspectiva componentes como: los docentes, el currículo, los alumnos, y el proceso formativo en general. Ante esta situación, ya no basta con tener los contenidos y entregarlos a los estudiantes, se hace necesario el uso de diferentes recursos y herramientas, además de explorar en mayor medida sus posibilidades, saliendo de la zona de confort.

Así, la tecnología se convierte en una aliada estratégica, pero también trajo consigo un sinnúmero de retos en cuanto a las prácticas docentes, pues no es suficiente estar en contacto a través de diversas plataformas, sino que se requiere adaptar los contenidos y reajustar la forma en que se presentan los conocimientos y la información disponible frente a una determinada área del conocimiento. Esto requiere generar una dinámica curricular diferente, la cual se adapte acertadamente a las nuevas necesidades y retos, pues no es sensato, como sucede en diversos casos, que las metodologías tradicionales simplemente se trasladen al medio digital, por lo cual se demanda una transformación de las dinámicas de enseñanza y aprendizaje, las cuales contribuyan a un adecuado proceso de formación.

Cabe mencionar aquí que del ajuste de las prácticas docentes depende el desarrollo de dinámicas educativas apropiadas, especialmente considerando la actualización y perfeccionamiento de conocimientos, no solo para el caso de los docentes sino también de los estudiantes, pues a pesar de que las nuevas generaciones han nacido en un mundo digitalizado, en muchos casos esta experiencia está relacionada, en mayor medida, con temas de entretenimiento y no educativos. Por lo cual, a pesar de contar con amplias habilidades en plataformas lúdicas, el tema formativo no tiene el mismo nivel de atracción, por lo que los docentes deben adaptar sus contenidos a través de nuevas opciones como la gamificación, no sin antes también adaptarse a una estructura educativa digital, la cual implica pensar no solo en la calidad de los contenidos sino en la presentación estratégica y llamativa de los mismos.

## Lo digital como base para enfrentar el nuevo reto educativo

La pandemia creó un escenario de crisis, pero también de oportunidades, dando lugar a un mejor aprovechamiento de los recursos digitales gracias a la capacitación e interés sobre los mismos, siendo la punta de lanza al momento de generar espacios de formación a nivel virtual. Al respecto, Peña y Otalora (2018), afirman que se estableció un nuevo horizonte en cuanto a las teorías, prácticas y problemáticas planteadas frente a la educación, generándose un espacio de renovación e invención de los procesos, sistemas, eventos y metodologías al interior de las instituciones de educación y del mismo sistema educativo, fortaleciéndose al mismo tiempo proyectos e iniciativas asociados a la cultura y convergencia digital.

De este modo, es innegable que las herramientas tecnológicas han permitido la transformación de las dinámicas educativas, gracias a las posibilidades que brindan en cuanto al cambio de escenario y la multiplicidad de recursos que ofrecen, no solo a nivel físico sino también digital. Al respecto, Torres y Cobo (2017) afirman que, en relación a la tecnología, su uso se incrementa de manera exponencial en la actualidad, teniendo como base su amplia gama de beneficios y alternativas al momento de aportar a la educación de los estudiantes, permitiendo que estos aprendan más, mejor y distinto.

Es innegable que la tecnología trae consigo importantes beneficios para el campo formativo, especialmente porque permite el acceso desde zonas lejanas o donde no se ubican centros educativos, dando posibilidad de que muchas comunidades puedan llevar a cabo procesos de formación sin importar que estén alejadas de los focos urbanos. Su aplicabilidad da la oportunidad de establecer una inmersión remota, a partir de la cual se generan experiencias interactivas y atractivas para los educandos, quienes junto a sus docentes tienen la oportunidad de llevar a cabo actividades lúdicas, explorar e investigar mientras aprenden de manera individual y grupal como lo plantea Díaz (2008). Claramente la educación y la tecnología generan una importante amalgama y permiten múltiples opciones para docentes y estudiantes, pero esto obliga a un adecuado manejo y actualización frente a su abordaje.

La tecnología también ha posibilitado la gestión de ambientes virtuales de aprendizaje, los cuales se centran en la organización e integración de

grupos, actividades, procesos y dinámicas que se basan y operan desde la internet, teniendo un amplio nivel de cobertura y comunicación entre los usuarios que ingresan o hacen uso del mismo, lo cual permite cubrir gran parte de las acciones que se llevan a cabo en escenario en que los actores académicos están cara a cara como lo plantea Coll y Moneiro (2008). Por su parte, Dillenbourg (2002), afirma que estos espacios, adecuadamente sustentados, mantienen contenidos y actividades que obedecen a unos principios pedagógicos claros, desde los cuales se gestan acciones de aprendizaje siempre activo y disponible.

En este contexto, los ambientes virtuales de aprendizaje se caracterizan por estar estructurados a partir de tres aspectos fundamentales de acuerdo con Valencia et al (2014): el primero de ellos está directamente relacionado con las herramientas comunicativas que integran este tipo de ambientes, las cuales no solo permiten la comunicación entre los usuarios sino también el intercambio de datos e información. El segundo se enfoca en el diseño y estructuración de los contenidos, los cuales deben estar basados en un adecuado diseño instruccional, cuyo objetivo es encontrar la forma más agradable de presentar aquello que quiere enseñarse, dando lugar a experiencias atractivas y efectivas. El tercero, consiste en la creación de accesos, usuarios, contraseñas y cursos o asignaturas.

Así, estos entornos se convierten en una forma eficaz y eficiente para complementar los procesos educativos o ser su base de desarrollo, dando lugar a nuevas formas de interacción con el conocimiento y los saberes, generando otras opciones de interacción e intercambio, además de fortalecer la capacidad de autorregulación del conocimiento por parte de los educandos, es decir, la forma en que se adquieren, usan y gestionan los conocimientos a los cuales se tiene acceso o se buscan aprender, contribuyendo en gran medida a lograr los resultados de aprendizaje propuestos dentro del currículo.

Por otra parte, dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje los entornos virtuales presentan cuatro características de gran importancia según lo plantea Cedeño (2019). La primera de ellas está relacionada con la oportunidad para estudiar desde casi cualquier ubicación geográfica. La segunda es la flexibilidad de los horarios, gracias a lo cual los estudiantes pueden tener acceso a los contenidos en cualquier momento.



La tercera se relaciona con las evaluaciones virtuales, las cuales se responden a través del sistema o plataforma y no requieren de la presencia del docente o de un determinado tiempo. Finalmente, se establece el espacio para el diálogo que estos entornos posibilitan, gracias a múltiples recursos de interacción.

Frente a lo anterior, es preciso pensar en la estructuración y diseño de los contenidos, no toda la información y datos organizados en una plataforma puede denominarse un entorno virtual de aprendizaje, el mismo requiere de una organización clara y atractiva, además de una dinámica constante de interacción y usabilidad, generando, como lo plantea Mondragón (2020), una didáctica que motive una visión cognoscitiva y despierte un interés del estudiante. Esto no solo está relacionado con que los elementos gráficos sean agradables y que la información del tema o asignatura a tratar esté presente. Se necesita de una interacción entre todos los elementos, considerando las posibles necesidades o posibilidades de los estudiantes, el orden lógico del proceso de aprendizaje y los recursos disponibles para llevarse a cabo.

De este modo, los entornos virtuales de aprendizaje empiezan a formar parte de las actividades cotidianas de la sociedad, fortaleciéndose aún más con el desarrollo de la pandemia ocasionada por el Covid 19, donde la obligación del aislamiento implicó el desarrollo de espacios de educación virtual, con el fin de que las comunidades educativas pudieran continuar con sus actividades de formación, lo que claramente llevo a volcar los procesos tradicionales del aula al escenarios digital, algo que por la premura del tiempo y de las dinámicas obligó a importantes y rápidos ajustes frente a las prácticas de estudiantes y docentes.

## Metodología

El diseño metodológico propuesto se llevó a cabo a través de 3 fases específicas: preactiva, activa y postactiva de acuerdo a lo planteado por Pérez (1994) y Yin (2003), las cuales se describen a continuación:

### Fase preactiva

En la misma se genera la descripción de la problemática teniendo como base el cambio de la educación presencial mediada por tecnologías

de la información y comunicación. En este sentido, se genera una documentación de la misma y se establecieron aspectos de análisis de acuerdo con los cambios observados. De igual manera, se lleva a cabo una revisión de la literatura disponible acerca del tema y la respectiva revisión teórica conceptual para sustentar y guiar el análisis.

### **Fase activa**

En esta se definieron los diferentes elementos metodológicos. Así, se retomó el enfoque cualitativo, que como lo expresa Hernández et al (2014), se centra en comprender los fenómenos, situaciones o condiciones teniendo como base la perspectiva de quienes hacen parte de éstas. Considerando el enfoque de la investigación y el tema propuesto se retoma el método descriptivo, a través del cual se puntualizan características de los actores estudiados, las situaciones de enseñanza y aprendizaje en las cuales están involucradas, y las formas en que asumieron el cambio frente a los procesos de enseñanza y aprendizaje. Frente a la población a analizar, estuvo integrada por docentes y estudiantes de una Institución de Educación Superior Pública de Popayán - Colombia. Para el caso de los estudiantes se encuestaron 375 individuos y en cuanto a los docentes se encuestaron 81, considerando para ello un 95% de nivel de confianza y un 5% de margen error de acuerdo con la población total.

De acuerdo con el enfoque y método a aplicar, se utilizaron técnicas como la documentación, la encuesta, entrevista semiestructurada y el grupo focal, la primera permitió establecer la revisión de literatura acerca del tema. Por su parte, la encuesta implicó un proceso de caracterización de la población y visualización de su perspectiva frente a temas como el cambio de escenario, los retos y posibilidades del mismo, las dificultades frente al aprendizaje, la comunicación e interacción entre los actores educativos y la incidencia en cuanto a la calidad de la educación, representada en este caso por la capacidad de los estudiantes de adquirir los conocimientos necesarios frente al desarrollo de las asignaturas.

Para el caso de la entrevista semiestructurada dio lugar a la descripción más detallada de las temáticas propuestas en la encuesta y un acercamiento menos directivo en cuanto a situaciones que vivieron los docentes y estudiantes frente al nuevo escenario académico. Finalmente, el

grupo focal dio lugar a una comparación de perspectivas, donde estudiantes y docentes dieron su visión acerca de la forma de adaptación al nuevo entorno de formación y lo que el mismo implicó a nivel personal y académico.

## Fase postactiva

En esta fase se establece el análisis de los hallazgos identificados a partir de la aplicación de las técnicas de recolección de información, lo que dio lugar a la identificación de aspectos de gran relevancia que se describen en el apartado de resultados.

## Resultados

Considerando la percepción de estudiantes y docentes frente a las prácticas de enseñanza y aprendizaje, desarrolladas durante la pandemia, se encuentran siete factores fundamentales: 1. Conocimientos previos frente al uso de herramientas y plataformas digitales; 2. Acceso a recursos tecnológicos; 3. Conectividad; 4. Procesos de evaluación; 5. Concentración vs Entretenimiento; 6. Comunicación y retroalimentación; y 7. Condiciones del entorno.

El primer factor, relacionado con los conocimientos previos, revela la necesidad de generar diagnósticos antes, durante y después de la gestión de dinámicas educativas. Esto teniendo como base que las estrategias metodológicas de los docentes deben considerar las habilidades de los estudiantes en cuanto al manejo de ciertas herramientas o plataformas digitales. Durante el escenario de pandemia se intuyó que los estudiantes se adaptarían más fácilmente a una dinámica virtual, pero al consultarlos a través de la encuesta, el 75% de los docentes y el 84% de los estudiantes consideraron compleja la adaptación al nuevo sistema educativo sustentado en la virtualidad. En este sentido, antes de determinar la forma de abordar pedagógicamente una temática o contenido, se precisa que ambos actores cuenten con determinadas habilidades y conocimientos.

El factor relacionado con acceso a recursos tecnológico devela la relevancia de considerar si durante una asignatura es posible hacer un uso extensivo de herramientas y plataformas digitales, teniendo como

base que no todos los estudiantes cuentan con equipos de cómputo, teléfonos inteligentes, tablets o dispositivos con las características necesarias para acceder a los contenidos y encuentros sincrónicos o asincrónicos. Así, es importante mencionar que durante la encuesta el 100% de los docentes afirmó contar con equipo de cómputo u otro dispositivo que les permitía impartir sus clases. Por su parte, los estudiantes respondieron positivamente en un 82%. El panorama observado aparentemente es positivo frente al desarrollo de las actividades, pero durante las entrevistas y el grupo focal, se revelan aspectos que cambian la situación, debido a que, en el caso de los estudiantes fundamentalmente, se afirma que la mayoría contaba con equipos, pero estos no contaban con las características necesarias para acceder a ciertos recursos o tener una adecuada descarga o visualización de los mismos, teniendo como base condiciones técnicas como memoria, almacenamiento, sistema de audio, operativo, entre otras.

De igual modo, en el 67% de los casos se encontró que el equipo de cómputo disponible en casa debía ser utilizado por varias personas en diferentes niveles de formación, lo cual implica el desarrollo de actividades académicas en horarios similares, haciendo necesario utilizar otros equipos, esencialmente el teléfono móvil. Lo anterior lleva a pensar nuevamente en el diseño, estructuración e implementación de las prácticas docentes, considerando el que tener acceso a determinados recursos tecnológicos no significa que los mismos cuenten con las características necesarias para realizar todo tipo de actividades. En este caso, no es igual desarrollar un ejercicio de programación o escritura frente a un computador que usando un teléfono móvil, pues su tamaño y características pueden hacer más complejo el proceso.

El siguiente aspecto se relaciona ampliamente con el anterior, pues durante la encuesta se evidenció que el 100% de los docentes y el 89% de los estudiantes contaban con acceso a internet, pero en el acercamiento a través de las entrevistas y grupo focal, se establece que, a pesar de contar con este servicio en la mayoría de los casos, la intermitencia del mismo hacía que se perdiera información al momento de impartir la clase o intercambiar datos. Es decir, la capacidad frente a la conectividad hizo que lo proyectado o compartido por el docente no fuera adecuadamente visualizado, perdiéndose elementos clave para la comprensión de los temas. De igual modo, el no contar con una adecuada conectividad por parte de los

estudiantes llevó a situaciones de no asistencia y, por consiguiente, no comprensión de las temáticas planteadas por el docente.

El cuarto factor, relacionado con los procesos de evaluación, también requirió de ajustes y acuerdos, especialmente por las condiciones y características que implicaba, además de la necesidad de plantear ciertos parámetros para su adecuada estructuración. Así, en un primer momento, a pesar de lograr el montaje de dinámicas evaluativas en plataforma, en este caso Moodle, el no contar con amplios conocimientos frente a la dinámica que esto exigía, por parte de los docentes, hizo que se generaran tiempos que fueron considerados adecuados, a partir de un ideal de procesos, pero como se mostró párrafos atrás, las condiciones de los equipos y la conectividad muchas veces hizo que los estudiantes tardaran más tiempo o no logaran desarrollar una actividad. Esto obligó a repensar el proceso evaluativo y además adaptarlo acertadamente al nuevo escenario, pues una prueba mal estructurada genera la posibilidad de copia entre los estudiantes, situación que se visualizó durante la aplicación del grupo focal y las entrevistas semiestructuradas. Esto no solo reveló la situación que enfrentaban los estudiantes sino la necesidad de actualización y perfeccionamiento de los docentes en el manejo de ciertas herramientas y plataformas.

Respecto al quinto factor, relacionado con la concentración vs el entretenimiento, es importante expresar que a pesar de que las plataformas y recursos digitales brindan diferentes opciones frente al desarrollo de las actividades de enseñanza y aprendizaje, requieren de un adecuado conocimiento en cuanto a su diseño e implementación, pues considerando que los estudiantes hacían parte de una educación 100% presencial, las dinámicas propuestas en la modalidad virtual requerían de contenidos atractivos y llamativos para mantener su atención, teniendo como base las múltiples distracciones que la internet puede presentar. En este sentido, mientras el estudiante recibía la clase sincrónica, tenía la posibilidad de estar conectado a redes sociales, centros de noticias, plataformas de audio y video, lo que claramente establecía un mayor nivel de atracción, aunado a los casos en los que los docentes llevaron la metodología tradicional a lo digital, haciendo mínimos ajustes en sus contenidos y generando poca interacción de los educandos, debido al desconocimiento en el manejo de estrategias didácticas digitales, como se planteó por parte del 55% de los docentes y el 64% de los estudiantes.

El sexto aspecto, relacionado con la comunicación y retroalimentación, tuvo un amplio impacto dentro del desarrollo de las actividades de enseñanza y aprendizaje, debido a la necesidad de establecer nuevos medios de interacción más allá del cara a cara que posibilitaba tradicionalmente la presencia en un lugar físico. Al respecto, el correo electrónico, las plataformas digitales y, especialmente, el Whatsapp, se convirtieron en importantes medios de contacto, pero también de un alto nivel de estrés por parte de los docentes, debido a la gran cantidad de mensajes en diversos horarios, considerando el incremento de dudas en cuanto a los temas tratados, los ejercicios desarrollados y los trabajos propuestos. El 92% de los docentes afirmaron tener extensos horarios de atención, pues a pesar de programar jornadas de asesoría, las mismas no logran cubrir las solicitudes de los estudiantes.

Finalmente, el aspecto de condiciones del entorno también lleva a repensar y reconfigurar las prácticas docentes, pues tanto profesor como alumno se enfrentan a entornos no adecuados para impartir o recibir las clases, es decir, dentro del hogar se desarrolla la familia y se presentan diferentes situaciones que pueden afectar la atención de los actores educativos: ruidos externos como música, actividades de construcción, publicidad, radio, tránsito; además de las dinámicas del hogar como atención a los niños, mascotas, pareja, a las visitas, a actividades diarias como la preparación de alimentos, la organización del hogar y el desarrollo de actividades laborales. En este sentido, la concentración podría estar dividida en múltiples actividades, lo que claramente afecta la concentración y dedicación de los educandos, quienes plantearon en el 63% de los casos verse afectada por este tipo de situaciones, mientras que el 44% de los docentes también lo manifestaron.

Como puede observarse, estos siete factores llevaron a repensar las prácticas docentes durante el escenario de pandemia, considerando no solo las posibilidades con las cuales contaban los docentes, sino también aspectos internos y externos frente a la dinámicas de enseñanza y aprendizaje, teniendo en cuenta las condiciones de acceso a los contenidos, los distractores tecnológicos, personales y laborales, el acceso a recursos, entre otros, lo cual claramente lleva a reconfigurar la forma de compartir los temas previstos con los estudiantes a través del ajuste del diseño, estructuración e implementación de los contenidos propuestos para una determinada área.

## Conclusiones

Dentro del desarrollo del estudio es posible concluir que las prácticas docentes debieron reconfigurarse no solo en cuanto a las herramientas y plataformas a utilizar, sino también frente a múltiples aspectos de interacción e intercambio.

Factores como la falta de capacitación, la estabilidad de conexión a internet, el uso de equipos con características básicas, entre otros, hicieron que la práctica docente dirigiera su atención a las condiciones en las que los estudiantes accedían a clase.

La actualización y perfeccionamiento en habilidades pedagógicas y diseño de actividades didácticas es fundamental frente a un cambio de escenario presencial a uno virtual o híbrido.

Tanto estudiantes como docentes tuvieron problemas para integrarse al nuevo escenario educativo, revelándose la necesidad de cambios constantes y adaptaciones de acuerdo con las asignaturas y contenidos a desarrollar.

## Referencias

- Cabero, J. (2010). Los retos de la integración de las TICs en los procesos educativos. Límites y posibilidades. *Perspectiva Educacional*, 49(1), pp. 32-61.
- Cassanova, M. (2012). El diseño curricular como factor de calidad educativa. REICE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 10(4), pp. 6-20.
- Ceballos, N. (2020). El Efecto del Aislamiento Social por el Covid-19 en la Conciencia Emocional y en la Comprensión Lectora. Estudio sobre la Incidencia en Alumnos con Trastornos de Aprendizaje y Menor Acceso a las Nuevas Tecnologías. *Revista Internacional De Educación Para La Justicia Social*, 9(3). Recuperado a partir de <https://revistas.uam.es/riejs/article/view/12127>
- Cedeño, E. (2019). Entornos virtuales de aprendizaje y su rol innovador en el proceso de enseñanza. *ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 4(1), pp. 119-127

- Coll, C. y Monereo, C. (2008). *Psicología de la educación virtual*. Madrid: Ediciones Morata.
- Díaz, F. (2008). Educación y nuevas tecnologías de la información: ¿Hacia un paradigma educativo innovador? *Revista Electrónica Sinéctica*, 30, pp. 1-15.
- Dillenbourg, P. (2002). Over-scripting CSCL: The risks of blending collaborative learning with instructional design. In P. A. Kirschner (Ed), *Three worlds of CSCL: Can we support CSCL* (pp. 61-91). Heerlen, The Netherlands: Open Universiteit Nederland.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Mondragón, J. (2020). *Diseño e implementación de un EVA para el fortalecimiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje de la genética en el grado noveno del Colegio Técnico Menorah IED*. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Ochoa, X. y Cordero, S. (2002). *Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación*. Disponible en: <http://www.ruv.itesm.mx/especiales/citela/documentos/material/módulos/módulos2/contenidoii.htm>
- Peña, F. y Otálora, N. (2018). Educación y tecnología: problemas y relaciones. *Pedagogía y Saberes*, 48, pp. 59-70.
- Sánchez, B. y Ferrando, A. (2021). Lo que la pandemia no se llevó. *Práctica pedagógica en la virtualidad. Preguntas sobre posibilidades y limitaciones del aprendizaje en confinamiento*. *Revista de Pedagogía Crítica*, 19(25), pp. 21-37
- Torres P. y Cobo, J. (2017). Tecnología educativa y su papel en el logro de los fines de la educación. *Educere*, 21(68), pp. 31-40.
- Valencia, N., Huertas, A. y Baracaldo, P. (2014). Los ambientes virtuales de aprendizaje: una revisión de publicaciones entre 2003 y 2013, desde la perspectiva de la pedagogía basada en la evidencia. *Revista Colombiana de Educación*, 66, pp. 19-104.
- Yin, R. (2003). *Case Study Research: design and Methods*, Applied social research Methods Series. SAGE.





# **Análisis de las Normas Internacionales de Información Financiera en las microempresas colombianas**

*Roger Andrés Barrios Ballesteros*

Estudiante de Administración de Empresas. Universidad del Sinú.  
Correo: rogerbarrios@unisinu.edu.co

*Mabel Escorcía Muñoz*

Philosophy Doctor en Ciencias Sociales Mención Gerencia. Magíster en Educación. Especialista en Revisoría Fiscal. Contadora Público. Universidad del Atlántico. Correo: mabelescorcia@mail.uniatlantico.edu.co

*Estrella del Carmen Camacho Alvis*

Magíster en Finanzas. Especialista en Gerencia de Proyectos. Profesional en Economía. Universidad del Sinú.  
Correo: estrellacamacho@unisinu.edu.co

## **Resumen**

El objetivo del artículo se encuentra constituido sobre la conceptualización que se debe tener con la implementación y el análisis de las evidencias de auditoría en la aplicación de las NIIF. Es importante establecer el desarrollo conceptual de estas temáticas para la labor profesional y personal, entendiendo sus características y funciones. La cuestión de la evidencia de auditoría es central al problema de la conformidad el grado de certeza de que la opinión de auditoría es apropiada que el auditor puede obtener y considera necesaria obtener en relación con si los estados financieros están preparados y presentados de acuerdo con la estructura aplicable de información financiera. Son las limitaciones inherentes de la auditoría las que determinan qué, y cuánta, evidencia

y por lo tanto la conformidad que se puede obtener, y que el auditor considera necesario obtener.

**Palabras clave:** auditoria, evidencias, estándares, internacional, hallazgos

## ***Analysis of International Financial Reporting Standards in Colombian microenterprises***

### **Abstract**

Corruption is a constant of humanity; it has coexisted with poverty and inequality. It is another form of injustice that weighs on societies. The objective of the work is constituted on the conceptualization that must be had with the implementation and analysis of the audit evidence in the application of IFRS. It is important to establish the conceptual development of these topics for professional and personal work, understanding their characteristics and functions. The question of audit evidence is central to the problem of compliance - the degree of certainty that the audit opinion is appropriate that the auditor can obtain and considers necessary to obtain in relation to whether the financial statements are prepared and presented in accordance with the applicable financial reporting structure. It is the inherent limitations of the audit that determine what, and how much, evidence and therefore the conformance that can be obtained, and that the auditor considers necessary to obtain.

**Keywords:** audit, evidence, standards, international, findings.

### **Introducción**

El presente artículo tiene por finalidad el reconocimiento y análisis de la importancia que tiene la aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) y su injerencia adyacente dentro las microempresas artesanales de Montería – Córdoba, por lo cual se postula que, desde una perspectiva crítica, los índices de crecimiento de la micro, pequeña y mediana empresa, cuyo eje de operaciones se encuentra en el departamento de Córdoba, podrían presentar resultados

financieros que aborden la producción como garante de crecimiento en contraste con el adecuado registro y control que caracteriza una organización que busca posicionarse favorablemente en la cadena de valor imperante con miras a la exportación, así, la buena praxis contable que proponen las NIIF favorece el crecimiento de las microempresas del departamento por medio de organización y dinamismo en lo referente a la gestión de riesgos, estudio de falencias administrativas y análisis de la estructura de apalancamiento organizacional que estas puedan tener. (Medina, 2014), propone que “los estados financieros bajo normas internacionales de información financiera muestran información de alta calidad”, lo que alude que, sin importar el tamaño de la compañía o la actividad económica que desempeña, estas deben llevar un control que les permita monitorear la rentabilidad proyectada en el tiempo, involucrando representativamente a estas empresas en una problemática fehaciente sumada al deseo de crecimiento organizacional, el cual se ve truncado por la falta de aplicación de la normatividad internacional en las microempresas artesanales de la ciudad de Montería, es decir, no poseer estados financieros internacionalmente competentes que les facilite ampliar sus políticas de competitividad en el mercado y propender la supremacía de su marca frente a sus semejantes.

## Resultados

### Metodología

Este trabajo estuvo dado sobre el desarrollo de una investigación documental con relación a los factores que se encuentran dentro del análisis de las NIIF en las microempresas colombianas. La metodología utilizada fueron publicaciones de artículos, revistas, documentales e informes hallados en Scopus, Dialnet, Science Direct, Scielo, Google Académico y BookClick.

El desarrollo de este trabajo se encontró dividido en 3 partes fundamentales que corresponden a la indagación en fuentes de información, análisis de la información y el informe de resultados a partir de las deducciones conceptuales. Cada uno de los documentos tuvo en cuenta la información verificada bajo los indicios académicos y a partir de ellos se realizó la construcción de saberes. Es por ello por lo que las referencias bibliográficas son el pilar dentro de la investigación puesto que

es quien provee el origen exacto de la información y cada uno de los autores realizados dentro del texto.

En la primera etapa desarrolla estuvo indicada a la búsqueda de información relaciona al riesgo gerencial dentro de los aspectos financieros en el sector público, donde de distintas fuentes logramos abarcar gran información y de esta manera escoger los estudios mucho más recientes para el balance de la información. Esto permitió conocer con más claridad esta problemática en el aspecto financiero y administrativo sobre la aplicación de las NIIF en las microempresas colombianas, el cual ha presentado un sin número de problemáticas en cuanto a estos aspectos. Dentro del desarrollo de la investigación al consultar en las distintas plataformas de información confiable y motores de búsqueda se utilizaron las palabras claves como factor determinante para encontrar los documentos utilizados para el desarrollo del documento. Las bases de datos utilizadas como Scopus, Dialnet, Science Direct, Scielo, Google Académico y BookClick fueron dadas a través de 5000 documentos tanto español como inglés, con las key words: NIIF, organizaciones, managerial risk, organizations, companies, finance, public sector.

En una segunda instancia, la investigación fue centrada al desarrollo y análisis de la información donde la implementación de la lectura rápida, análisis de palabras claves e identificación de temas relevantes fueron dando pasó a un segundo momento con información mucho más clara y con un mayor filtro relacionado a nuestra investigación.

En la tercera etapa de la investigación existe el desarrollo del informe a partir de los saberes previos, nuevos conocimientos y la búsqueda de información en los distintos canales anteriormente mencionados, de este modo logramos tomar apreciaciones sobre la actualidad del tema y representar las posibles causas y consecuencias del riesgo gerencial dentro de las organizaciones del sector público en Colombia.

## **La contabilidad como eje fundamental para la aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera**

La contabilidad en sus diferentes aplicaciones es una herramienta básica para el manejo correcto de los negocios. Hoy día los sistemas contables constituyen la parte total de una empresa ya que esta permite conocer la situación financiera, información con la cual es posible determinar cuál

será el paso para seguir dentro de nuestro negocio. Según el estudio (Salazar-Baquero, 2011), el uso eficiente de las diferentes aplicaciones de la contabilidad deja al descubierto en cualquier momento, que inversiones podemos hacer, que inversión hemos hecho y cuando estamos ganando o perdiendo con las referidas inversiones. En nuestros días la contabilidad aplicada de manera profesional o empírica constituye uno de los pilares fundamentales aplicables en nuestras finanzas.

Con este artículo se pretende resumir de forma práctica, las aplicaciones básicas de la contabilidad, esperando pueda ser utilizado como un manual de referencia fácil de comprender y representativo de lo que yo llamo el corazón del arte de contar. Se encuentran en este material diferentes referencias en cuanto a historia, personas notables en materia de contabilidad y ejemplos rápidos de aplicación. Dentro del marco normativo la evidencia de auditoría la podemos encontrar de una forma clara y explicativa en las normas internacionales. Esta normativa nos contextualiza lo que constituye una evidencia de auditoría de estados financieros y las responsabilidades que tiene el auditor al diseñar y aplicar procedimientos de auditoría para obtener evidencia suficiente y adecuada que le permitan alcanzar conclusiones razonables en donde basar su opinión, así, los auditores como profesionales deben obtener mucha información para poder dar una opinión limpia de los estados financieros de una entidad.

La búsqueda de información basada en la contabilidad y sobre la normativa donde influye en las normas dadas de manera internacional, podemos tener en cuenta su gran influencia y cómo ha evolucionado a través del tiempo; debemos reconocer que la importancia al tener información sobre el concepto de desarrollo enfocado en la contabilidad, le permite no solo a los estudiantes sino también una guía académica para personas que se encuentran dentro del ambiente laboral que en muchos casos esta información no se encuentra documentada de manera explícita. Según (Sierra González, 2008), postula que dentro del texto podemos una reflexión propia del autor donde se encuentra gran información sobre la contabilidad internacional pero también los diferentes puntos de vista, creando de este modo una reflexión en busca de mejorar cada uno de los aspectos en que se establece la contabilidad. Entonces, tener en cuenta cada uno de los requerimientos de las NIIF y el desarrollo de todo el contenido no solo de este escrito sino de apo-

yos alternos son importantes dentro de cualquier aspecto que tenga relación con la contabilidad, es por ello que en la información generada dentro del presente documento se puede apreciar cada uno de los requerimientos sobre el concepto de la contabilidad y todos sus aspectos.

## **Epistemología de las Normas Internacionales de Información Financiera en la contabilidad**

Por mucho tiempo la contabilidad dentro de las empresas tuvo una significancia polémica para la fuerza laboral de una organización. No es, sin embargo, el objetivo profundizar en los antecedentes de la gestión humana, sino en cambio, verla desde una perspectiva actual, sin descartar obviamente de dónde provienen las características que hoy posee. Podrá verse que más allá de un área de la empresa, la gestión contable se ha convertido en un factor determinante de la gestión estratégica. En adición, quedará claro cuál es el contexto actual en el que se desenvuelve, predominantemente las políticas del Estado, las herramientas de innovación, la globalización y el comercio mundial, que ponen en una posición de intenso análisis la respuesta apropiada de las organizaciones a la nueva posición de las condiciones laborales, y pueden traer limitaciones para la acción y desarrollo integral de los objetivos que plantee. En consecuencia, los retos que afrontará la gestión humana se relacionarán con los temas anteriormente mencionados y con el rumbo que siga la investigación en este ámbito, así como los resultados que arroje.

Para el caso de (Yépez, 2018), para que las organizaciones trabajen en pro de su función deben estar bien estructuradas de manera que conozcan sus objetivos y dentro de estas se forme una dinámica que ayude a mejorar y fortalecer la participación de los empleados como personas y no como objetos de la organización, por lo cual se busca un desarrollo humano que oriente al empleado como un individuo. Lo anterior se puede lograr, pero con esfuerzo debido a que el entorno actual y de los últimos años ha hecho que las empresas tengan que esforzarse cada vez más para adaptarse y posicionarse, lo que las obliga a tener un sistema persistente, que se adapte a los diversos y constantes cambios y fuerzas del contexto mercantil, y las obliga a tener respuesta a las actuales exigencias del entorno sociocultural, tecnológico y económico.

En los últimos tiempos, la globalización de la economía y la internacio-

nalización de los mercados financieros han llevado consigo un proceso de armonización contable internacional. Las Normas Internacionales de Información Financiera han sido adoptadas en América, de esta manera se ha desplegado por distintas áreas de este continente como lo es el caso de Colombia. Este hecho afecta diferentes aspectos de la información contable suministrada por las empresas, entre ellos, la valoración de los bienes inmuebles, al admitirse el valor razonable. En el presente documento, se pondrá de manifiesto la importancia de determinar este valor y su relación con el ámbito valorativo profesional y el desarrollo en el que se puede realizar cada uno de los análisis contables posibles, además añadiendo las repercusiones o situaciones presentadas debido a este tema.

Hace algunos años hemos sido testigos de un importante proceso de evolución contable que pretende la aplicación por todos de un mismo conjunto de normas para conseguir una información más transparente y comparable. A tal fin, se ha fijado la aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera, que será aplicada dentro del contexto colombiano para las cuentas consolidadas de los grupos de sociedades que coticen en bolsa. La aplicación de estas normas tiene como resultado importantes cambios en el ámbito contable de algunos países, como Colombia. Entre las novedades se encuentra la aplicación del valor razonable a los instrumentos financieros y algunos activos no financieros, como los bienes inmuebles, que constituyen el objeto de nuestro trabajo.

Teniendo en cuenta que (Jacinto, 2022), dentro del entendimiento de este tema podemos denotar que la contabilidad, es vista como un sistema de información, no puede ser ajena a los cambios que continuamente tienen lugar en nuestro entorno relacionados con la globalización de la economía, la internacionalización de los mercados financieros y de las actividades de las empresas; así como al desarrollo que, en las últimas décadas, ha tenido lugar del paradigma utilitarista de la información contable, en base al cual, esta información debe servir para rendir cuentas e, igualmente, tiene que ser útil para la toma de decisiones por los diferentes actores del proceso. Todo ello ha llevado a que, desde diferentes ámbitos, se hayan requerido unas normas internacionales de contabilidad que se ajusten a la nueva situación, debiendo ser aplicadas por todas las empresas, de modo que se obtenga una información más homogénea y, por consiguiente, comparable.

Las normas elegidas han sido las NIIF, realizando el IASB una importante labor de cooperación con los normalizadores contables nacionales, para hacer posible una convergencia de las diferentes normativas contables en todo el mundo.

## **Conocimiento de las Normas Internacionales de Auditoría dentro del aspecto contable**

Sin duda el objetivo principal de la NIA es ejercer y radicar reglas determinando un criterio u razón basado en cada uno de los principios básicos que se establecen dentro de los estados financieros. Según lo afirmado por (Castro J. D., 2016), es importante concebir cómo este puede ser un aspecto fundamental para la toma de decisiones, buen desarrollo de administración, mejoras dentro de los procesos contables o simplemente establecer que cada uno de los procesos que se lleve a cabo dentro de la empresa sea de manera adecuada. Según (Betancourt, 2012), es importante aclarar que el alcance de la NIA es la auditoría de estados financieros, pero también se puede aplicar para adaptarse a las siguientes situaciones: cuando sea necesario auditar otra información financiera histórica en determinadas circunstancias y cuando el responsable de supervisar la preparación de la información encuentre sustento en los aspectos financieros históricos.

Es importante ejercer este tipo de procesos porque son los que permiten divisar qué se está implementando, en qué situación se encuentra la empresa y si está haciendo las cosas bajo la respectiva normativa (Monroy Ortiz, 2017) ahora bien, recordemos que en todo desarrollo de este tipo de información la comunicación juega un papel muy importante, y este no será la excepción. En vista de la importancia de una comunicación bidireccional eficaz en el proceso de realización de auditorías de estados financieros, se debe resaltar que la NIA proporciona un marco común para que los auditores se comuniquen con los responsables del gobierno y determinen algunas cuestiones concretas que deberían ser objeto de comunicación.

Según (Morales, 2009), la Ley 1314 de 2009 definió el marco normativo a ser aplicado en la definición de los principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de la información que serán aceptados en Colombia, y en línea con esto señaló las autoridades competentes y los procedimientos para la expedición de normas y de



terminó las entidades responsables de vigilar su cumplimiento (Hurtado Sora, 2015), esta ley ha sido reglamentada con los decretos 2784 de 2012, 3023 de diciembre de 2013 y 2615 de diciembre de 2014 que reiteran quienes son los preparadores de información financiera que conforman el Grupo 1 y definen el cronograma de aplicación; adicionalmente se han expedido otras normas que reglamentan el marco normativo de aplicación en Colombia. Igualmente, la Contaduría General de la Nación expidió la Resolución 743 de 2013 (modificada por la Resolución 598 de 2014) por la cual se incorpora, en el Régimen de Contabilidad Pública, el marco normativo dispuesto en el anexo del Decreto Nacional 2784 de 2012 y sus modificaciones, el cual es aplicable fundamentalmente a las empresas que cotizan en el mercado de valores, o que captan o administran ahorro del público.

Cuando se habla del objetivo de los estándares internacionales en la preparación de información financiera debemos tener en cuenta en marco normativo que se está aplicando para la preparación de estos, esta norma se basa en los sistemas que generan información útil y homogénea. (León Menjura, 2015), cuando el auditor realiza una auditoría bajo estos lineamientos deberá implementar revisiones objetivas de la información elaborada y presentada por la administración de la entidad, con esta revisión el auditor busca encontrar evidencias que permitan que pueda establecer un juicio profesional adecuado, teniendo en cuenta la cantidad de evidencia que logre recopilar y que esta le sirva como soporte para sustentar su opinión.

### **Las Normas Internacionales de Información Financiera dentro de las microempresas monterianas**

Sin embargo, para poder analizar una NIIF debemos concebir en primera instancia que los objetivos del respectivo auditor deben ser claros y concisos, de él depende que su buen trabajo se vea reflejado el buen nombre y responsabilidad de la organización vinculada. (Castro R. M., 2004), postula que uno de los principales objetivos que debe tener un auditor, como anteriormente lo mencionábamos es la comunicación clara a cada uno de los responsables del gobierno de la entidad de las responsabilidades del auditor en relación con los objetivos basados en los estados financieros. Así mismo, se debe tener en cuenta que la obtención de los responsables del gobierno de la entidad de la información suministrada para la realización de la auditoría, e inmediatamente se

debe comunicar de manera oportuna a cada uno de los responsables sobre lo observado y analizado.

Es importante tener en cuenta que esta norma está basada en la comunicación directa que se debe tener entre el auditor y los responsables del gobierno, y de ella depende que se lleve la información correspondiente a la entidad. (Bazán, 2017), define que los responsables del gobierno de la entidad se conciben como las personas que están dentro de la estructura establecida del gobierno por la entidad, dispuestas a realizar cada una de las comunicaciones. Son ellos los principales protagonistas de esta normativa, y en ello se enfoca la mayor investigación, a comunicación se puede dar a través de subgrupos responsables donde intervienen y realizan el respectivo informe con la persona encargada.

Estas conversaciones mezclan un sin número de aspectos que deben enlazar en las conversaciones, para ello se debe tener en cuenta que las cuestiones que deben comunicarse. En primera instancia, encontramos la trata de las responsabilidades del auditor con relación a la auditoría realizada en los estados financieros, sus alcances y el momento de realización de la auditoría planificada, y los hallazgos significativos encontrados dentro de la auditoría y la independencia de este. (Chaves, 2019), en este caso el auditor se encuentra en la responsabilidad directa de formarse y expresar las opiniones encontradas en los estados financieros, basados en la supervisión de los responsables del gobierno de la entidad. Ahora bien, se debe tener en cuenta que la auditoría de los estados financieros no exonera a la dirección ni a los responsables del gobierno de la entidad del cumplimiento de sus responsabilidades. Dentro del proceso comunicativo encontrado en esta norma encontramos que, si procede el auditor y explica a los responsables del gobierno de la entidad cada uno de los aspectos por los que considera que una práctica contable sea significativa, sea aceptable dentro del marco de información financiera aplicable, no es más que la manera adecuada de presentar teniendo en cuenta cada una de las especificaciones de la entidad vinculada. (Correa Carreño, 2018), recordemos que dentro de la norma estudiada se resalta que el auditor debe notificar por escrito a los responsables del gobierno cada uno de sus hallazgos explicados y analizados sobre su juicio profesional, puesto que en este tipo de desarrollo la comunicación verbal no es considerada viable para la transparencia del proceso.

En conclusión, cada uno de los asuntos que deban ser comunicados con la aplicación directa a la fuente y que determinen el desarrollo de la auditoría presentada en un informe, también se debe tener en cuenta que la documentación debe estar en correcto orden y especificado los procesos en los que se presentó dicha auditoría. Como anteriormente, se debe realizar una inspección sobre lo que haya sucedido y todo lo que se determine de manera verbal debe ser precisado y realizado en un documento. Según (Serrano González, 2018), comunicar otros asuntos no cubiertos por esta u otra NIA de acuerdo con las leyes o regulaciones, se debe tener en cuenta que el acuerdo requiere contratado con entidad o por solicitud de participación en actividades, como una organización nacional de contabilidad profesional. Para tener una idea más clara se explica lo que es la evidencia de auditoría, esta es toda la información que logra obtener el auditor en su encargo de auditoría.

### **Normas Internacionales de Información Financiera para Pymes**

Colombia es miembro de la Organización Mundial del Comercio (OMC) desde el 30 de abril de 1995; Para su adhesión, el gobierno se comprometió, entre otras cosas, a armonizar su información financiera con las normas internacionales de contabilidad, obligación que el gobierno solo pudo cumplir con la promulgación de la Ley 1314 en 2009, a pesar de los esfuerzos previos por publicar normas internacionales y de contabilidad. Información económica. Cuando se promulgó la ley, su regulación fue fundamental, ya que se viene implementando de manera ordenada desde el año 2012, previo al informe del Consejo Técnico de Responsabilidad Pública (CSQ), conocido como Reglamento de Dirección estratégica y cronograma de trabajo, así como discusiones publicadas sobre la formulación de estándares organizacionales. Según (Ezpeleta, 1990), estas normas son solo para fines contables y no cumplen con los requisitos legales. Al contrario de lo que ocurre ahora en nuestro país, los resultados y la información contable son la base de la carga tributaria que tienen que pagar las empresas. Para el caso de (Rojas Ardila, 2010), se estimula que la transformación de estados financieros conlleva una serie de costes para las empresas que tienen que transformar su información financiera. Sin embargo, las pymes y microempresas son las más afectadas económicamente por la transición del Decreto 2649 a las NIIF, no solo en cuanto a las normas que deben informar sino también para implementarlo.

## Discusión

Dentro de los hallazgos encontrados en la investigación, podemos resaltar el papel de la auditoria como herramienta principal para realizar una evaluación persuasiva a la organización. Su uso dentro del ámbito financiero es determinante para conocer cómo se llevan a cabo cada uno de los procesos, y que tipos de falencias o fortalezas tiene cada empresa teniendo en cuenta que si bien se realiza de manera periódica podemos determinar que se puede alcanzar una disminución del riesgo como tal, las distintas investigaciones arrojaron que dentro del sector público se ha determinado el buen uso de la auditoria como la herramienta principal para poder alcanzar una buena gestión gerencial.

Así mismo, unas de las recomendaciones establecidas están brindadas a que se establezcan mejoras dentro del proceso de planeación financiera en cada una de las organizaciones. Si bien la planificación permite de una u otra forma el desarrollo adecuado de cualquier plan, también establece que, si se realiza una buena organización dentro del proyecto o la actividad a realizar, el aspecto financiero no se verá afectado y por ende los aspectos económicos no estarán en disminución u aumento. Es por eso, que se determina también no solo la planificación sino también que se genere un control interno porque permite mejorar los procesos dentro de las entidades públicas en Colombia.

Es necesaria la realización de este tipo de revisiones investigativas para nutrir la formación conceptual integrada sobre los modelos de riesgos gerenciales, teniendo en cuenta la perspectiva global hasta la local. De este modo, podemos encontrar las distintas transiciones en las que se encuentran los modelos de riesgos gerenciales, lo importante que es y como también han sido menospreciados por algunas instituciones, siendo estas las fundamentaciones de sus desastres. Gracias a esto se generó la revisión investigativa y el interés por conocer como estaba fundamentada dicha estructura y permitir a través de la documentación de información, la obtención de distintos aspectos que entran entre la praxis y la realidad educativa. El conocimiento y la investigación permiten disminuir la brecha de la educación, y a través de la implementación de obtener más información aquellos interesados están dentro del ámbito conceptual, teniendo más acercamiento a la combinación entre práctica y temática. Su aplicación ha permitido generar un impacto no

solo a estudiantes, sino también profesionales en la aplicación y análisis de una situación que esté relacionada con los modelos gerenciales.

## Conclusiones

Las evidencias de auditoria le permiten concluir al auditor de una forma acertada basando su juicio profesional en los fundamentos que la norma categoriza como fiables. La norma internacional lo que busca es que las evidencias encontradas en el proceso de la auditoria estén acorde a los lineamientos que debe seguir el auditor y que esta sea aplicada de manera correcta y universal. Dentro del entendimiento de este escrito podemos denotar que la contabilidad, es vista como un sistema de información, no puede ser ajena a los cambios que continuamente tienen lugar en nuestro entorno relacionados con la globalización de la economía, la internacionalización de los mercados financieros y de las actividades de las empresas; así como al desarrollo que, en las últimas décadas, ha tenido lugar del paradigma utilitarista de la información contable, en base al cual, esta información debe servir para rendir cuentas e, igualmente, tiene que ser útil para la toma de decisiones por los diferentes usuarios. Dentro del desarrollo de (Peña Castro, 2018), define que todo ello ha llevado a que, desde diferentes ámbitos, se hayan requerido unas normas internacionales de contabilidad que se ajusten a la nueva situación, debiendo ser aplicadas por todas las empresas, de modo que se obtenga una información más homogénea y, por consiguiente, comparable. Las normas elegidas han sido las NIIF, realizando el IASB una importante labor de cooperación con los normalizadores contables nacionales, para hacer posible una convergencia de las diferentes normativas contables en todo el mundo

## Referencias

- Bazán, M. E. (2017). Materialidad en la auditoría financiera: Estándares internacionales y juicio profesional. Visión gerencial.
- Betancourt, J. M. (2012). Análisis de la aplicabilidad de la NIA 240 en la auditoría de estados financieros en las pequeñas empresas colombianas.
- Castro, J. D. (2016). Perfil profesional del revisor fiscal y el auditor respecto a la NIA 500. Revista GEON.

- Castro, R. M. (2004). Buen gobierno corporativo, solución a la crisis de confianza: Cambios en la contabilidad y la auditoría, aporte de los estándares internacionales, apuntes de la comparación de los casos Parmalat-Enron. . Contaduría universal.
- Chaves, M. A. (2019). Auditoría especial a propiedad planta y equipo bajo estándares internacionales de auditoría para la Cooperativa de Caficultores de Occidente Nariño LTDA. AÑO 2018. Doctoral dissertation, AUNA.
- Correa Carreño, D. M. C. (2018). Los estándares internacionales (NIC 16) para el desmantelamiento de equipos. Uso en la carrera de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Machala. Conrado, 14, 118.
- Ezpeleta, J. (1990). El Consejo Técnico: eficacia pedagógica y estructura de poder en la escuela primaria mexicana.
- Hurtado Sora, N. J. (2015). Estándares internacionales de auditoría. Reflexión sobre la implementación en la revisoría fiscal en Colombia.
- Jacinto, R. A. (2022). Estado actual de la investigación sobre género y contabilidad en Colombia. . Aglala.
- León Menjura, S. I. (2015). Importancia relativa en auditoría: criterios de determinación y su aplicación bajo los estándares internacionales de auditoría.
- Medina, D. A. (2014). Análisis del proceso de armonización de las normas internacionales de contabilidad e información financiera (NIIF-NICSP) en el sector público en Colombia.
- Monroy Ortiz, Á. J. (2017). Análisis comparativo a las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia v/s estándares internacionales de auditoría en el marco de la ley 1314 del 2009.
- Morales, A. M. (2009). Las Normas Internacionales en la Contabilidad y la entrada en vigencia de la Ley 1314 de 2009 en el contexto contable colombiano. Observatorio de la Economía Latinoamericana.
- Peña Castro, L. &. (2018). Guía de entendimiento del proyecto de norma de información financiera para las microempresas-Consejo Técnico de la Contaduría Pública.
- Rojas Ardila, D. A. (2010). Análisis de la posible declaratoria de inconstitucionalidad del Decreto 2649 de 1993.
- Salazar-Baquero, É. E. (2011). Análisis de las implicaciones no financieras de la aplicación de la NIIF para PYME en las medianas entidades en

Colombia. . Cuadernos de Contabilidad.

Serrano González, C. S. (2018). Análisis comparativo de la NIA 705 con respecto a la norma colombiana.

Sierra González, E. M. (2008). Análisis de la relación entre contabilidad y fiscalidad en Colombia. INNOVAR.

Yépez, A. G. (2018). Estrategia didáctica desarrolladora de la contabilidad bajo NIIF. In Memorias del cuarto Congreso Internacional de Ciencias Pedagógicas de Ecuador: La formación y superación del docente.







# **Análisis del Modelo de las 7s como Ventaja Competitiva en las Organizaciones de tipo comercial del cantón La Libertad – Ecuador – 2022**

***René Faruk Garzozi-Pincay***

Universidad Estatal Península de Santa Elena - Ecuador. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1779-9384>. Correo: rgarzozi@upse.edu.ec

***Yamel Sofía Garzozi Pincay***

Ingeniera en Gestión Empresarial Trilingüe Internacional. Master en Ciencias Internacionales y Diplomacia. Universidad Estatal Península de Santa Elena - Ecuador. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4708-6350>. Correo: garzoziyamel@gmail.com

***Milton Marcos González Santos***

Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud. Universidad Estatal Península de Santa Elena - Ecuador. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2819-2847>. Correo: mgonzalezs@upse.edu.ec

***Jennifer Paola Criollo Zabala***

Ingeniera en Administración de Empresas. Universidad Estatal Península de Santa Elena - Ecuador. Correo: jennifercriza@gmail.com

***Joseline Liseth Yoza Tomalá***

Ingeniera en Administración de Empresas. Universidad Estatal Península de Santa Elena – Ecuador. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6208-9149>. Correo: joliyoto1996@gmail.com

***Lucía Belén Zambrano Gonzabay***

Ingeniera en Administración de Empresas. Universidad Estatal Península de Santa Elena – Ecuador. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6135-5137>. Correo: luciabelenzg@gmail.com

## Resumen

En el presente documento se realiza un análisis del modelo de las 7S propuesto por Mckinsey, direccionadas a la aplicación para organizaciones de tipo comercial, con el fin de desarrollar las capacidades organizacionales obteniendo así una ventaja competitiva. Se propone un modelo que permita valorar los elementos básicos de Mckinsey que conforman una organización. Los elementos básicos que involucra este modelo están divididos en dos grupos, "hard" and "soft" mismos que se desagregaron en el desarrollo del documento, por cuanto a la obtención de información se aplicó las herramientas básicas de investigación aplicadas a empresas afines. Se concluye que, los factores que no permiten una implementación de este modelo son los económicos, por lo tanto, disminuye la posibilidad de explotar habilidades, brindar capacitaciones y fortalecer la atención al cliente como entes principales de una organización.

**Palabras claves:** organización, ventaja competitiva, capacidades organizacionales.

## *Analysis of the 7s Model as a Competitive Advantage in Commercial Organizations of the canton of La Libertad – Ecuador – 2022*

### Abstract

In this document, an analysis of the 7S model proposed by Mckinsey is carried out, directed to the application for commercial organizations, in order to develop organizational capacities, thus obtaining a competitive advantage. A model is proposed that allows assessing the basic elements of Mckinsey that make up an organization. The basic elements involved in this model are divided into two groups, "hard" and "soft", which were disaggregated in the development of the document, insofar as the basic research tools applied to related companies were applied to obtain information. It is concluded that the factors that do not allow an implementation of this model are the economic ones, therefore, the possibility of exploiting skills, providing training and strengthening customer service as the main entities of an organization decreases.

**Keywords:** organization, competitive advantage, organizational capacities.

## Introducción

En el mundo actual las organizaciones viven inmersas en un complejo entorno de constantes cambios y situaciones ante las cuales deben sobrevivir y mostrarse competentes, lo que no resulta una tarea fácil, al contrario, implica todo un proceso de estudio, análisis y generación de estrategias dentro de la organización (1).

Hoy por hoy, el análisis organizacional es un tema que cada vez toma más relevancia en la sociedad actual, siendo así, objeto de estudio tanto en las universidades como las empresas, hasta el punto de ser visto como un componente importante en la formulación e implementación de estrategias que mejoren el desempeño y eficiencia en las organizaciones (2).

La consultora McKinsey planteó por medio de la intervención de dos consultores, Tom Peters y Robert Waterman (3), hace más de 20 años que el éxito de la estrategia empresarial no depende de un único elemento, sino de siete elementos, todos ellos denominados con palabras que empiezan por la letra "S" en inglés y lo bautizó como el modelo de las 7S de Mckinsey.

El presente trabajo de investigación se realizó en el cantón La Libertad, provincia de Santa Elena, Ecuador, a las empresas de tipo comercial. Cada una de ellas está dividida en varios departamentos de manera que coordinadamente emplean diferentes técnicas, para lograr sus objetivos, por consiguiente, definen su misión no solo para socios sino para clientes y colaboradores de manera que puedan ofrecer un servicio de calidad, rentable y sustentable.

Como componente principal de esta investigación se encuentran las capacidades organizacionales de las empresas de tipo comercial, considerando el modelo 7S de Mckinsey, de tal manera se realizó un estudio de las estrategias que engloba dicho diseño y permitan mejorar la rentabilidad y alcanzar ventajas competitivas en el mercado.

Los factores básicos del modelo están interconectados, la modificación de uno de ellos tiene un impacto directo en los demás (4). Para una

organización es de vital importancia el crecimiento económico y su presencia, pero para aquello deben cumplir requisitos que complementen las actividades que realizan.

El objetivo de nuestra investigación es analizar la ventaja competitiva de las empresas comerciales del cantón La Libertad, con el fin de resaltar la importancia de la implementación del modelo de las 7S de Mckinsey, como estrategia para alcanzar la competitividad y cumplir los objetivos establecidos por la organización.

## **Materiales y métodos**

### **Marco teórico**

Es necesario determinar definiciones que contempla el tema, para aquello se resalta la importancia del modelo Mckinsey, por otra parte se detalla detenidamente los elementos básicos que conforma el modelo de las 7S de Mckinsey, además estos factores organizacionales también comprenden la etimología en inglés: sistemas (Systems), estrategias (Strategy), estilo de liderazgo (Style), personal (Staff), estructura organizacional (Structure), habilidades (Skills) y valores compartidos (Shared values).

### **Modelo Mckinsey**

En el tiempo que se desarrolló este modelo por la empresa Mckinsey & Company, los gurús consideraban que, el desarrollo de la administración como objetivo principal, mismos que consistían en reunir conceptos, principios, técnicas y conocimientos de otros campos diferentes al administrativo clásico, como la teoría de sistemas, motivacionales, liderazgo y sistemas sociales, y demostrar su aplicabilidad a corto plazo en las empresas (5).

Cabe recalcar también que estos elementos a pesar de estar inmediatamente conectados, se pueden dividir en dos segmentos: los elementos “duros” son fáciles de definir o identificar y el nivel gerencial puede influir directamente en ellos, también son conocidos como las habilidades racionales. Mientras que los elementos “blandos”, pueden ser más difíciles de describir, debido a que comprenden las habilidades emocionales, son menos tangibles y más influenciados por la cultura (6).

## **Structure (Estructura)**

Es la distribución formal de los empleos dentro de una organización. Cuando los gerentes desarrollan o cambian la estructura, participan en el diseño organizacional, proceso que involucra decisiones sobre seis elementos clave: especialización del trabajo, departamentalización, cadena de mando, amplitud de control, centralización y descentralización, y formalización (7). Como primer factor se considera la estructura organizacional como la columna vertebral de toda organización, sin esta no puede funcionar coordinadamente, una estructura organizacional involucra toda la empresa desde los altos mandos hasta los operarios, en el cual se delimita las funciones que cada uno debe cumplir y a quién dirigirse, además de dividir, organizar y coordinar, la gestión en la organización.

Es aquí también donde se coordina las relaciones con los departamentos que en ella se reflejen, también se delimita las actividades necesarias para el logro de objetivos.

## **Estrategy (Estrategia)**

La estrategia, es un plan, una posición, una perspectiva, un patrón de comportamiento y, por último, un propósito a lograr (8). Este elemento dentro de una organización es primordial, se denomina estrategia porque tiene la finalidad de cumplir con objetivos, bien sean a corto o largo plazo. De manera que define las tareas directivas en el ámbito empresarial generando productividad y competitividad según el contexto de cada una.

## **Systems (Sistemas)**

Los sistemas son herramientas o sistemas de gestión para la planificación, la toma de decisiones de gestión, la comunicación y el control. Las herramientas incluyen los sistemas más importantes para la valoración del rendimiento de la contabilidad de costos, el presupuesto de capital (9). Son todos los procedimientos y procesos necesarios para desarrollar la estrategia (sistemas de información, procesos de producción, presupuesto, controles y demás). Incluye además todos los procedimientos formales e informales que permiten que funcione una organización.

## Skills (Habilidades)

Las habilidades son las aptitudes distintivas que tiene la organización. Pueden ser del personal, de administración, sistemas, y/o tecnologías (10). En lo que compete a la organización, las especificidades de la empresa o de la marca, es decir los elementos que la diferencian de la competencia; además, las habilidades del personal, básicamente se dirigen a empleados con actitudes y aptitudes capaces de transmitir y reforzar los valores de la misma (11). Así, quienes forman la organización deben ser competentes en las actividades que se les asigne, como previamente se menciona la organización debe manejar una estructura y en la misma se designan las funciones de cada uno, en este caso dirigidos al talento humano.

El personal debe ser productivo en su lugar de trabajo, para esto se requieren de ciertas herramientas que induzcan al desarrollo de habilidades como capacitaciones, talleres, y otras que las promuevan. El personal de la empresa también debe ser evaluado, debido a que sus habilidades le permiten ser más seguro en las decisiones finales, que lleven al crecimiento de la empresa.

## Staff (Personal)

Incluye actitudes individuales, comportamientos, motivación; cómo son entrenados, abordados, promocionados, evaluados (12). El personal, el talento humano, colaboradores, empleados, se los denomina de diversas formas, pero en si lo mas importante y forma parte esencial en una organización. Dependemos de las habilidades y destrezas que cada uno posee, para el funcionamiento de un área, algo importante que se debe aclarar, es que para que exista ese rendimiento, esa productividad se debe ejecutar un excelente reclutamiento del personal.

## Style (Estilo)

Es la forma en que la alta dirección se comporta y, por lo tanto, establece el modelo a seguir. Dependiendo del comportamiento que opte el líder, se verán paulatinamente los resultados en una organización, sucede que empresas fracasan o surgen y se mantienen por el estilo que adopten.

## **Shared Values (Valores compartidos)**

Los valores dentro de una organización son útiles y rentables, pero la mayoría de los directivos los ven inútiles y molestos. Watson escribió "creo que la verdadera diferencia entre el éxito y el fracaso de una empresa puede residir en muchas ocasiones en que haya o no sabido aprovechar las grandes energías y aptitudes del personal" (13). Dentro de este análisis se toma en cuenta el modelo de las 7S, el cual nos permitirá desarrollar estrategias y habilidades, que nos ayuden a cumplir con los objetivos planteados que toda empresa desea cumplir desde que empieza sus funciones. Además, de analizar los factores de la estructura organizativa, se considera estudiar las variables las mismas se detallan:

### **Competitividad**

Es lo que permite a una empresa ser exitosa en el mundo en que se desenvuelve. Una empresa es competitiva cuando logra desarrollar productos y servicios cuyos costos y calidades son comparables o superiores a sus competidores (14). Competitividad definida por la calidad del ambiente de inversión y por el aumento de la productividad en un medio de estabilidad macroeconómica y de integración en la economía internacional (15).

Hace referencia a la posición competitiva de una empresa en relación con las demás; se pone de manifiesto por su capacidad para producir bienes y servicios en unas condiciones de precio-prestaciones equiparables o superiores a la de sus rivales que le permitan mantener o ganar cuota en los mercados nacionales e internacionales (16). Bajo el análisis de las 7S se plantea que son estrategias que nos ayudaran a mejorar la posición de las empresas en el mercado socioeconómico, no solo en el entorno sino también mejorar la competitividad interna reestructurando sus procesos. La ventaja competitiva de las empresas se basa en la tecnología de producción, en los conocimientos y capacidades humanas, buscando que los mismos sean mejor que las empresas que se encuentran en el mercado comercial.

### **Capacidades organizacionales**

Es la habilidad de una organización para utilizar sus recursos en la relación de sus actividades. (17). El empresario busca las exigencias para

que los planes elaborados se desarrollen con eficiencia y eficacia, lo que dio lugar al desarrollo del concepto de administración estratégica en la década de 1960 y mediados de 1980, la planeación estratégica subrayaba un enfoque de arriba abajo respecto al establecimiento de metas y planeación" (18). En las organizaciones no solo se deben hacer cargo de la toma de decisiones los gerentes, en la actualidad los mismos involucran al resto del personal para que ellos se sientan seguros de sus capacidades participando en los procesos que se llevan a cabo, esto ayuda a que la empresa obtenga una mejora continua en el mercado en el que se encuentra localizado. Este tipo de procesos en el que se involucra a toda la organización se denomina administración estratégica.

### **Diseño**

Debido a la alta competitividad en estos tiempos, las empresas buscan integrarse en el mercado comercial que se encuentra, pero en muchos casos algunas empresas han surgido gracias a una adecuada administración sin tomar en cuenta de los elementos que la conforman como tal para determinar las acciones de organizaciones obtuvimos información mediante la realización de un enfoque cualitativo, con el cual posteriormente se corroboraría la información con un técnica de observación y por medio de otras herramientas. Los principales sujetos de investigación fueron las empresas comerciales de las que se destacan las microempresas, pequeñas y medianas, del cantón La Libertad, punto céntrico en donde se desencadena la actividad comercial que fomentan la economía de provincia de Santa Elena. El análisis de los resultados se realizó en base a los datos obtenidos, los estudios realizados en la investigación; son calificados de forma eficaz, para ello se debió a un análisis crítico y coherente de la información.

### **Metodología**

Los tipos de investigaciones utilizados fueron, la investigación exploratoria, la cual ayudó a desarrollar los conceptos de cada uno de los procesos que se están estudiando, a partir de investigaciones realizadas por otros autores, de la misma manera, también se utilizó la investigación de campo aplicando las técnicas de recolección de datos como las encuestas, por medio de las cuales se pudo conocer sobre los conceptos que tienen las personas que forman parte de las organizaciones comerciales que están siendo estudiadas bajo del modelo de las 7S.



Los métodos de investigación utilizados fueron, método cualitativo, se describe la correcta utilización de los 7 procesos de McKinsey para poder relacionarlo con las opiniones de los dirigentes de las empresas, esto ayudó a establecer las posibles soluciones a las deficiencias que se han encontrado y que están causando falencias, en cuanto corresponde al método teórico se añaden las fuentes que hacen referencia a los trabajos realizados anteriormente, como base para la realización de esta investigación, a más de los sitios web que facilitan información, libros, artículos y demás, los cuales fueron utilizados para el correcto entendimiento de las definiciones que están plasmadas en el presente documento.

## Población y muestra

El número de sujetos de estudios, fue seleccionado por conveniencia, por tal motivo se optó para el análisis y deducción de resultados, la selección de un muestreo no probabilístico, para determinar el tamaño de la muestra se obtuvo mediante el catastro del portal de la superintendencia de compañías.

**Tabla 1**

*Empresas comerciales*

Población	N
Microempresas	24
Pequeñas empresas	12
Medianas empresas	12
Total	48

*Fuente: catastro del portal de la Superintendencia de compañías*

Mediante la tabla 1, indica que el muestreo no probabilístico es la selección de cada unidad de la muestra, en parte, tiene como base la conveniencia del investigador. Por otra parte (19) menciona que no existe oportunidad conocida que indique si un elemento particular del universo será seleccionado para conformar la muestra. Para cerrar el círculo del muestreo, se analizó por muestreo no probabilístico, intencional por conveniencia, debido a que el número de la población es pequeña, de

tal manera que se podría usar la información para no sesgar y llegar a mejores resultados de la investigación.

## **Análisis de los datos**

Las organizaciones son bases fundamentales para el desarrollo de la sociedad, con los aportes que dejan a sus clientes internos y externos, para cada uno de estos factores se deben determinar estrategias que afianzaran su credibilidad y fomentará una ventaja competitiva. Pero esto se logra identificando que tipo de estrategias se acomodan a la situación y mantener un equilibrio organizacional. Por tal situación, se realizó una investigación documental de los elementos importantes que conforman las empresas de tipo comercial, considerando contenido veraz y relevante del objeto de estudio. Además, a través de la investigación de campo y la utilización de las técnicas de observación y encuesta, en la cual los propietarios o personas encargadas de las empresas, proporcionaron información que fue sometida al respectivo proceso de análisis e interpretación. Se estableció el análisis de los resultados mediante técnicas cuantitativas y cualitativas en base a los datos proporcionados, los estudios realizados en la investigación son calificados de forma eficaz, por ello es de gran beneficio mantener un análisis crítico y coherente de la información que poseen las empresas comerciales del Cantón La Libertad.

## **Resultados**

A continuación, se presentan los resultados, sobre las capacidades organizacionales de las empresas comerciales por parte de los directores o administradores de la misma. Se ha planteado observar las capacidades internas de las empresas de tipo comercial del Cantón La Libertad, en la Provincia de Santa Elena a través de modelo de las 7S de McKinsey, y determinar la situación actual en la que se encuentran a través de las distintas características del modelo presentado. Según cifras otorgadas por el catastro obtenido del portal de la Superintendencia de Compañías; existen 48 empresas comerciales las cuales se dividen en 24 microempresas, 12 pequeñas entidades y 12 medianas.

**Gráfico 1**  
*Tipo de empresas comerciales*



Las características de los elementos del modelo de las 7S de McKinsey encontradas en las empresas de tipo comercial se presentan a continuación:

Basados en los resultados se pudo establecer que las estrategias aplicadas en estas organizaciones producen un impacto relevante para la producción de bienes o servicios, puesto que sirven como herramientas que conducen y contribuyen a alcanzar el éxito en las organizaciones.

**Gráfico 2**  
*Aplicación de estrategias*



Se analizó que, en lo referente a estructuras organizacionales, la mayoría de las empresas reconocen que cuentan con una estructura sólida y bien definida, sin embargo, existe un grupo minoritario de colaboradores y directivos que evidencian que la estructura organizacional presenta ciertas falencias en sus actividades. También se identificó que por lo general las empresas de tipo comercial cuentan en su organización un solo sistema de trabajo, entre los cuales se pueden mencionar que en

mayor proporción hacen uso del sistema contable para la ejecución de sus actividades, seguido del sistema administrativo y en menor cantidad el sistema de producción. Sin embargo, existen organizaciones que cuentan con más de un sistema dentro de la institución, ya sea administrativo-contable o de los tres sistemas antes mencionados, por lo tanto, es necesario la implementación de estos sistemas en las organizaciones, debido a que cuentan con varios departamentos, y por ende con ellos se busca alcanzar altos niveles de desempeño y competitividad.

Dado los resultados obtenidos se estableció que las empresas consideran que es importante realizar programas de integración que fortalezcan los lazos de compañerismo y compromiso, permitiendo establecer mejores relaciones interpersonales entre los miembros de la organización, por ende, se obtiene un mejor resultado y mayor eficiencia en las actividades que se lleven a cabo, es decir que los gerentes de las organizaciones, se preocupan por su capital humano y tienen en cuenta la responsabilidad social. Por otra parte, se pudo evidenciar la importancia de la aplicación de las habilidades de los trabajadores en las diversas actividades, puesto que, la mayoría de los representantes de las empresas indicaron estar de acuerdo en el desarrollo de sus capacidades y habilidades. Es decir, no solo se focalizan en el lucro, sino también priorizan que el personal crezca hábilmente en beneficio de la organización. Por lo tanto, los resultados de esta investigación reflejaron que, en las empresas comerciales, los gerentes motivan a sus empleados mediante incentivos, vacaciones, entre otros los cuales permiten establecer una buena relación entre empleador- trabajador, con el objetivo de que el personal se sienta a gusto en el respectivo puesto de trabajo y por lo consiguiente lograr altos estándares de rendimiento y desempeño dentro de la organización.

## Modelo propuesto

Gráfico 6

Componentes del modelo Mckinsey



Fuente: *structure is not organization*. By Robert H. Waterman, Jr; Thomas J. Peters and Julien R. Phillip

Se propone la aplicación del modelo de las 7S en las organizaciones como base fundamental para su desarrollo, mediante este modelo las organizaciones podrán identificar los puntos positivos y críticos en la organización, además de sus oportunidades y amenazas. A partir de los resultados obtenidos con Mckinsey se pondrá en marcha toda actividad de mejora continua, además de la implementación de nuevas estrategias que ayuden a lograr ventajas competitivas logrando competir con éxito en el mercado, cabe recalcar que para este modelo según el gráfico anterior, todos los elementos deben considerarse porque están interconectados, es decir que si se realiza un cambio en un elemento afectará a las demás, por ende no podría cumplirse el objetivo principal del modelo.

## Conclusiones

El modelo de las 7s de Mckinsey, integra elementos que la organización necesita gestionar a fin de configurar su estructura organizacional me-

dianter: estrategias, sistemas y procedimientos, estructura, estilo liderazgo, habilidades y valores compartidos.

El 50% de las empresas aplican estrategias acordes a la producción, el 58% se preocupa por normativas ambientales aparte del lucro propio, el 65% también busca formas de motivar a sus empleados, el 70% considera que las capacidades organizacionales son eficientes, por ende, se puede apreciar que en las empresas de acuerdo al sector en que se ha centrado la investigación influyen de forma importante los elementos estudiados en los que se revelan distintas actuaciones, dependiendo de la influencia sistémica del entorno.

Las empresas estudiadas que presentan mejor desenvolvimiento comercial, muestran estrategias que conllevan a la mejora, y por ende son eficientes en cuanto a las capacidades organizacionales, además tienen una estructura organizacional adecuada y por lo tanto generan competitividad en los trabajadores. Los elementos identificados demuestran que las capacidades internas de las organizaciones se adaptan a las realidades externas del entorno y a la gestión histórica de la organización influenciando el rendimiento económico.

## Referencias

1. Escorcía Díaz H, Pérez Avila DC. Análisis organizacional de la empresa Herrera & Duran Ltda. Basado en el modelo de las 7S de Mckinsey Escorcía Díaz LH, Pérez Avila VDC, editors. Cartagena: Universidad de Cartagena; 2014.
2. Escorcía Díaz LH, Pérez Avila VDC. Análisis organizacional de la empresa Herrera & Duran Ltda. Basado en el modelo de las 7S de Mckinsey Escorcía Díaz LH, Pérez Avila VDC, editors. Cartagena: Universidad de Cartagena; 2014.
3. Méndez Martínez DP. Aplicación del modelo de las /S de Mckinsey para la mejora de la planeación estratégica del proyecto Agroscada de Pacific rubiales energy Méndez Martínez DP, editor. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas; 2015.
4. 50minutos.es. conclusiones. In 50minutos.es. las 7S de Mckinsey: las conexiones que hacen que todo funcione.
5. Valero Alemán MA. Impacto de los sistemas de planificación de recursos empresariales en empresas grandes Caracas; 2010.

6. Gil OC, García de Leaniz Sempere C, Castanyer Mayer-Spiess O, Ballesteros Martín , Mendoza de la Fuente E. Hazte experto en inteligencia emocional. Primera ed. Gil OC, García de Leaniz Sempere C, Castanyer Mayer-Spiess O, Ballesteros Martín I, Mendoza de la Fuente E, editors. Bilbao: Desclée de brouwer S.A; 2015.
7. Robbins S, Coulter M. Organización. In De Anta M, Quintanar E, editors. Administración. México: Pearson Educación; 2005. p. 234.
8. Alberto Rigail Cedeño. ¿Cual es la estrategia? El Universo. 2018 Abril 06.
9. Lachmann M. Low cost concept for long-haul destinations. A feasibility analysis of Eurowing' Strategies: GRIN Verlag; 2016.
10. Navajo P. Planificación estratégica en organizaciones no lucrativas Madrid: Narcea, S.A.; 2009.
11. Samygin-Cherkaoui A, Cadiat AC. Las 7S de Mckinsey: las conexiones que hacen que todo funcione Bernal Martín L, editor.: 50 minutos.es; 2016.
12. Baxter R. Operational excellence handbook. First edition ed. Baxter R, editor. Naples, Florida: Value Generation Partners; 2015.
13. Peter TJ, Waterman JR. En busca de la excelencia. In Ielli G, editor. En busca de la excelencia. Estados Unidos; 2017.
14. Rubio, Baz. La competitividad. In Jaime E, editor. El poder de la competitividad. México D.F: Fondo de cultura económica; 2015.
15. Banco Interamericano de desarrollo. Competitividad: el motor del crecimiento: progreso económico y social en America Latina Washington : Idb bookstore; 2001.
16. Fernandez E, Montes Peón , Vásquez Ordás J. La competitividad de la empresa: un enfoque basado en la teoría de recursos. Primera ed. Oviedo SdpUd, editor. Oviedo: Servicio de publicaciones. Universidad de Oviedo; 1997.
17. Lusthaus C. Evaluación organizacional: marco para mejorar el desempeño. Primera ed. Washington : Idb bookstore; 2002.
18. Carmen H. Organización y transformación de los sistemas de información en las empresas Madrid: Esic editorial; 2012.
19. Corral Y, Corral I, Corral AF. Procedimiento de muestreo. Ciencias de la educación. 2015 Abril; 26(46): p. 161.
20. López Martínez F. Pacolopez. [Online].; 2006 [cited 2018 Agosto 28].





# Estrategias comunicacionales basadas en Programación Neurolingüística para presentaciones orales efectivas

*Luisana Silva de Sangronis*

Magíster en Docencia para Educación Superior. Licenciada en Comunicación Social, mención Periodismo Impreso. Universidad Politécnica Territorial del Zulia - Venezuela. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0580-1603>. Correo: [luisanasilvasanchez@gmail.com](mailto:luisanasilvasanchez@gmail.com)

*Mariana Silva Sánchez*

Philosophy Doctor en Ciencias de la Educación. Especialista en Psicología educacional. Diplomada en Metodología de la Investigación Cualitativa. Licenciada en Educación. Universidad Estatal Península de Santa Elena - Ecuador. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0775-6826>. Correo: [msilva@upse.edu.ec](mailto:msilva@upse.edu.ec)

*Juan Armando Silva Sánchez*

Philosophy Doctor en Ciencias de la Educación. Magíster en Ingeniería de Petróleo. Ingeniero de Petróleo. Universidad del Zulia. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5728-5276>. Correo: [Juansilvasanchez@gmail.com](mailto:Juansilvasanchez@gmail.com)

*Marlletis Gutiérrez Hinestroza*

Philosophy Doctor en Ciencias de la Educación. Magíster en Geología Petrolera. Ingeniero de petróleo. Universidad Estatal península de Santa Elena - Ecuador. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8672-9913>. Correo: [mgutierrez@upse.edu.ec](mailto:mgutierrez@upse.edu.ec)

## Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo general diseñar estrategias comunicacionales basadas en Programación Neurolingüística

(PNL) para presentaciones orales efectivas; la población objeto de estudio estuvo constituida por los estudiantes del Programa Nacional de Formación Mecánica del Instituto Universitario de Tecnología de Cabimas y su desempeño durante las exposiciones y defensa de su Proyecto Socio Integrador, en los cuales observaron debilidades como el miedo escénico, la inseguridad y la falta de dominio emocional en el uso del lenguaje oral y corporal. La propuesta se basa en el paradigma positivista, tipo de investigación descriptiva proyectiva, diseño no experimental de campo y transaccional descriptivo. Se utilizó la técnica de observación directa como elemento primordial de recopilación de información, cotejada luego con un cuestionario tipo Likert como instrumento de recolección de datos, para luego analizar las características comunicacionales de los estudiantes, evidenciándose de forma cuantitativa la carencia de estrategias, así mismo la falta de planificación emocional y documental, que desencadenan factores adversos durante sus disertaciones, lo que permitió finalmente generar la propuesta de estrategias basadas en el Modelo de Proceso para el Cambio de la PNL, partiendo del estado actual de los estudiantes para luego elicitarse el estado deseado.

**Palabras claves:** estrategias comunicacionales, PNL, presentaciones orales

## ***Communicational strategies based on Neurolinguistic Programming for effective oral presentations***

### **Abstract**

The present research whose general objective is to design communication strategies based on Neurolinguistic Programming (NLP) for effective oral presentations, revolves around the performance of students of the National Program of Mechanical Training of the University Institute of Technology of Cabimas during the exhibitions and defense of its Integrative Partner Project; in which they observe considerable weaknesses in the use of oral and body language, having the stage fright and insecurity the emotional domain of them during their participation. The proposal is based on the positivist paradigm with a type of projective descriptive research and a non-experimental field design and descripti-

ve transactional, with the technique of direct observation as a primary element of information collection, then compared with a Lickert questionnaire as an instrument of data collection, with which the communicational characteristics of the students were analyzed, evidencing in a quantitative way the lack of strategies, as well as the lack of emotional and documentary planning, which triggered adverse factors during their dissertations, which finally allowed the general Proposal of strategies based on the Process Model for the Change of NLP, in which the Current State of the students is proposed, the strategy was proposed as contribution of the researcher, linking with the corresponding technique and then eliciting the Desired State.

**Keywords:** strategies communication, NLP, oral presentation.

## Introducción

Desde la existencia de la humanidad el hombre ha buscado diversas formas de comunicarse, logrando establecer los códigos para establecer relaciones de convivencia que le permitan lograr construir el mensaje, emitirlo y que llegue a su receptor. Es así como surgen distintos modelos comunicacionales con enfoques adaptados a la perspectiva individual de quien construye el mensaje, iniciando con modelo aristotélico donde de forma lineal prevalecía el mero interés del emisor, hasta modelos más flexibles e integrales como la Programación Neurolingüística (PNL), a través de la cual se busca el éxito y efectividad partiendo de la aplicación de experiencias satisfactorias.

Con esta investigación se realiza un estudio completo que permitió diseñar una serie de estrategias comunicacionales basadas en PNL para presentaciones orales efectivas, dirigidas a los estudiantes del Programa Nacional de Formación Mecánica del Instituto Universitario de Tecnología de Cabimas (IUTC).

El Proyecto se realizó bajo un enfoque positivista, teniendo como tipo de investigación la descriptiva y proyectiva, bajo un diseño de campo, utilizando las técnicas de observación directa y encuesta, así como el Cuestionario de escala Lickert para la recopilación de los datos, a saber: las actitudes de los estudiantes del PNF Mecánica al momento de realizar las defensas orales.

## La educación

La educación como un proceso dinámico amerita desarrollarse de forma cónsona con las transformaciones en el contexto de un mundo globalizado, llevando inmersa la formación de seres humanos que buscan más que un desarrollo cognitivo, la adaptación a ese mundo desde el proceso de enseñanza aprendizaje, pero bajo la dualidad fondo-forma, que indudablemente materializa en su accionar el éxito en esa construcción de saberes. No en vano, Ferguson (2004) expone la necesidad de afianzar encuentros que reflejen el énfasis en la búsqueda de un saber que involucre una relación con la vida concreta; es decir, conocimientos que puedan ser aplicados y experimentarlos en el convivir.

Dicho acto educativo, se transmite a través de la comunicación. En este sentido, es importante destacar que desde los inicios de la humanidad, el hombre ha utilizado diversas estrategias para comunicarse, partiendo de señales de humo (comunicación no verbal); la escritura (comunicación escrita); el diálogo (comunicación oral) y los gestos (lenguaje corporal), donde cada una de estas estrategias han ido evolucionando hasta convertirse hoy en día en herramientas esenciales para la coexistencia en el contexto social, laboral, familiar y educativo.

No obstante, el poder de comunicarse con las personas de manera efectiva permite expandir y enriquecer los modelos del mundo que se tienen según las experiencias personales vividas. Lograrlo tiene un solo objetivo, buscar que la vida sea más rica, satisfactoria y provechosa. En este sentido también se puede lograr un aprendizaje eficaz, aplicando las técnicas comunicacionales, teniendo en cuenta entonces, que comunicación es todo proceso de interacción social por medio de símbolos y sistemas de mensajes, en el cual la conducta de un ser humano actúa como estímulo de la conducta de otro ser humano, pudiendo ser verbal, o no verbal, interindividual o intergrupala.

Derivado de lo antes expuesto, es en el campo de la educación a nivel de las instituciones universitarias de manera específica, coexiste una fisura entre los objetivos de formación y el acto de transmitirlo, por cuantounas de las debilidades que se presentan cotidianamente en los sectores estudiantiles a todos los niveles, es precisamente el uso inadecuado de los códigos comunicacionales, sean estos verbales o corporales, por cuanto la universidades considerada la institución so-

cial responsabilizada con la formación y desarrollo al más alto nivel de los recursos humanos de cualquier país; además, es la que prepara a los profesionales para enfrentarlos a los crecientes retos en las esferas científico-técnicas y culturales.

Dentro de este escenario descrito, dadas las actuales exigencias sociales, las instituciones universitarias en Venezuela tienen la misión de potenciar alumnos críticos, analíticos, innovadores y con un alto nivel de desarrollo de los valores humanos. Sin embargo, en el ámbito de la docencia universitaria se visualiza como aún existe la formación tradicional, basada en la prevalencia de un flujo de información unidireccional desde el profesor a los estudiantes, lo que resulta actualmente insuficiente y fuera de las necesidades de formación actual.

Sin embargo, las concepciones educativas modernas conciben el trabajo docente-educativo como un proceso comunicativo dialógico, donde deben prevalecer las relaciones horizontales entre docentes y estudiantes, en el cual el estudiante debe asumir un papel activo y protagónico, de reflexión y análisis, ante su propio desarrollo, por lo que acentuar el carácter dialógico del proceso docente-educativo y del aprendizaje significa privilegiar su dimensión subjetiva, que aparece como resultado de la expresión diferenciada de los sujetos participantes en este proceso. Esto implica considerar los vínculos entre los aspectos emocionales y cognitivos que subyacen en el aprendizaje.

En tal sentido esto coincide con la aseveración emitida por Báxter (2009, p.63), sobre la actuación del profesor, en la que plantea que "Su función no puede reducirse a impartir conocimientos, a ejercer autoridad en el aula necesariamente, además, tiene que relacionarse y comunicarse con sus alumnos y brindarles afecto y seguridad".

### **Debilidad comunicacional**

Esta realidad observada se puede apreciar dentro del Programa Nacional de Formación de Ingeniería Mecánica que se imparte en el IUTC Cabimas, en donde específicamente se evidencian particularidades en el hecho de presenciar bien sea, como simple observador, docente, tutor o jurado, en las diferentes disertaciones y presentaciones orales que realizan los estudiantes, bien sea en el Proyecto Socio Integrador u otras unidades curriculares, donde el discente tenga que discernir o exponer cualquier tópico de relevancia cognitiva o técnica.

Es precisamente allí donde enfáticamente se puede apreciar que la conducta comunicacional es generalmente la misma, destacando indicadores débiles en el discurso tales como: el uso de muletillas, tartamudeo, tono de voz descendente hasta no escucharse, divagaciones en las ideas, repeticiones de frases (muletillas o cacofonías) que indican poca coherencia en la oralidad.

Mientras que en la comunicación no verbal se observan las miradas hacia la parte superior (memorización), el bloqueo de las manos, la posición enclavada en un solo punto, falta de gesticulación, movimiento tembloroso de manos y pies; entre otros.

Muchos de estos elementos están acompañados de síntomas intrínsecos como la sudoración, respiración agitada, mareos, cambios en el color de la piel, síntomas de náuseas, que llegan incluso a la imposibilidad de mantenerse en pie para poder realizar la presentación oral, lo que representa un verdadero obstáculo o situación penosa para el estudiante y para el docente en su rol evaluador.

Al hacer la vinculación entre las definiciones de comunicación, y su importancia en la educación partiendo del equilibrio de los códigos verbales y no verbales, se abre entonces un camino hacia lo que son las presentaciones orales efectivas.

Según Dilts (2015) "una presentación eficaz requiere que seamos capaces de comunicar y relacionarnos con otras personas. Éstas son habilidades muy básicas, y sin embargo no forman parte de nuestra educación tradicional o de nuestra formación profesional. Generalmente la presentación puede tener cuatro propósitos diferentes: informar, entretener, enseñar y motivar". De igual manera, enfatiza en que el objetivo de informar a otras personas consiste en proporcionarles conocimientos claves, que generalmente toman la forma de algún mapa cognitivo.

### **Programación Neurolingüística como modelo de comunicación**

Según González (1996), la PNL va más allá de una simple comunicación, puesto que adopta como una de sus estrategias, preguntas claves para indagar que significan las palabras para las personas. Se centra en la estructura de la experiencia, más que en el contenido de ella. Se presenta como el estudio del "cómo" de las experiencias de cada uno,

el estudio del mundo subjetivo de las personas y de las formas como se estructura la experiencia subjetiva y se comunica a otros, mediante el lenguaje. Esto permite que la conducta sea concebida como consecuencia o resultado de complejos procesamientos neurofisiológicos de la información percibida por los órganos sensoriales. Procesamientos que son representados, ordenados y sistematizados en modelos y estrategias, a través de sistemas de comunicación como el lenguaje.

Para Dilts (2015. p: 25).), "la PNL es un modelo sobre el mundo especial de la magia e ilusión de la conducta humana y la comunicación, el estudio de los componentes de la percepción y los comportamientos que hacen posible nuestra experiencia; el nombre Programación Neurolingüística sostiene lo que nosotros decimos que es el proceso básico utilizado por todos los seres humanos para codificar, transferir, guiar y modificar el comportamiento".

De allí que, las dificultades que presentan los participantes y algunas veces los docentes es la fluidez del lenguaje, detectadas al interactuar en conversaciones, entrevistas, pronunciaciones incorrectas, adiciones y omisiones de palabras o sílabas, entre otras. Una de las posibles causas de estas deficiencias es que el desarrollo de los objetivos previstos dentro del currículo ha sido insuficiente para lograr las competencias comunicativas que permitan a los docentes y alumnos una comunicación eficaz.

## **Las fallas y sus soluciones**

Una vez enfocado el problema de investigación y la comunidad objeto de estudio se establecen los siguientes objetivos: diseñar estrategias comunicacionales basadas en Programación Neurolingüística para el desarrollo de presentaciones orales efectivas en los estudiantes del Programa Nacional de Formación Mecánica del IUTC, partiendo de ello, se cumplió el proceso para diagnosticar cuáles estrategias comunicacionales utilizan los estudiantes durante sus presentaciones orales, luego identificar el lenguaje corporal puesto en práctica por los estudiantes, así mismo analizar los modelos que constituyen la PNL, para finalmente desde allí generar las estrategias comunicacionales para desarrollar presentaciones orales efectivas por parte de los estudiantes del PNF Mecánica del IUTC.

Teniendo como base los sólidos argumentos tanto en el área de PNL como de Comunicación, la investigación se erige como un trabajo que puede generar valor agregado en la formación académica del estudiante, dado que no sólo se concentra la atención en el qué hacer, sino en el cómo hacer, con los mecanismos y estrategias que el educando puede modelar para realizar de forma exitosa sus presentaciones orales, de manera que no sea empírico ni experimental, sino con una raíz teórica lo suficientemente fundamentada.

### **Teoría sustentada**

Según Bandler y Grinder (2007), "Para ser un comunicador excelente se necesitan tres elementos. Lo primero es saber cuál es el resultado que desean obtener. Lo segundo es que necesitan flexibilidad en su conducta. Tienen que ser capaces de tener una flexibilidad para descubrir que respuestas obtienes. Y lo tercero es que necesitan tener suficiente experiencia sensorial para darse cuenta cuando hayan logrado el resultado deseado. Si tienen estas tres capacidades, entonces basta con alterar su conducta hasta que obtengan las respuestas que quieren".

Ahora bien, existen una serie de estrategias, mecanismos, acciones planificadas para garantizar el éxito de esa comunicación en el ámbito educativo sobre el cual gira esta investigación, las mismas se basan en la Programación Neurolingüística como modelo para esquematizar la experiencia subjetiva que tiene impacto en la forma de comunicarse de otros.

En este orden de ideas se puede definir la estrategia de comunicación como una serie de acciones programadas y planificadas que se implementan a partir de ciertos intereses y necesidades, en un espacio de interacción humana, en una gran variedad de tiempos. La estrategia lleva un principio de orden, de selección, de intervención sobre una situación establecida (Arellano, citado por López Viera, 2003: 214).

En cuanto al lenguaje, Puyuelo, (2008), la conducta comunicativa es una característica específicamente humana que desempeña importantes funciones a nivel cognitivo, social y de comunicación. En ese sentido, Álvarez (2016) expresa que una buena presentación debe aportar contenido de calidad, ideas estimulantes, conocimiento actualizado, datos veraces y contrastados, historias originales e inspiradoras, ejemplos o



estudios de casos prácticos e ilustrativos, siempre de interés para la audiencia.

En concordancia con lo expuesto por los autores, uno de los aspectos más importantes durante una ponencia, exposición o defensa de tesis, indudablemente tiene que ver con la comunicación no verbal. Al respecto Dilts (2009), plantea que se debe establecer contacto visual con el público, evitar una excesiva rigidez y un excesivo movimiento, atender a la postura: cuerpo, brazos, piernas, no cruzar los brazos ni las piernas, pues esto indica una actitud defensiva, mantener la atención con la voz: tono y ritmo de forma coherente con los movimientos del cuerpo, acompañar el discurso con las manos (gesticulación) y la imagen del rostro (ojos, boca), ser consciente de la manipulación de objetos (bolígrafo, puntero, gafas), procurar que no acapare toda la atención y sea motivo de distracción y tratar de ser empáticos con el público.

### **Perfil metodológico**

La investigación se encuentra enmarcada dentro del paradigma positivista, con enfoque cuantitativo y diseño no experimental, de campo y transversal. Además, es de tipo descriptiva y proyectiva, ya que se elabora una propuesta como solución a un problema o necesidad de tipo práctico. A continuación, se presentan los cuadros 1 y 2 donde se muestran los resultados de las variables Estrategias comunicacionales y Lenguaje corporal.

**Cuadro 1**  
Variable estrategias comunicacionales

Indicadores	Presentaciones orales		Lenguaje oral de los estudiantes		Dominio del lenguaje técnico		Coherencia verbal		Interpretación	
	Ítem1	Ítem2	Ítem3	Ítem4	Ítem5	Ítem6	Ítem7	Ítem8	Ítem9	Ítem10
Frecuencias	%Fr	%Fr	%Fr	%Fr	%Fr	%Fr	%Fr	%Fr	%Fr	%Fr
<b>Nunca (1)</b>	14,6	3,7	0,0	7,3	3,7	0,0	0,0	7,3	11,0	14,6
<b>Casi Nunca (2)</b>	54,9	41,5	13,4	48,8	29,3	30,5	36,6	41,5	32,9	29,3
<b>Algunas veces (3)</b>	23,2	46,3	59,8	30,5	46,3	52,4	45,1	36,6	39,0	32,9
<b>Casi Siempre (4)</b>	3,7	4,9	24,4	12,2	13,4	17,1	17,1	14,6	15,9	23,2
<b>Siempre (5)</b>	3,7	3,7	2,4	1,2	7,3	0,0	1,2	0,0	1,2	0,0
<b>X(Ítem)</b>	2,26	2,63	3,15	2,51	2,91	2,86	2,82	2,58	2,63	2,64
<b>X(Indic.)</b>	2,44		2,83		2,88		2,70		2,63	
<b>Xvariable</b>	2,69									
<b>Interpretación</b>	Los estudiantes evidencian una carencia de estrategias comunicacionales para realizar sus presentaciones orales.									
<b>SI(Ítem.)</b>	0,88	0,79	0,67	0,84	0,93	0,68	0,75	0,83	0,92	0,99
<b>SI(Indic.)</b>	0,83		0,75		0,80		0,85		0,95	
<b>Xsi(variable.)</b>	0,82									
<b>Interpretación</b>	<b>Baja dispersión y alta confiabilidad de los resultados.</b>									

**Cuadro 2**  
*Variable lenguaje corporal de los estudiantes*

Indicadores	Proxemia		Gesticulación		Control del escenario	
	Ítem11	Ítem12	Ítem13	Ítem14	Ítem15	Ítem16
Ítems						
Frecuencias	%Fr	%Fr	%Fr	%Fr	%Fr	%Fr
Nunca (1)	0,0	0,0	14,6	14,6	14,6	7,3
<b>Casi Nunca (2)</b>	0,0	8,5	0,0	35,4	36,6	43,9
<b>Algunas veces (3)</b>	7,3	31,7	67,1	36,6	41,5	30,5
<b>Casi Siempre (4)</b>	90,2	52,4	15,9	11,0	4,9	15,9
<b>Siempre (5)</b>	2,4	7,3	2,4	2,4	2,4	2,4
X(ítem)	3,95	3,58	2,91	2,51	2,43	2,62
X(indic.)	3,76		2,71		2,52	
Xdimens.	2,99					
<b>Interpretación</b>	Se evidencia un manejo inadecuado del lenguaje corporal.G					
Si(ítem.)	0,31	0,75	0,91	0,95	0,89	0,92
Si (Indic.)	0,53		0,93		0,90	
Xsi (Dimensi.)	0,78					
<b>Interpretación</b>	<b>Se considera baja dispersión, alta confiabilidad en la respuesta dadas por los estudiantes.</b>					

## Estrategias propuestas

### Etapa inicial o de preparación previa

- **Desarrollar la confianza en sí mismo, teniendo la certeza de que su disertación será exitosa y podrá tomar el control de sus emociones**

**Estado presente:** falta de preparación emocional. (La inseguridad y temor los domina y prefieren evadir esta fase).

**Estado deseado:** concentración en la preparación de la ponencia, seguridad y deseo de cumplir la tarea de forma contundente.

**Técnica de PNL:** círculo de la Excelencia. Desarrollada por John Grinder y adaptada por Pedro Henríquez. Es una técnica de la PNL, que ayuda a construir confianza y seguridad en sí mismo. Contribuye a mejorar la autoestima y tomar el control de situaciones en las que antes la persona se sentía con inseguridad o temor de realizar determinada actividad.

#### **Establecer el compromiso de leer y aprehender los elementos que les corresponde dentro de la presentación**

**Estado presente:** falta de preparación documental (alegando diversas justificaciones los estudiantes se presentan a la exposición sin haber estudiado o leído la parte que corresponde).

**Estado deseado:** documentación seria y responsable sobre el contenido a disertar.

**Técnica de PNL:** generador de Nuevas Conductas. Desarrollada por Bandler y Grinder. Es una técnica de PNL que ayuda la persona a generar una nueva conducta y adaptarla a un contexto particular.

#### **Actitud positiva que permita asumir con tranquilidad el reto de la presentación**

**Estado presente:** predisposición por experiencias negativas vividas.

**Estado deseado:** la presentación es una oportunidad para demostrar las habilidades y destrezas ante un evaluador con el cual habrá empatía.

**Técnica de PNL:** Cambio de Historia Personal, es una técnica diseñada por Bandler y Grinder para ayudar a que alguien cambie su perspectiva y sus sentimientos sobre experiencias pasadas que aún le afectan. No es posible cambiar lo que ya ha sucedido, pero sí se puede cambiar el significado que ahora mismo tiene.

## Etapa de disertación o desarrollo

### **Dominar el espacio con una proximidad adecuada, que permita el desplazamiento e interacción fluida con los interlocutores**

**Estado presente:** miedo escénico, existe una falta de control del escenario, que lleva, en muchos casos a paralizarse o incluso huir durante la ponencia.

**Estado deseado:** desplazamiento e interacción de forma natural y empática con los receptores.

**Técnica de PNL:** Cura Rápida de Fobias, desarrollada por Richard Bandler y John Grinder. Es una técnica que utiliza la PNL para modificar la respuesta ante un estímulo que produce una reacción desproporcionada de miedo. Logra cambiar la respuesta del individuo por medio de lograr la disociación visual y emocional.

### **Lograr coherencia entre el discurso y la forma en que se transmite, haciendo de los gestos y miradas aliados y no enemigos**

**Estado presente:** uso inadecuado del lenguaje corporal, donde la gesticulación es nula o exagerada, actuando esto como factor de ruido ante la audiencia.

**Estado deseado:** la fluidez y naturalidad al momento de la presentación facilita el éxito en la transmisión del mensaje.

**Técnica de PNL:** Círculo de la Excelencia, desarrollada por John Grinder y adaptada por Pedro Henríquez. En esta ocasión se utiliza para generar estado de confianza y seguridad para practicar el uso del lenguaje corporal adecuado.

- **Al existir dominio del tema hay que estar en capacidad de persuadir, aclarar y argumentar las dudas expuestas por el jurado**

**Estado presente:** temor ante la interpelación del interlocutor genera reacción negativa para las respuestas.

**Estado deseado:** responder de forma efectiva, afable y concreta ante las preguntas, siendo honestos y humildes en caso de no tener el conocimiento o certeza de lo consultado.

**Técnica de PNL:** Respuesta Positiva a la Crítica, desarrollada por Steve y Connirae Andreas. Es una técnica cuyo propósito es lograr cambiar la respuesta emocional de las personas ante críticas o respuestas displacenteras.

- **Utilizar un lenguaje acorde a las exigencias propias de la temática y profundidad de la investigación**

**Estado presente:** falta de dominio del lenguaje técnico, haciendo uso de repeticiones y lenguaje coloquial poco académico.

**Estado deseado:** realizar una presentación basada en la explicación y argumentación de forma sencilla, pero con dominio del lenguaje técnico.

**Técnica de PNL:** Preguntas de Precisión, desarrollado por John Grinder. Es un modelo de preguntas basadas en el metamodelo de la PNL, que ayudan a definir el resultado a lograr y a obtener información relevante en cualquier contexto.

## Etapa autoevaluación y retroalimentación

De este proceso de evaluación se pueden obtener dos resultados

En el caso 1, el resultado de la evaluación de la presentación puede ser negativo, dejando en el estudiante una sensación negativa. En este caso se sugiere la aplicación de la Técnica de PNL Cambio de Historia Personal.

En el caso 2, el resultado de la evaluación de la presentación puede ser positivo, en cuyo caso el estudiante puede optar por reforzar y mejorar aún más. En este caso, se sugiere la aplicación de la Técnica de Agregar un Recurso, la cual consiste en ayudar al estudiante a potenciar las siguientes presentaciones que realice. Esta técnica fue desarrollada por Richard Bandler y John Grinder.

Estas técnicas, aunada al simple deseo de realizar cada vez mejor su presentación, permitirá al estudiante aplicar las estrategias necesarias para lograrlo, se requiere para ello honestidad, propósito de enmienda, preparación y aceptación de las críticas constructivas; sólo así y a través de la práctica se logrará una sólida y limpia intervención oral y corporal durante la ponencia.

## Conclusiones

Los sujetos de investigación reconocen que en sus presentaciones orales no tiene buen desempeño, evidenciándose que los estos carecen de las estrategias adecuadas, impidiendo que el resultado sea efectivo.

Los estudiantes no muestran coherencia entre el lenguaje oral y el corporal, transmitiendo además miedo escénico y falta de control del escenario, admitiendo que no tienen manejo efectivo del lenguaje corporal. Se espera que la implementación de las estrategias propuestas basadas en el modelo de la PNL, conlleve a un estado deseado de cambio efectivo en las presentaciones orales.

## Referencias

- Andreas, Steve (1996). *Corazón de la Mente*. Editorial Cuatro Vientos Santiago, Chile.
- Alder, H. y Heather, B. (2001). *PNL en solo 21 días. Los principios de la PNL en un completo programa. Una completa inducción con su programa de entrenamiento*. Editorial EDAF. Madrid, España.
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica*. Editorial Episteme. Caracas, Venezuela.
- Bandler, R Grinder, J y Dilts, R. (2006) *PNL Volumen 1*. Editorial Khaos. Avándaro, México.
- Bandler, R y Grinder J. (2007) *De Sapos a príncipes*. Editorial Gaia. Madrid, España.
- Bandler, R (2009) *Manual para la Certificación como Practitioner de PNL*. Society of NLP.
- Carrión, S. (2008) *Programación Neurolingüística. Curso de Practitioner*. Ediciones Obelisco. Barcelona, España.
- Chávez, N. (2009). *Introducción a la investigación educativa*. Editorial Gráfica González. Maracaibo, Venezuela.
- Dilts, R. (2015). *El arte de comunicar. PNL para hacer presentaciones eficaces*. Editorial Rigden Institut Gestalt. Barcelona, España.

- Hall, E.(1966). *The Hidden Dimensión*. Chicago, Estados Unidos.
- Henríquez, P (2015). *Manual del Entrenamiento Practitioner de PNL*. Caracas, Venezuela.
- Henríquez, P (2016). *Manual del Entrenamiento Master Practitioner de PNL*. Caracas, Venezuela.
- Hernández, Fernández y Baptista (2010). *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill Interamericana. México.
- Hurtado, J (2012). *Metodología de la Investigación. Guía para la comprensión holística de la Ciencia*. Editorial Quiron Sypal. Caracas, Venezuela.
- O'Connor, J y Seymour, J. (1993) *Introducción a la Programación Neurolingüística*. Ediciones Urano. Madrid, España.
- Puyuelo, M (2008). *Manual de desarrollo y alteraciones del lenguaje*. Editorial Elsevier. México.
- Sabino, C. (2009). *El Proceso de Investigación*. Editorial Panapo. Caracas, Venezuela.
- Tamayo, (2009). *El proceso de la investigación científica*. Editorial Limusa. México.



# Saber experiencial docente: una alternativa para transformar la atención a la diversidad

*Andrea Duque Betancur*

Licenciada en Lenguas Modernas. Profesional en Comercio Internacional. Especialista en Investigación Social. Magíster en Educación desde la Diversidad. Universidad de Manizales.  
Correo: aduque86205@umanizales.edu.co

*Olga Lucía Ruiz Nieto*

Fonoaudióloga. Licenciada en Educación Básica con Énfasis en Lengua Castellana. Magíster en Educación desde la Diversidad. Universidad de Manizales. Correo: olruiz86319@umanizales.edu.co, olgaluruz11@gmail.com

*Sandy Carolina Garzón Bernal*

Fonoaudióloga. Especialista en Neuropsicología Escolar. Magíster en Educación desde la Diversidad. Universidad de Manizales.  
Correo: scgarzon86043@umanizales.edu.co, caritogarbe@gmail.com

*Martha Doris Montoya Martínez*

Licenciada en Preescolar. Especialista en Gestión de Proyectos de Desarrollo con enfoque Socio humanístico. Magíster en Educación desde la Diversidad. Candidata a Doctora en Formación Diversidad. Universidad de Manizales. Correo: marthadorism@yahoo.com

## Resumen

Este artículo ahonda en el saber experiencial docente para reflexionar sobre las convergencias y divergencias hacia la educación inclusiva y cuáles son los factores potencializadores para la atención a la diversidad emergiendo en las interpretaciones en torno hacia la diversidad con discusiones en relación a multiplicidad o la discapacidad y el análisis

de saber existencial que transforma el interior del maestro que forja su identidad la cual permea al saber interactivo transmutando las relaciones de quienes lo rodea presentando tensiones desde los factores: histórico, implementación de las políticas públicas y metodológico los cuales se asocian directamente a discapacidad, la reflexión los conduce a examinar la importancia de reconocer el contexto de sus estudiantes, además de perfilarse algunos cambios en la mirada al "otro".

**Palabras clave:** saber experiencial, diversidad, multiplicidad y educación inclusiva

## *Experiential teaching knowledge: an alternative to transform attention to diversity*

### **Abstract**

This article delves into the experiential knowledge of teachers to reflect on the convergences and divergences towards inclusive education and what are the potentializing factors for attention to diversity, emerging around diversity with tensions in relation to multiplicity or disability and the analysis of existential knowledge that transforms the interior of the teacher who forges his/her identity which permeates knowledge interactive transmuting the relationships of those around him/her. It is concluded that there is an advance in the discourse and conceptions of teachers regarding Inclusive Education; although, presenting discussions from the factors: historical, implementation of public policies and methodological which are directly associated with disability, reflection leads them to examine the importance of recognizing the context of their students, in addition to outlining some changes in the look at the "other".

**Keywords:** experiential knowledge; diversity; multiplicity, inclusive education.

## Introducción

Los docentes son los protagonistas de vidas encontradas en un lugar llamado espacio de enseñanza-aprendizaje; "lugar" donde interactúan con contextos de diversidad y ponen en escena su quehacer pedagógico. Por eso, se debe destacar la labor docente como el camino para emprender el acto del saber pedagógico, mediante un tejido permanente en su campo profesional, disciplinar, curricular y experiencial (Díaz, 2005). Los docentes, entonces, requieren ser reconocidos a través de apuestas investigativas como eje central de las sistematizaciones y proyectos, pero en el presente estudio este reconocimiento, se intenta explorar el porqué de sus diálogos de saberes por medio de lo que absorben sus pieles y escuchando sus voces, en las narrativas de historia vital en maestros de dos instituciones oficiales de Colombia.

En la actualidad, es necesario reconocer al docente como sujeto emergente y protagonista de la transformación en la enseñanza respecto a la atención a la diversidad, ya que es esencial conectarlo desde el desarrollo humano al interés que tiene por sus educandos, potencializando sus capacidades, destrezas y afectividad.

Por esta razón, es necesario analizar a ese maestro con múltiples saberes los cuales han sido poco explorados en comparación con la práctica pedagógica, siendo esencial profundizar en su saber pedagógico y, de esta manera, indagar sobre un saber que se conecta con la diversidad como lo es el saber experiencial, entendido como aquel que se origina en la práctica y se construye en la interacción con otros sujetos dentro y fuera de la escuela, ya que es la esencia del educador y su experiencia individual la que ha tenido en sus aulas, atendiendo la inclusión o el entendimiento de las capacidades diversas de sus estudiantes.

Así, a partir de las convergencias y divergencias interpretadas a través de las técnicas anunciadas en la metodología, este trabajo buscó determinar los factores que inciden en el cambio de paradigma y perspectiva en cuanto a la interpretación de la educación inclusiva a través de las trayectorias de los docentes, que buscan cada día incorporar de manera natural la diversidad.

## Diseño metodológico

El proyecto investigativo se enmarcó dentro del enfoque cualitativo y etnográfico el cual permitió percibir y analizar cualidades de los docentes a través de dos técnicas: Entrevista estructurada, cuyas preguntas generales fueron contextualizadas por algunas de las características del saber experiencial para obtener la percepción y el sentir de los docentes de dos regiones de Colombia sobre su saber reflejado en lo interactivo, lo existencial y lo práctico. Una segunda técnica fue el Mapeo corporal titulado **Metamorfosis de la piel docente** como adaptación del ejercicio de las Cinco Pielas del ser humano propuesta por Restany y Hunderwasser (2001) el cual identificó los aspectos del saber experiencial que el docente ha ido construyendo a través de las diferentes vivencias en los distintos contextos donde ha compartido la diversidad; ubicando en su cuerpo el saber experiencial por medio de la representación gráfica de sentimientos, sensaciones y vivencias.

En cada una de las pieles se trabajó la evocación del docente a través de la trayectoria de su quehacer pedagógico. Esta adaptación constó de cuatro pieles que fueron presentadas de forma que el docente pudiera reflexionar sobre su cronología pedagógica, plasmando en dos momentos: experiencia pedagógica a sus inicios como docente y su percepción en la actualidad.

El ejercicio, además, se direccionó para que el proceso se desarrollara desde la piel más externa (Piel 4) referente a su relación con el contexto, hasta llegar a la piel más interna (Piel 1) que determinó las marcas que ha dejado su profesión, ya no solo como docente, sino también en su humanidad. Las pieles a indagar fueron las siguientes:

**4 PIEL (Relación):** esta piel busca la representación de la relación con los contextos que han tenido los docentes en su historia vital pedagógica.

**3 PIEL (Encuentro con el otro):** en esta piel plasma cómo los maestros entrevistados se relacionan con ese “otro” –estudiante–, haciendo una trayectoria por todo su recorrido laboral en ser educador.

**2 PIEL (Identidad):** la segunda piel corresponde a la ropa, a la indumentaria con la que se cubre, proyecta, esconde o protege la primera piel; por tanto, los docentes dejan ver su identidad que han tenido desde sus inicios hasta la actualidad su trascender pedagógico.

**1 PIEL (Marcas desde la experiencia):** esta piel representa la envoltura superficial que cubre lo interior que ayuda a proteger los sentimientos, las emociones y los valores los cuales se proyectan al otro. En esta piel converge el sentir frente a la diversidad en el aula, expresando sus emociones, victorias, fracasos, territorios y transformación que ha tenido el docente desde el inicio de sus prácticas pedagógicas hasta la actualidad.

## Hallazgos y discusión

Figura 1  
*Relaciones y factores del saber experiencial con la Atención a la diversidad*



Al reflexionar sobre las convergencias y divergencias del saber experiencial se encuentra que para reconocer los factores potencializadores de la atención a la diversidad (establecida como el eje de la Educación Inclusiva), es importante, por un lado, considerar aquellos aspectos de este tipo de saber que permiten su enriquecimiento y desarrollo; de otra manera, se logra la comprensión de la relación que realizan los docentes en torno a la atención a la diversidad, que en este caso se conecta a los conceptos de discapacidad y multiplicidad, desprendiéndose de cada uno los factores que contribuyen al desarrollo de ésta. Al ser el saber experiencial una clase del saber pedagógico, éste se ve alimentado por estos procesos y relaciones, lo que a su vez afecta la práctica pedagógica.

## **El ser maestro desde el saber experiencial**

De acuerdo con el análisis de la información proporcionada por los instrumentos, se infiere en la forma en que los docentes de ambas regiones dejan ver la importancia de la trayectoria en el desarrollo para la comprensión de la diversidad. En ese sentido, se encontró que ese saber experiencial se construye a través de dos tipos de relaciones: una que se refiere al proceso de mirarse a sí mismo y, con ello, la transformación de diversos aspectos de su ser; y la otra, indica la incidencia en la relación que existe entre docente y su contexto para el cambio hacia el paradigma de la alteridad.

## **El encuentro consigo mismo**

Este factor lo conforman aquellas características del fuero interno, donde se alojan los sentimientos, las emociones y los valores. En este, los docentes dieron a conocer su metamorfosis a través de la experiencia desde sus inicios en su rol hasta la actualidad, plasmando la transformación de su práctica profesional al momento de encontrarse consigo mismo y con el "otro"; esto, permite un equilibrio de las emociones, lo cual se transfiere en la relación de los estudiantes resaltando la habilidad que los docentes van adquiriendo frente a las diferentes maneras de evaluación de su quehacer pedagógico, lo cual le permite adecuar sus estrategias, sus relaciones en pro de dar respuesta a las particularidades de sus estudiantes.

Así, a través de los años de experiencia, el docente sufre transmutaciones con respecto al objetivo de su profesión, la cual en su inicio se observa como el cumplimiento de unas funciones determinadas, para luego convertirse en una forma de vida, en un interés interior que direcciona su quehacer profesional, trascendiendo el sentido de su profesión, encontrando en estas cualidades tales como ser sensible, creativo, escuchar al otro e indagador de reflexiones hacia sus estudiantes. Esta historia vital en el transcurrir del tiempo, se ve manifestada en los límites que descubre el docente, que debe salvaguardar sus emociones ante las situaciones de vida de los estudiantes que afectan directamente el estado de ánimo y emocional del maestro, afectando su labor.

En consecuencia, estas relaciones que surgen del encuentro consigo mismo desde lo más adentro del ser maestro, lo comprenden como un acto que requiere no solo la parte objetiva (conocimientos), sino tam-

bién lo subjetivo, pensándolo desde su historia de vida y las interacciones sociales que se van fomentado; esto lleva a que se vaya formando su identidad, así como lo aborda Tardif (2014) "su trayectoria social y profesional les ocasiona costes existenciales (formación profesional, inserción en la profesión, choque con la realidad, aprendizaje en la práctica, descubrimiento de sus límites, negociación con los otros, etc.) y gracias a sus recursos personales, pueden afrontar estos costes y asumirlos. Ahora bien, es obvio que ese proceso modela su identidad personal y profesional y, si se interioriza, pueden convertirse en docentes" (p. 78).

Las diferentes narrativas, contemplan la docencia como un sentido de vida, evocando el trascender de su identidad, es decir, se presentan cambios que se reflejan en su seguridad emocional, mayor dominio cognitivo y de sus relaciones, la cual se va desarrollando como una marca que imprime con la tinta que resulta del encuentro con los diversos estudiantes que llegan a la vida del maestro.

Figura 4

*La relación con el otro: fortalecimiento del saber experiencial*



*Fuente: collage de elaboración con muestras de los participantes en esta investigación*

En este factor se ahonda en los aspectos más externos de la relación del docente, es decir, la observación del contexto y el encuentro con el otro. Por esta razón, es importante que, en este tránsito al reconocimiento de la diversidad, el docente reconozca el contexto de ese otro, que según Herrera (2021) en su conversación frente a las prácticas pedagógicas inclusivas explicadas desde una triangulación para educar desde la diversidad, presenta uno de sus vértices denominado el "contexto", precisando que sin el conocimiento del grupo de sus estudiantes, de sus situaciones económicas y emocionales, como docente va ser muy difícil ser pertinente en su acción pedagógica dado que estaría desco-

nociendo sus temores, esperanzas, reconocimiento de la diversidad, los distintos ritmos, estilos de aprendizaje, factores que favorecen la buena comunicación y empatía entre agentes educativos, el poder comprender la situación del otro, en otras palabras, comprender a los estudiantes.

En el reconocimiento del contexto de los estudiantes por parte de los docentes, se está distinguiendo que existe un tránsito hacia la educación desde la diversidad, buscando reconocer que la institución escolar debe transformar las realidades inequitativas y el docente es un actor protagónico en dicho proceso, teniendo en cuenta el aporte de Ferrer (como se citó en Sánchez y Ortega, 2007) "el sistema educativo debe asumir la multiplicidad de identidades como una clara riqueza pedagógica: la presencia de multiculturalidad, plurilingüismo, pluricromaticidad, diversidad de estilos, de pensamientos, de estilos relacionales, de estilos motores, etc.; precisará de una actuación original y específica por parte de los educadores" (p. 126). Esto, propicia, desde su saber experiencial, la transformación de su práctica pedagógica, adaptándose a las realidades que se le presentan en las instituciones; de igual modo, esta conversación constante que el docente tiene con su entorno, al influir en su saber pedagógico le permite responder a diversas situaciones que hacen parte de su oficio, cambios que se mueven en espiral partiendo de la práctica, siguiendo con la reflexión del maestro, para volver a la práctica pero impregnada de modificaciones, proceso siempre mediado por el diálogo, que se da consigo mismo, con la situación y con el contexto (Lozano, 2017).

Se evidencia, entonces, cómo el docente a lo largo de su historia pedagógica tiene contacto con numerosos sujetos cambiantes, quienes buscan principalmente un propósito para la vida, explorar el ámbito escolar y no solo indagar sobre el conocimiento dado en un espacio social, sino también el de reconocer al "otro" como el ser que marca su huella en ese caminar educativo.

Así mismo, cuando el docente se encuentra con aquellos alrededor de su comunidad educativa, se dan las marcas de la trayectoria experiencial que influyen profundamente en su ser y permiten encontrarse con ese distinto, sufriendo la mudanza de su mirada desde la singularidad y para entenderlo a un mismo nivel, acciones que aportan dinámicamente al desempeño de su labor, puesto que hoy día los maestros procuran no



solo por cumplir con un plan de estudios sino también tener en cuenta los intereses, gustos y habilidades tecnológicas para el desarrollo de sus estudiantes.

Lo anterior, se ve reflejado en las narrativas de algunos docentes, donde provoca la ilusión de lo que ha descubierto en su ser desde que se enfrenta a su primera experiencia y la manera de su trascender hasta la actualidad, reflexionando en la continua relación de diálogo y perspectiva hacia su futuro en el proceso enseñanza-aprendizaje con el otro.

Este encuentro con el otro a través de los años de experiencia profesional, de vida y sentires, les ha permitido a los docentes ver a ese otro multicultural, como lo nombra Skliar (2002).

“Quizá el otro multicultural sea, en realidad, un otro desigual; un otro diverso, pero igual o equivalente a todos los demás (pensados como) diversos; un otro siempre comunitario, siempre tribal, siempre grupal, siempre plural-con-su-nombre-claro; un otro apenas diferente y cuya diferencia debe ser rápidamente traducida en términos fijos y estables de raza, etnia, religión, sexualidad, clase social, género, edad, cuerpo etc.” (p. 111).

Lo que devela en el docente cómo a través de la interacción con el “otro” ha personalizado su saber experiencial, implicando variaciones en su actuar, en cómo se proyectan con sus estudiantes, antes de una manera más formal y lejana y ahora una relación de confianza donde ellos se congregan alrededor para compartir vivencias que genera el crecimiento de todos. Es de esta manera que un docente, al autoevaluarse, se da cuenta cómo su trasegar ha dejado huella a la diversidad, por un lado, la mirada de este se vuelca poco a poco a la multiplicidad, pero también el cuerpo docente, se matiza con las diferentes pieles encubiertas para luego, al descubrirse en la relación con el otro, sean reflejadas sus particularidades, dejando su impronta a través de su ejemplo, conocimiento y energía.

Ahora bien, el saber experiencial como aportante al desarrollo de la Educación Inclusiva, confluye en un punto en común con la atención a la diversidad, la cual se nutre a través del tiempo con los diferentes momentos que vive el docente no solo por medio de su práctica profesional, sino también a través de sus experiencias personales.

**Figura 5**

*Matices de la educación inclusiva y atención a la diversidad*



*Fuente: collage de elaboración con muestras de los participantes en esta investigación*

Estos matices resultan de la comprensión de las narrativas que los docentes asimilan y construyen al enfrentarse a la educación inclusiva, expuesta desde dos tendencias hacia la atención a la diversidad: una de ellas está en relación a los estudiantes con discapacidad y en el otro desde la visión de la multiplicidad.

### **La atención a la diversidad: miradas en contraste**

Desde el factor histórico, la educación inclusiva ha sido asociada por la mayoría de docentes a la atención de estudiantes con necesidades educativas especiales y con discapacidad. En el primer grupo, mediante el discurso de los docentes se identificaron términos como “niños con necesidades educativas especiales” “estudiantes especiales” “estudiantes con dificultades de aprendizaje”, entre otros; con ello, se evidencia la relación que se ha hilado entre los procesos de educación especial e integración y la educación inclusiva; el primero, desde un enfoque biomédico que considera la discapacidad como una enfermedad; el segundo, con la mirada ambiental, donde el contexto determina las limitantes o potencialidades de las personas, siendo el estudiante quien debe adaptarse a la escuela. Ambos enfoques tienen como resultado la exclusión del sistema educativo a este grupo de personas: uno de ellos con la orientación que deben adjudicarse una educación diferencial y en el modelo de integración que solo pueden participar desde lo social, porque se considera que “no aprenden”. Apreciaciones que surgen de la historicidad de los docentes y se imprimen en el quehacer pedagógico. Con las voces de los docentes, también se infiere otro factor que está

relacionado con el desarrollo de la política pública acerca de la educación inclusiva en Colombia, la cual conlleva a que la mayoría de los docentes expresen vacíos o confusiones con el significado del concepto inclusión y equidad, principios con que nace la propuesta mundial de la Educación para Todos; con esta, se propuso promover la inclusión de “todos” a la escuela, aunque en países como Colombia, por ejemplo, se genera una trasposición de la interpretación conllevando a esos “todos” a los escolares con discapacidad.

De esta manera, algunos docentes con base en su experiencia manifestaron contrastes: por un lado, aquellos que han encontrado positivamente la implementación del proceso de inclusión y del otro lado, aquellos docentes que hacen una crítica frente a las oportunidades formales para mejorar en el proceso que han vivido con estudiantes con discapacidad.

Es decir, las voces y narraciones, reafirmaron lo documentado por la Secretaría de Educación del Distrito Bogotá (2018) como parte del esfuerzo en construir una política educativa en un escenario inclusivo, que valora la diversidad y entiende la diferencia como una oportunidad, donde replantea la urgencia sobre el tipo de conocimiento que se imparte en las escuelas, ampliando o limitando la participación de los estudiantes en los procesos de co-construcción de su educación. Con ello, se busca continuar a la consecución del objetivo de la Educación Inclusiva de acuerdo con la UNESCO que propone que “El objetivo de la inclusión es brindar respuestas apropiadas al amplio espectro de necesidades de aprendizaje tanto en entornos formales como no formales de la educación. La educación inclusiva, más que un tema marginal que trata sobre cómo integrar a ciertos estudiantes a la enseñanza convencional, representa una perspectiva que debe servir para analizar cómo transformar los sistemas educativos y otros entornos de aprendizaje, con el fin de responder a la diversidad de los estudiantes” (p, 17).

Otro factor que se manifiesta en la relación de la atención a la diversidad desde la discapacidad es lo metodológico, puesto que varios de los docentes develan en sus diálogos que al iniciar su experiencia en este rol, estaban inmersos en una educación tradicional la cual concebía homogeneizar el proceso de enseñanza, se abarrotaban de información a los aprendices sin conocer sus ideales y proyecciones y por eso no había

cabida para el reconocimiento de la heterogeneidad existente en el aula. Así pues, las diferentes miradas de los docentes, descubiertas a través de los factores expuestos, pueden dialogar con Skliar y Larrosa (2008), quienes aportan que:

“lo que sostiene la voz no es solo la presencia del cuerpo que habla, sino es la existencia completa de aquel que está pronunciando alguna cosa, uno sostiene lo que dice con su cara, con su gesto, con su presencia física pero también con toda su vida, entonces es verdad que lo que un cuerpo quiere hacer es justificar su presencia tras esa justificación de su presencia está la justificación de su existencia” (video Youtube)

Con ello, estos autores significan que esas miradas se han encontrado con estudiantes que no son lo esperado para la escuela, por tanto, de una u otra forma su presencia se convierte en una carga, la cual, de alguna manera, se ha transformado en un aprendizaje, resignificando quienes son los llamados a habitar el espacio escolar y para otros continúa siendo una incongruencia y una imposición, tal como la plantean Skliar y Larrosa (2008).

“¿qué ocurre cuando entra en escena un cuerpo inesperado, una voz algo difusa, una mirada casi intraducible, qué ocurre cuando la escena se vuelve entonces incongruente, pues habrá ya quienes fuercen la congruencia, forzando los cuerpos para que sean solo un cuerpo, forzando las voces para que sean solo una voz, forzando las miradas para que sean una única mirada”.

Por tanto, lo que se supone es que el cambio de paradigma continúe de forma progresiva, ya que con la transformación del saber experiencial del docente se torne a la percepción y clarificación sobre la atención a la diversidad y su práctica pedagógica se estará dirigiendo hacia la educación para todos.

Figura 6

*Cambios en la mirada de la atención a la diversidad: la multiplicidad concepto convergente*



*Fuente: collage de elaboración propia con muestras de los participantes en esta investigación*

A continuación, se presentan los hallazgos percibidos por una minoría de docentes cuyo direccionamiento al concepto de Educación Inclusiva es en torno a la multiplicidad. Un primer factor encontrado es la valoración de la diversidad en los estudiantes, expresado por los docentes como el reconocimiento de una población diferencial; es decir, estudiantes con múltiples potencialidades, donde la variedad ya no es extraña ni incómoda, por el contrario se observa con mirada normalizadora, ahora lo múltiple se hace indiferente, construcción que se hace mediante la interacción con el otro, como lo explican Skliar y Larrosa (2008): "lo congruente nos quita la sorpresa, lo inesperado, la perturbación y el cuerpo se hace previsible, la palabra se hace predecible, la mirada se torna previsible, la vida así es la congruencia de lo predecible. La mirada se acostumbra". Dentro de esta tonalidad, también se encuentra el factor pragmático en el cual se relacionan la importancia que dan a las vivencias y al quehacer práctico, es decir, con el desarrollo de las funciones propias el docente moviliza sus saberes, lo que conlleva a profundizar en las estrategias para llegar a ese estudiante diverso y el reconocimiento de su pluralidad.

Acorde con Arnaiz (como se citó en Herreros, 2017), existe la necesidad de profesores que reflexionen sobre aquellas prácticas docentes que favorecen o dificultan la atención a la diversidad, investiguen y experimenten nuevas formas de hacer; además, que adquieran un conocimiento profesional que les permita una actuación pedagógica más adecuada a la diversidad de los alumnos, y una competencia y desarrollo profesional que les haga satisfactorio su trabajo cotidiano.

Además, que involucra la transformación por medio de su práctica pedagógica incluyendo el concepto de diversidad, indicando que los docentes están incorporando el modo de vivir con la diversidad frente a sus aulas, saben que existe y lo conviven a diario con sus pares y de allí un ejemplo de cómo el concepto lo han interiorizado en la cotidianidad del quehacer educativo; ello, fomenta un sano ambiente pedagógico basado en el respeto hacia las diferencias, como lo manifiesta Gimeno (1999):

“La diversidad podrá aparecer más o menos acentuada, pero es tan normal como la vida misma y hay que acostumbrarse a vivir con ella y a trabajar a partir de ella... lo que conlleva a plantearse qué hacer ante el problema. La diversidad la abordaremos unas veces olvidándose simplemente, enmendando otras y fomentando en otros casos. El discurso y las prácticas sobre la diversidad obligan, pues, a matizar bastante” (p. 68).

Por último, se encuentra el factor relacionado con la cosmovisión, entendido como la construcción que los docentes realizan con respecto a las distintas formas de humanidad, lo que implica “examinar de forma crítica las creencias y comportamientos personales y el impacto que tienen en las diferentes acciones” (Agencia Europea para el Desarrollo de la Educación del Alumnado con Necesidades Educativas Especiales, 2012).

Estos relatos, manifiestan cómo la escuela puede irse transformando y cómo los docentes son pieza fundamental del camino a recorrer hacia un espacio equitativo en concordancia con la apreciación de De valle y Vega (2006, p. 7); estos autores afirman que por tantos contactos entre culturas y lenguas, entre prácticas y costumbre que se torna más necesario que nunca confrontar estos diversos sistemas de comunicación o cosmovisiones, lo cual puede generar tensiones debido a la contraposición de valores, teniendo en cuenta que las diferencias raciales, de lengua, de costumbre, entre otros, que existieron y existen, y no pueden dejar de ser consideradas sino en el marco de la democracia. Pero la situación se complejiza actualmente porque se está conmocionando el propio andamiaje conceptual de la democracia.

Estas narrativas permiten descubrir tres factores que potencializan la atención a la diversidad, a partir del reconocimiento de su trayectoria

en la práctica educativa, de las relaciones que se establecen con otros agentes, de la autoreflexión que realiza de su cotidianidad, de la habilidad de improvisar en diferentes situaciones. Este saber experiencial moviliza cambios en el saber pedagógico donde el estudiante visto como ser humano único, se convierte en eje central del proceso educativo, dejando atrás prácticas homogeneizantes; además, descubre, desde la alteridad, al otro como ser con las posibilidades de aprender, arriesgándose al encuentro de lo desconocido, pero con la certeza de que lo descubierto es un aprendizaje y, por tanto, es parte del desarrollo profesional del docente.

Por último, cabe resaltar que se evidenció también un cambio importante en el discurso de los docentes que reconocen la diversidad; por ejemplo, el uso de expresiones con tintes de exclusión, desaparece del lenguaje y se modifica por uno, que genera respeto hacia quién es el otro y deja atrás las etiquetas para nombrar al estudiante y llamarlo por su nombre.

## Conclusiones

El reconocimiento del saber experiencial aporta factores a la atención a la diversidad, el cual se desarrolla a partir de subjetividades como el encuentro consigo mismo y relación con el otro que conlleva a continuar explorando las trayectorias del saber pedagógico del maestro.

Se concluye que hay un avance en el discurso y concepciones de los docentes con respecto a la educación inclusiva; si bien la mayoría de estos aún presenta tensiones desde los factores: histórico, implementación de las políticas públicas y metodológico los cuales se asocian directamente a discapacidad, la reflexión los conduce a examinar la importancia de reconocer el contexto de sus estudiantes, además de perfilarse algunos cambios en la mirada al "otro".

También, se develan tres factores en relación con la diversidad respecto a las intervenciones de los docentes, quienes dentro de sus discursos convergen en la relación con multiplicidad: factor valoración a la diversidad de los estudiantes, pragmático y de cosmovisión, los cuales se consideraron importantes para la comprensión de la atención a la diversidad.

Otra de las conclusiones, es que no se encontraron divergencias significativas entre las dos regiones a pesar que sus enfoques geográficos y culturales son diferentes, aunque este no fue lo relevante de la investigación puesto que en los hallazgos se hace énfasis en sus trayectorias pedagógicas y sus miradas como maestros.

## Referencias

- Agencia Europea para el Desarrollo de la Educación del Alumnado con Necesidades Educativas Especiales. (2012). *Formación del profesorado para la educación inclusiva: Perfil profesional del docente en la educación inclusiva*. [https://www.european-agency.org/sites/default/files/te4i-profile-of-inclusive-teachers\\_Profile-of-Inclusive-Teachers-ES.pdf](https://www.european-agency.org/sites/default/files/te4i-profile-of-inclusive-teachers_Profile-of-Inclusive-Teachers-ES.pdf)
- Alliaud, A. (1998). El maestro que aprende. *Ensayos y experiencias*, (23). 1-9.
- Camargo, A. (2018). Breve reseña histórica de la inclusión en Colombia. *Revista Internacional de Apoyo a la Inclusión, Logopedia, Sociedad y Multiculturalidad*, 4(4). 181-187. <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/riai/article/view/4374>
- FLACSO Argentina, (productor). (2013). *La escena está servida*. [Video YouTube] <https://www.youtube.com/watch?v=RWBCB-o0vXk&t=201s>
- Fundación Saldarriaga Concha, (productor). (2021). *Pedagogía de las diferencias*. [Video YouTube] <https://www.youtube.com/watch?v=tcnXcPX6Y4Y&t=363s>
- Gimeno, J. (1999). La construcción del discurso acerca de la diversidad y sus prácticas. *Aula de Innovación Educativa*, 81, 67-72. <http://hdl.handle.net/11162/36052>
- Herrera, J. (2021). *Educar desde la diversidad ¿Cómo enriquecer la práctica pedagógica?* <https://www.youtube.com/watch?v=Gdmc0TuddVE&t=1232s>
- Herreros, L. (2017). *La formación del docente ante la diversidad en su aula* (Tesis de Maestría). Universidad Rey Juan Carlos, España. <http://riberdis.cedd.net>
- Martínez, G. (2016). Recensión: Freire, P. Pedagogía de los sueños posibles. Por qué docentes y alumnos necesitan reinventarse en cada **momento**



- de la historia. Revista Internacional de Educación para la Justicia Social (RIEJS)*, 5(1), 203-205. doi:10.15366/riejs2016.5.1.
- Ministerio de Educación de Colombia (2018). Educación inclusiva e intercultural.  
[https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-340146.html?\\_no\\_redirect=1](https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-340146.html?_no_redirect=1)
- Restany, P.; Hundertwasser, F. (2001). *Hundertwasser: el pintor-rey con sus cinco pieles: el poder del arte*. Taschen.
- Sánchez, J.; Ortega, E. (2007). Pedagogía de la Diversidad: elementos que la fundamentan. *Revista Universitaria de Investigación*, 9 (1), 123-135. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2781936>
- Secretaría de Educación del Distrito (2018). *Notas Técnicas Lineamientos de Política de Educación Inclusiva*. <https://repositorios.educacion-bogota.edu.co/bitstream/001/756/1/LBR%20Nota%20Educacion%20Inclusiva.pdf>.
- Silva, J.; Barrientos, J.; Espinoza-Tapia, R. (2013). *Un modelo metodológico para el estudio del cuerpo en investigaciones biográficas: los mapas corporales*. *Revista Alpha*, 37,163-182. [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-22012013000200012](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-22012013000200012)
- Skliar, C. (2002). Alteridad y Pedagogías. O... ¿Y si el otro no estuviera ahí? *Educacao y Sociedades*, 23 (79). <https://www.scielo.br/j/es/a/nSSvPncvv73gysQx-bf97Sgj/?lang=es>
- Tardif, M. (2014). *Los saberes del docente y su desarrollo profesional*. Madrid, España: Narcea, S.A. de Ediciones. <https://flomige.files.wordpress.com/2019/04/los-saberes-del-docente-y-su-desarrollo-profesional.pdf>
- UNESCO. (1990). *Declaración mundial sobre educación para todos*. <https://www.postgradoune.edu.pe/pdf/documentos-academicos/ciencias-de-la-educacion/26.pdf>





# **Influencia de la autoestima, la imagen corporal y las relaciones sociales en la sexualidad de mujeres mastectomizadas en Cartagena – Colombia**

***Kendy Madero Zambrano***

Magíster en Auditoria y Sistemas de Calidad en Servicios de Salud. Enfermera. Corporación Universitaria Rafael Núñez Cartagena – Colombia.  
Correo: kendymaderozambrano@gmail.com

***Verónica Castro Bocanegra***

Magíster en Salud Pública. Instrumentadora Quirúrgica. Corporación Universitaria Rafael Núñez Cartagena – Colombia.  
Correo: veronica.castro@curnvirtual.edu.co

***Álvaro Quintana Salcedo***

Doctorando en Ciencias Humanas y Sociales. Odontólogo. Corporación Universitaria Rafael Núñez Cartagena – Colombia.  
Correo: alvaro.quintana@curnvirtual.edu.co

***Cristina Bohórquez Moreno***

Doctoranda en Enfermería. Magíster en Farmacología. Enfermera. Universidad de la Sabana. Correo: cristinabohorquezmoreno@gmail.com

***Leisly Beleño Pinedo***

Magíster en Salud Sexual y Reproductiva. Enfermera. Corporación Universitaria Rafael Núñez Cartagena – Colombia.  
Correo: leisly.beleno@curnvirtual.edu.co

## Resumen

**Introducción:** el Cáncer de Mama representa un problema de Salud Pública y un gran desafío para las mujeres por su repercusión en la calidad de vida. **Objetivo:** develar la influencia de la autoestima, imagen corporal y relaciones sociales en la sexualidad de mujeres mastectomizadas de una fundación de rehabilitación integral del cáncer en Cartagena durante el primer periodo 2022. **Materiales y métodos:** investigación de naturaleza cualitativa con enfoque fenomenológico hermenéutico. La población fueron mujeres mastectomizadas de una fundación de rehabilitación integral de Cartagena (muestra de 8 casos). Se aplicó guion de entrevista semiestructurada teniendo en cuenta los aspectos sociodemográficos, relaciones sexuales, autoimagen, autoestima, y relaciones sociales. El fundamento ético del proyecto se basa en la Resolución 8430 de 1993 y en la Declaración de Helsinki. **Resultados:** las participantes fueron adultas, entre los 50 y 60 años, casadas, con hijos, de religión católica. En general las mujeres mastectomizadas tienen una buena percepción de su sexualidad. **Conclusión:** la mastectomía no generó cambios o alteraciones en las relaciones sexuales, al contrario, aumentó la autoestima y la autoimagen, reconociendo el proceso como positivamente progresivo gracias al apoyo de su familia y amigos.

**Palabras clave:** cáncer de mama, mastectomía, sexualidad, autoimagen, relaciones sociales.

**Institución de apoyo financiero:** Corporación Universitaria Rafael Núñez.

**Agradecimientos:** se agradece a las estudiantes semilleristas María Paula Narváez Benedetti, Sheriling Salome Navarro Frías quienes ayudaron en la recolección de la información. Así mismo, a las mujeres participantes del estudio.

# *Influence of self-esteem, body image and social relationships on the sexuality of mastectomized women in Cartagena – Colombia*

## **Abstract**

Introduction: breast Cancer represents a Public Health problem and a great challenge for women due to its impact on quality of life. Objective: to reveal the influence of self-esteem, body image and social relations on the sexuality of mastectomised women in a comprehensive cancer rehabilitation foundation in Cartagena during the first period of 2022. Materials and methods: qualitative research with a hermeneutic phenomenological approach. The population were mastectomised women from a comprehensive rehabilitation foundation in Cartagena (sample of 8 cases). A semi-structured interview script was applied, taking into account socio-demographic aspects, sexual relations, self-image, self-esteem and social relations. The ethical basis of the project is based on Resolution 8430 of 1993 and the Declaration of Helsinki. Results: the participants were adults, between 50 and 60 years old, married, with children, catholic. In general, mastectomised women have a good perception of their sexuality. Conclusion: the mastectomy did not generate changes or alterations in sexual relations, on the contrary, it increased self-esteem and self-image, recognising the process as positively progressive thanks to the support of their family and friends.

**Keywords:** breast cancer, mastectomy, sexuality, self-image, social relations.

## **Introducción**

El cáncer de mama es el cáncer más común y la principal causa de mortalidad en mujeres según la Organización Mundial de la Salud y en el 2020 se presentaron más de 2.2 millones de casos, falleciendo cerca de 685.000 mujeres por esta enfermedad (OMS, 2021). La Junta Editorial de Cáncer estima que este año se diagnosticará cáncer de mama invasivo a 266.120 mujeres en los Estados Unidos y se diagnosticará cáncer

de mama in situ a 63.960 mujeres. En los Estados Unidos, se estima, se diagnosticará cáncer de mama a 2.710 hombres en el presente año (ASCO, 2022).

Asimismo, la Subdirección de Enfermedades No Transmisibles (ENT) del Ministerio de Salud y Protección Social lo consideran la primera causa de enfermedad y muerte en Colombia; considerando, para el 2020, un estimado de 15.509 casos nuevos (13.7%) y 4.411 muertes (8%) (GLOBOCAN, 2020; Liga Contra el Cáncer, 2022). Según los datos reportados por Así Vamos en Salud, esta enfermedad tiene una tendencia creciente sostenida y es proporcional el número de casos en departamentos con mayor número de población (Así vamos en Salud, 2022).

Es relevante recordar que las estadísticas de las tasas de supervivencia son una estimación basada en los datos anuales de personas que la padecen. Estas cifras indican que el número de casos de mujeres con cáncer de mama sigue en aumento y que pronto muchas tendrán que enfrentarse con situaciones que alterarán de forma significativa su calidad de vida y su bienestar físico y emocional (Rincón et al., 2010). Todo esto incide en diferentes aspectos como la autoestima, autoimagen y sexualidad; aunque el "aprender a sentirse bien con su cuerpo es una experiencia personal que es diferente para cada mujer" (American Cancer Society [ACS], 2019). Así mismo, se establece que la sexualidad y la intimidad es importante tanto en personas con cáncer como lo es para quienes no lo sufren, incluso el mantener relaciones sexuales puede ayudar a resistir sensaciones de angustia y temor (ACS, 2020).

En medio de este panorama, son pocas las instituciones que brindan programas de rehabilitación en diferentes países para mujeres con cáncer de mama y mastectomizadas. Las comunidades disponen de pocos medios para abordar esta problemática, por lo que existe la probabilidad de que muchas mujeres que enfrentan el tratamiento hormonal o en etapa posquirúrgica, tengan repercusiones más allá de la salud física, es decir en su bienestar emocional, psicoafectivo y sexual (Ceballos et al., 2019). La American Cancer Society (2020) señala que, con frecuencia, los miembros del equipo de salud no siempre indagan sobre sexualidad en los estudios, puesto que se teme incurrir en la "erotización del cuidado". Esta situación favorece a la desinformación sobre los recursos para contrarrestar los problemas sexuales, pensamientos y sentimientos de

las afectadas. Sin lugar a duda, cuando esto se presenta, los profesionales de enfermería, quienes son los acompañantes en el período de diagnóstico, tratamiento y recuperación, dejan de analizar factores que facilitarían una mejor comprensión de la sexualidad de la mujer después del cáncer de mama y así ofrecer una mejor atención a la salud (Rincón et al., 2010).

## Contexto del impacto poblacional del Cáncer de Mama

Las cifras anuales indican que el número de casos de mujeres con cáncer de mama sigue en aumento, impactando significativamente la calidad de vida, el bienestar físico y emocional de la población afectada. Alguno de los efectos de la enfermedad y el tratamiento, suelen afectar la sexualidad, la autoestima y autoimagen, situación poco priorizada por parte del sistema de salud, convirtiéndose en un gran reto para la atención integral (Vieira, 2014).

El Cáncer de mama es la segunda causa más frecuente de muerte por cáncer en las mujeres. En Colombia, se mantiene como la primera causa de muerte con una tasa de incidencia ajustada por edad de 44.1 afectadas por 100.000 habitantes (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020).

El tratamiento en las mujeres con cáncer de mama puede generar múltiples cambios físicos como por ejemplo cicatrices generadas por un tratamiento quirúrgico son visibles, la pérdida de cabello y uñas por la radio y quimioterapia, presencia de laceraciones y zonas oscuras en la piel, el aumento o pérdida de peso y disminución de la sensación orgásmica, lo que puede ocasionar que los amigos y las parejas sexuales toman distancia emocional de una persona con cáncer, por lo que es clave que el enfoque se realice en los aspectos y características positivas (ACS, 2020; Martin, 2020).

Frente al tema, Schover (2014) plantea que las mujeres mastectomizadas, suelen tener afectación en su autoestima e imagen personal. Desde su investigación evidenció que el 57% se sienten menos femenina después de la cirugía, el 63% si se siente algo deformada o mutilada, el 57% siente que ha perdido su atractivo como mujer frente a su pareja, el 68% cree que a veces el pecho juega un papel importante en las relaciones de pareja, el 85% considera que las actividades como arte,

pintura, música y juegos pueden ayudar a mejorar su autoestima, el 94% cree que algunas actividades apoyan a que alcancen una aceptación personal, relajación, diversión y gozo mediante la risoterapia y juegos.

Del mismo modo, Crouch (1999) observó que la capacidad de afrontamiento de las mujeres con cáncer de mama depende de forma significativa del nivel de información que poseen y de su grado de control cognitivo sobre la enfermedad, generando cambios en su respuesta y en las expectativas mostradas por las mujeres sometidas a la mastectomía.

Es por ello, que Mariño (2006) había afirmado en estudios previos, que, para resolver los problemas relacionados con la sexualidad, la comunicación debería ser un instrumento fundamental en la asistencia a la mujer, lo que hace necesario preguntar a las pacientes sobre sus relaciones personales como parte de la valoración, y ofrecerles la oportunidad de hablar sobre sus preocupaciones. El personal de salud debe intentar que la mujer exprese si ha podido retomar sus relaciones de pareja y si estas son satisfactorias o por el contrario tienen dificultades. En cualquier caso, es importante que no se asuma que todas las mujeres se verán consternadas ante el cáncer de mama.

Es entonces como en todo este contexto, se reconoce la poca oferta institucional de programas de rehabilitación y medios de intervención enfocados a trabajar a favor de la autoestima, imagen corporal, vida sexual y social de mujeres con CA de mama y mastectomizadas, con lo cual se asume habrá muchas que tengan afectaciones en estos aspectos de su vida (ACS, 2020).

## **Materiales y métodos**

Para dar respuesta al objetivo de la investigación, se llevó a cabo un estudio de naturaleza cualitativa con un enfoque fenomenológico hermenéutico, cuyo propósito fue indagar la conducta, percepción, emociones y sentimientos de las mujeres que han padecido cáncer de mama. Este tipo de enfoque permitió una mejor descripción y comprensión de las experiencias de los participantes (Piza et al., 2019).

La población sujeta de estudio fueron mujeres mastectomizadas de una fundación de rehabilitación integral, con una muestra por saturación de



8 participantes que cumplieron con los criterios de inclusión: Mujeres que han afrontado cáncer de mama y han sido mastectomizadas, mujeres mayores de 18 años y mujeres que aceptaron participar en la investigación firmando el consentimiento informado.

Se utilizó un guion de entrevista semiestructurado y organizado, validado por expertos en salud sexual y reproductiva y cáncer de mama, partiendo de la construcción de cuatro categorías, bajo las cuales se dio a conocer su criterio. Estas fueron: Relaciones sexuales, Autoestima, Imagen corporal, y Relaciones sociales.

Las variables cualitativas fueron descritas por medio de un proceso dinámico y creativo a través de preguntas abiertas que permitieron obtener detalles profundos de las mujeres encuestadas, por medio de entrevistas (individuales y en grupo), observaciones directas, documentos, y notas metodológicas, entre otras.

El estudio éticamente se fundamentó en la Resolución 8430 de 1993 y la Declaración de Helsinki, fue clasificada como una investigación sin riesgo (Solano et al., 2010). El estudio se realizó con fines académicos, con total reserva y respeto las participantes; asimismo, fue sometido a la aprobación del comité de ética de la institución bajo el código de proyecto 002-IP 2020.

## Resultados

En el estudio participaron 8 mujeres entre adultas y adultas mayores, con edades comprendidas entre los 50 a 60 años, con un nivel educativo superior, casadas y de religión católica.

Se encontró que la mayoría de las usuarias entrevistadas manifestaron actualmente no tener cambios en el acto sexual con su pareja sentimental. Sus motivos principales fueron la confianza y el apoyo por parte de su pareja. Como se evidencia en lo expresado por la usuaria #5: *"Para nada, no hubo ningún cambio, todo permaneció exacto y tal vez mejor porque entonces había como especie de un consentimiento por parte de la pareja y uno se siente como que mejor, va a tener un acto sexual superior al anterior, porque vienen unas delicadezas que no estuvieron cuándo yo tenía mis senos"*.

Otra participante indicó sentir molestia, temor, describiendo un proceso largo de aceptación al inicio de la enfermedad, pero que al pasar el tiempo pudo darse un mejor manejo a las emociones y enfrentar la realidad: *"Pues la verdad, al principio sí, si se generaron algunos cambios más que todo de mi parte por la aceptación de lo que me había ocurrido y pues tenía miedo al momento de tener la relación sexual porque no estoy completa y pues es algo nuevo para mí"* (Usuaría #2).

*"Yo me siento bien, a donde me invitan voy, donde haya fiesta voy, a mí me dijo la oncóloga: usted diviértase, haga su vida normal y eso estoy haciendo, si te das cuenta el grupo de nosotras sobrevivientes, es un grupo bastante alegre, a nosotras no nos achicopala nada, nos le medimos a todo, si nos le medimos a un cáncer, ¿a qué le vamos a tener miedo?"* (Usuaría #8).

Otras presentaron depresión, pero con el apoyo familiar se retomó la normalidad como lo indica la Usuaría #3 al resaltar que el esposo fue el que la animó *"porque siempre se siente un poquito más cohibido, pero él le decía que tranquila que eran una pareja y, que todo tenía que seguir siendo normal"* (Usuaría #3).

De los discursos se pudo extraer que, para la mayoría de las usuarias, las mamas no son lo primordial en el acto sexual, ya que el placer se puede generar estimulando diferentes zonas del cuerpo. Así lo expresan algunas entrevistadas:

*"Creo que no, por la cuestión de que uno como pareja la sexualidad no siempre se basa en el seno, sino en los besos, en las caricias y se va uno más allá"* (Usuaría #1).

*"No creo, porque yo pienso que una pareja puede llegar al clímax de diferentes formas ya uno se conoce su cuerpo sus caricias, lo que le gusta a la pareja lo que no le gusta entonces pienso que no es necesario"* (Usuaría #3).

Las usuarias plantearon que, para sus parejas, la mastectomía no ha sido motivo para cambios en su comportamiento e impedimento en su relación. Esto es notorio en las respuestas:

*"Una confianza tremenda, cuando yo llegué de la clínica que ya me habían hecho mi mastectomía le dije: tu si eres de buenas, ¿por qué?, porque ahora nada más vas a trabajar con un solo seno y a ti la mandíbula no te sirve mucho (risas)" (Usuaría #5).*

*"Pues, con decir que yo toda la casa la camino en ropa interior, interior nada más el de abajo y acá mismo en mi casa. Yo me hice reconstrucción de mama a los dos años, pero fracasó y la tuvieron que retirar, yo en mi casa no uso prótesis, venga el que venga, no me siento mal" (Usuaría #7).*

Por otro lado, otras se sienten con mayor confianza y seguridad, en especial las que decidieron realizarse reconstrucción mamaria.

*"No para nada, a mí me hicieron mastectomía, pero me hicieron reconstrucción y yo me siento bien" (Usuaría #3).*

Las relaciones sexuales juegan un papel importante en el bienestar físico y emocional de la mujer. Las mamas no solo brindan a un cuerpo feminidad, sino que también ayudan a iniciar una relación sexual por su gran sensibilidad. En este caso no han sido motivo de disminución en el acto sexual de las usuarias ya que demostraron estar satisfechas con su condición gracias al apoyo, seguridad y confianza que reciben de su conyugue.

Aunque una mastectomía genera un impacto físico y emocional, en las usuarias los aspectos positivos se vieron aumentados de manera significativa, mejorando su autoconcepto de feminidad y expresando sentirse más sexis, denotando la seguridad que tienen acerca de su autoimagen. Este logro puede deberse al apoyo familiar y al proceso de reconstrucción, siendo las respuestas más relevantes las siguientes:

*"Parece paradójicamente, que después de la operación me siento como más sexi (se ríe)" (Usuaría #1).*

*"Me siento súper, súper, más femenina porque cuando voy caminando, actuando o lo que sea, siento que no he perdido mi feminidad a pesar de que no tengo un seno, entonces eso me hace sentir mejor" (Usuaría #7).*

"Más atractiva (se ríe), sigo siendo mujer y me hacen sentir como una" (Usuaría #4).

"Si, me siento a gusto y agradecida" (Usuaría #4).

"Pues sí, porque si necesito bañarme en el mar desnuda, me importa un comino que me vean la cicatriz, es más yo la muestro" (Usuaría #5).

No se puede negar la existencia de secuelas psicológicas después de una mastectomía y las repercusiones que esta tiene en la vida de la mujer, este tipo de invasiones tiene bastante importancia en la mujer debido a que afecta de manera directa la integridad psicofísica de la misma, creando en ellas una idea de estar incompletas o deformes, es por ello que algunas mujeres evitan ver o mostrar su cicatriz, sin embargo en la realización de la entrevista se pudo apreciar que las usuarias expresaron sentir otras emociones:

"No, antes me gusta que me la vean porque hago concientizar a las demás mujeres de que tienen que hacerse el examen periódicamente, de que tienen que tocarse porque les puede pasar como me paso a mí; entonces me gusta mostrar mi cicatriz y darles mi testimonio" (Usuaría #4).

"No, para nada. Ojalá pudiera mostrársela a todos, a los hombres y mujeres lo que significa tener una cicatriz, no tienen por qué avergonzarse" (Usuaría #5).

"Para nada, al contrario, me he tomado fotos, le autorice a mi grupo de la fundación que las publicara, no tengo ningún inconveniente, a donde voy hablo sobre mi proceso, para que la gente esté pendiente, para concientizar a la gente, donde me invitan que pueda dar una charla de mi testimonio, con mucho gusto lo hago" (Usuaría #8).

Como se ha mencionado anteriormente, el cáncer de mama puede desencadenar no solo problemas físicos sino también cambios en la dinámica familiar y social, problemas que no solo influyen de manera negativa en la adaptación a la nueva imagen corporal, sino al entorno y al afrontamiento de la enfermedad, durante el proceso de la enfermedad de cada usuaria se vio incrementada las necesidades del apoyo social y familiar para sobrellevar y aceptar su nueva realidad:

"Mucho, siempre estuvo el apoyo familiar de mi padre, esposo, de mi hijo" (Usuaría #2).

"Total, eso fue lo primordial, mucha oración, mucha unión, todo el mundo, mucho pechiche, gracias a Dios conté con ese apoyo por parte de mi familia" (Usuaría #6).

## Discusión

En la ciudad de Cartagena, Colombia; existen redes de apoyo como fundaciones, comunidades religiosas y demás organizaciones sin ánimo de lucro que brindan apoyo desde el aspecto emocional y social a las mujeres con cáncer de mama y así contribuyen en la mejoría de su calidad de vida (Castro & Tuesca, 2018). Este tipo de apoyo resulta fundamental cuando se consideran los aspectos de autoimagen, autoestima y sexualidad de las mujeres, pues en las mujeres sometidas a mastectomías como consecuencia del padecimiento por cáncer de mama, el disfrute de su sexualidad, placer y satisfacción en pareja han sido afectadas y las ha puesto en riesgo de incrementar las dudas sobre la aceptación de su cuerpo, favoreciendo a la aparición de alteraciones en salud mental como lo son la depresión y la ansiedad. Esta situación pudiera ser peor cuando no se brinda un abordaje integral y no se indaga sobre sexualidad en las consultas con los profesionales de la salud.

Gines (2020) señala que, "una mastectomía o una reconstrucción mamaria puede hacer que la mujer sufra grandes problemas con su autoestima y su imagen corporal que pueden afectar a su actividad sexual". Estos cambios se relacionan con las inseguridades, alteraciones de la imagen corporal y las transformaciones que atraviesa su cuerpo antes, durante y después del tratamiento del cáncer, sin embargo, existen mujeres quienes superan exitosamente estos cambios consiguiendo mantener el bienestar sexual con sus parejas, por ejemplo en el estudio de Vieira et al., (2014), algunos de los discursos indicaban que la vida sexual después de superar el cáncer seguía siendo la misma que antes de padecerlo, buena o mala, según el patrón de relación que se mantuviera con la pareja. Resultados similares se obtuvieron en el presente estudio en donde las encuestadas manifestaron no sentir cambios en las relaciones sexuales con sus parejas, o sentirlos al principio cuando afrontaban la mastectomía, pero pudieron ser superados con el paso del tiempo.

De acuerdo a los conceptos sociales, las mamas son un factor determinante en la sexualidad, sobre todo en las mujeres mastectomizadas, en quienes generalmente se produce un sentimiento de incomodidad causado por la idea de ya no ser deseadas de la misma manera que como lo eran cuando tenían ambos senos; debido a que no solo su belleza física sino su feminidad se ha visto afectada directamente al ya no poseer una zona erógena y un símbolo de belleza femenina para ellas mismas y sus parejas (Zúñiga, 2019 ), pese a esto, en los resultados obtenidos con las mujeres mastectomizadas de la fundación consultada, hubo mayoritariamente un pensamiento que indicó que las mamas, si bien participan en el proceso de erotismo, no tienen un papel clave en el sexo, pues existen varias formas de llegar al clímax aparte de la estimulación de los senos.

Con respecto a la confianza y los cambios en la sexualidad con su pareja, el estudio de Galván (2018) refiere que un 62,5% de las mujeres participantes, tuvieron problemas en las relaciones sexuales con su pareja durante el padecimiento por cáncer de mama. En contraste, en la presente investigación hubo predominio de participantes que manifestaron nunca haber tenido cambios en el comportamiento de su cónyuge, ni en el desarrollo de las actividades sexuales, por el contrario, manifiestan un apoyo incondicional que las ayudó a sentirse más seguras y a superar los temores.

Se ha documentado que el descubrimiento de cáncer de mama asociado al procedimiento de mastectomía tiene un impacto significativo en la autoestima y la identidad sexual de la mujer, este hecho es consecuencia de la representación que tiene el seno bajo la figura femenina, lo que puede derivar en un conjunto de sentimientos negativos hacia su feminidad, y en las percepciones sobre el atractivo, la sexualidad, la maternidad y su imagen corporal (Santos et al., 2021). En contraste, las participantes del presente estudio mencionaron no sufrir cambios en su autoestima, ni sentirse foco de comentarios de las personas que las rodean, se consideran igual de atractivas, o incluso más que cuando conservaban ambos senos, hubo un pequeño porcentaje en el cual la autoestima se vio deteriorada al inicio, en el momento del diagnóstico como un proceso esperado, derivado del proceso de aceptación, pero pudieron superarlo exitosamente, sintiéndose hoy día agradecidas y felices de haber superado el cáncer. Esto pudo darse por el apoyo recibido

por parte de la fundación y las alianzas que esta tiene con la academia. La participación en talleres, actividades dinámicas que involucran a la pareja y a la familia pudo favorecer este resultado.

Al igual que la autoestima, la imagen corporal se ve afectada, aparece en ellas vergüenza asociada al sentimiento de mutilación y pérdida que termina por hacer sentir a la mujer incompleta y fea; es por esta razón, que evitan la desnudez ante un tercero (ACS, 2020). De cualquier modo, en esta investigación la percepción de la imagen corporal fue positiva, en gran medida las usuarias no se sienten incompletas o diferentes posterior a la cirugía, esto debido a que algunas cuentan con cirugías de reconstrucción mamaria que las ayudó a sentirse mejor con su imagen, y las que no, no tienen ningún reparo ni incomodidad con respecto a la cicatriz de la mastectomía, la cual es uno de los detonantes de la seguridad de la mujer, pues el proceso de asimilación de la nueva imagen corporal, que incluye la amputación de uno o los dos senos y una cicatriz, suele generar tristeza e inseguridad dentro de los distintos ámbitos de su vida diaria (ACS, 2020). No obstante, en el presente estudio predominó el sentimiento de confianza con su cicatriz. Las usuarias manifestaron mostrarla como símbolo de su lucha contra el cáncer, pues se sienten orgullosas de haberlo vencido.

Una situación similar es mencionada por (Cubillos, 2022), quien considera que las pacientes con baja autoestima "presentan problemas a nivel emocional y esto les dificulta el afrontamiento de su enfermedad". Sin embargo, Varela et als., (2017) consideran tiene mejor calidad de vida e imagen corporal aquellas mujeres que se han realizado una cirugía conservadora y reconstructiva.

Por otra parte, el apoyo emocional es muy importante puesto que protege a las personas de consecuencias negativas, tanto físicas como psicológicas, de sucesos vitales estresantes. Teniendo en cuenta que el cáncer es considerado una enfermedad que produce bastante estrés, el apoyo social es un principio importante para la ayuda a estas personas. Las funciones del apoyo son básicamente tres: el apoyo emocional que se refiere a poder compartir y hablar con alguien, lo que provoca sentimientos de bienestar afectivos y genera en la persona la sensación de sentirse querida y respetada, el apoyo material, que son las acciones proporcionadas por otras personas que sirven para la resolución de las

dificultades prácticas y el apoyo informacional que ofrece información y consejos que ayudarán a adaptarse a los cambios que ocurren en el proceso que se está viviendo. La ayuda de la pareja resulta entonces ser fundamental para las mujeres mastectomizadas (Mederos, 2018).

El desarrollo de la investigación, por su parte, evidenció satisfacción en el apoyo recibido por parte de la pareja, la familia y el círculo social cercano frente al diagnóstico, afrontamiento y superación de la enfermedad. Las mujeres resaltaron la participación de familia, amigos y pareja en el progreso de su enfermedad y en su mayoría ven en su historia una experiencia de vida.

## Conclusiones

El presente estudio, reveló a nivel local en la ciudad de Cartagena, algunos aspectos relacionados con la vida de las mujeres mastectomizadas, ya previamente evidenciados en la literatura, pero que permitió identificar nuevas percepciones sobre la sexualidad después de su proceso quirúrgico y de rehabilitación; resaltando que el apoyo familiar, social y del personal de salud, es fundamental para la mejoría de su autoimagen y autoestima, impactando considerablemente en su calidad de vida.

## Referencias

- American Cancer Society (2019, 3 de octubre). Imagen corporal y sexualidad después del cáncer de seno. <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-seno/la-vida-como-una-sobreviviente-de-cancer-de-seno/imagen-corporal-y-sexualidad-despues-del-cancer-de-seno.html>
- American Cancer Society (2020). Cómo el cáncer y el tratamiento pueden afectar la sexualidad. <https://www.cancer.org/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-fisicos/efectos-secundarios-sobre-la-fertilidad-y-la-sexualidad/como-el-cancer-afecta-la-sexualidad.html>
- American Cancer Society (2020, 6 de febrero) Cómo manejar los problemas sexuales femeninos relacionados con el cáncer. <https://www.cancer.org/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-fisicos/efectos-secundarios-sobre-la-fertilidad-y-la-sexualidad/sexualidad-para-la-mujer-con-cancer/problemas.html>).



- American Cancer Society (2020, 6 de febrero). El cáncer, el sexo y el cuerpo femenino. <https://www.cancer.org/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-fisicos/efectos-secundarios-sobre-la-fertilidad-y-la-sexualidad/sexualidad-para-la-mujer-con-cancer/cancer-sexo-y-sexualidad.html>
- American Society of Clinical Oncology - ASCO. Cáncer de mama: Estadísticas. (2022 enero). <https://www.cancer.net/es/tipos-de-c%C3%A1ncer/c%C3%A1ncer-de-mama/estad%C3%ADsticas>].
- Así Vamos en Salud. Tasa de Mortalidad por Cáncer de Seno-Georeferenciado. <https://www.asivamosensalud.org/indicadores/enfermedades-cronicas-no-transmisibles/tasa-de-mortalidad-por-cancer-de-seno>.
- Castro, V. & Tuesca, R. (2018). Barreras de acceso, percepciones, diagnóstico y tratamiento del cáncer de mama: Análisis de casos Cartagena-Colombia. *Ciaiq2018*, 2.
- Ceballos Fontes, M., García Oramas, M. J., & Lagunes Córdoba, R. (2017). Adaptación y validación en población mexicana del Cuestionario de personalidad tipo C (PCTC). *Universitas Psychologica*, 16(2), 15-25.
- Crouch, S. (1999). Sexual health 1: sexuality and nurses' role in sexual health. *British Journal of nursing*, 8(9), 601-606.
- Cubillos, S. E. (2022). Reflexión sobre cáncer de mama y autoestima. *Meridiano - Revista Colombiana De Salud Mental*, 1(1), 52-56.
- Galván, A. & Jiménez, M. R. (2018). La sexualidad en mujeres diagnosticadas de cáncer de mama. Estudio de casos. *Biblioteca Lascasas*.
- Ginés, C. M. (2020). 4. El cáncer de mama y la sexualidad. *NPunto*, 3(33), 56-78.
- Global Cancer Observatory. GLOBOCAN 2020. [https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-pie?v=2020&mode=cancer&mode\\_population=continents&population=900&populations=170&key=total&sex=0&cancer=39&type=1&statistic=5&prevalence=0&population\\_group=0&ages\\_group%5B%5D=0&ages\\_group%5B%5D=17&nb\\_items=7&group\\_cancer=1&include\\_nmssc=1&include\\_nmssc\\_other=1&half\\_pie=0&donut=0#collapse-group-0-1](https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-pie?v=2020&mode=cancer&mode_population=continents&population=900&populations=170&key=total&sex=0&cancer=39&type=1&statistic=5&prevalence=0&population_group=0&ages_group%5B%5D=0&ages_group%5B%5D=17&nb_items=7&group_cancer=1&include_nmssc=1&include_nmssc_other=1&half_pie=0&donut=0#collapse-group-0-1).
- Liga Colombiana contra el cáncer. Sincronízate con el cuidado de tu cuerpo. (s.f) <https://www.ligacancercolombia.org/cancer-de-mama/>
- Mederos, A. (2018). Cáncer de mama: historias de vida de mujeres mastectomizadas.
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2020, 19 de octubre). Detecte el cáncer de mama a tiempo. Boletín de prensa No 842 de 2020. <https://>

www.minsalud.gov.co/Paginas/Detecte-el-cancer-de-mama-a-tiempo.aspx#:~:text=De%20acuerdo%20con%20estimaciones%20de,1%20afectadas%20por%20100.000%20habitantes.)

- Organización Mundial de la Salud. Cáncer de Mama, datos y cifras. Nota descriptiva. (2021, 26 de marzo) <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>.
- Piza, N., Amaiquema, F. & Beltrán, G. (2019). Métodos y técnicas en la investigación cualitativa. Algunas precisiones necesarias. *Conrado*, 15(70), 455-459. Epub 02 de diciembre de 2019. Recuperado en 30 de agosto de 2022, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1990-86442019000500455&lng=es&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000500455&lng=es&tlng=pt).
- Rincón M, Pérez M, Borda M, Rodríguez A. (2012). Impacto de la reconstrucción mamaria sobre la autoestima y la imagen corporal en pacientes con cáncer de mama. *Universitas Psychologica*, 11(1), 25-41.
- Santos, A., Santos, S., De Almeida, E. C., Da Silva, G., De Oliveira, P., Santana, M., & Batista, F. (2021). Os impactos na autoestima de mulheres mastectomizadas: Revisão integrativa. *Research, Society and Development*, 10(7), e3910716258-e3910716258.
- Schover L. (2014). The impact of breast cancer on sexuality, body image, and intimate relationships. *CA: a cancer journal for clinicians*, 41(2), 112-120.
- Solano, C., Alvarado, B. C., López, T. E., & Monroy, D. G. (2010). Regulación ética en investigación con seres humanos en Colombia.
- Torres A. (2006). Relación entre el patrón de conducta tipo C y el cáncer de mama. *Universitas Psychologica*, 563-574.
- Varela, M., Valadez, M., Rivera, M. E., & Montes, R. (2017). Evaluación de la imagen corporal en mujeres con cáncer de mama: una revisión sistemática. *Universitas Psychologica*, 16(4), 76-87.
- Vieira, E. M., Santos, D. B., Santos, M. A. D., & Giami, A. (2014). Vivencia de la sexualidad después del cáncer de mama: estudio cualitativo con mujeres en rehabilitación. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 22, 408-414.
- Zúñiga, A. (2019). Experiencias sobre sexualidad en un grupo de mujeres mastectomizadas.

## Proyecto “Vivificar el Imaginario Cultural del Barrio de San Sebastián en Puebla – México”

*José Ángel Perea Balbuena*

Doctorante en Geografía. Maestro en Administración Turística. Licenciado en Administración Turística. Universidad Autónoma de Puebla (BUAP). Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1868-4450>. Correo: [angel.pereab@correo.buap.mx](mailto:angel.pereab@correo.buap.mx)

*Beatriz Herrera López*

Doctora en Desarrollo Regional. Maestra en Gestión Cultural. Licenciada en Turismo. Universidad Autónoma de Puebla (BUAP). Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1741-0164>. Correo: [beatrizherreralopez@gmail.com](mailto:beatrizherreralopez@gmail.com)

*María de los Dolores Zamora Fernández*

Doctorante en Administración. Maestra en Administración. Licenciada en Administración Turística. Universidad Autónoma de Puebla (BUAP). Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1347-8348>. Correo: [mariade.zamora@correo.buap.mx](mailto:mariade.zamora@correo.buap.mx)

*María de Lourdes López Palacios*

Doctorante en Investigación Educativa. Maestra en Administración Turística. Licenciada en Administración de Empresas. Universidad Autónoma de Puebla (BUAP). Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8397-8981>. Correo: [mariade.lopez@correo.buap.mx](mailto:mariade.lopez@correo.buap.mx)

*Víctor Josaphat Carrasco Romero*

Maestro en Administración de Pequeñas y Medianas Empresas. Licenciado en Administración Turística. Universidad Autónoma de Puebla (BUAP). Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6395-3608>. Correo: [victor.carrascoro@correo.buap.mx](mailto:victor.carrascoro@correo.buap.mx)

## Resumen

La ciudad de Puebla posee uno de los centros históricos más representativos de México, y uno de los más extensos de Latinoamérica; inscrito desde 1987 como Patrimonio Cultural de la Humanidad de la UNESCO. En la época virreinal, la antigua ciudad española dio como resultado la gestación de pequeñas agrupaciones humanas (de origen indígena) en las periferias de la ciudad (hoy centro histórico), denominados "barrios antiguos". A medida que la ciudad se incorporó a las dinámicas contemporáneas, los barrios sufrieron impactos significativos, por ejemplo, sacrificaron su herencia cultural para atender las demandas actuales, desencadenando el desplazamiento de los habitantes originarios y por consiguiente, la disminución del legado cultural. Este trabajo tiene como objetivo revalorar por medio de un programa integral, la identidad histórica- cultural que el Barrio de San Sebastián aportó al desarrollo de la ciudad. Para poder lograr su revalorización cultural, se propone la construcción de murales alusivos a los hechos histórico-culturales que se gestaron en esta zona y que a la fecha han sido olvidados tanto por los vecinos del lugar como por los habitantes de la ciudad, pretendiendo identificar, vivificar y promover las tradiciones y herencia cultural de estos espacios simbólicos de la ciudad de Puebla.

**Palabras clave:** imaginario social, turismo, Puebla

## *Project "Enliven the Cultural Imaginary of the San Sebastian Neighborhood in Puebla – Mexico"*

### Abstract

The city of Puebla has one of the most representative historic centers of Mexico, and one of the largest in Latin America; inscribed since 1987 as a UNESCO World Heritage Site. In the viceregal era, the old Spanish city resulted in the gestation of small human groupings (of indigenous origin) in the outskirts of the city (today's historic center), called "barrios antiguos" (old neighborhoods). As the city was incorporated into contemporary dynamics, the neighborhoods suffered significant impacts,

for example, they sacrificed their cultural heritage to meet current demands, triggering the displacement of the original inhabitants and consequently, the decline of the cultural legacy. The objective of this work is to revalue, through an integral program, the historical-cultural identity that the San Sebastian neighborhood contributed to the development of the city. In order to achieve its cultural revaluation, it is proposed the construction of murals allusive to the historical-cultural events that took place in this area and that to date have been forgotten both by the neighbors of the place and by the inhabitants of the city, trying to identify, vivify and promote the traditions and cultural heritage of these symbolic spaces of the city of Puebla.

**Keywords:** social imaginary, Tourism, Puebla

## Introducción

El centro histórico de la ciudad de Puebla fue declarado el 8 de diciembre de 1987 como Patrimonio Cultural de la Humanidad; dentro de esta importante riqueza se encuentran los barrios antiguos que se gestaron a la par del crecimiento de la ciudad española. Los barrios, ubicados a la periferia, tuvieron un papel medular en el éxito y funcionamiento de centro histórico; sus habitantes (de origen indígena) fueron designados como la mano de obra básica que aseguró la continuidad de la sociedad española: agricultura, construcción, mantenimiento, asistencia doméstica, entre otras actividades.

Las ciudades, no solo aquellas que dentro de su acervo histórico poseen barrios, han sufrido cambios significativos en sus dinámicas sociales y demográficas, por ejemplo, en la ciudad de Puebla producto del crecimiento progresivo la mancha urbana dejó de concentrarse en el centro histórico, ahora se integran al desarrollo urbano colonias y fraccionamientos cada vez más alejado del núcleo de la ciudad, condición que desencadenó la transformación del espacio habitado-comunitario. La situación antes mencionada se percibe claramente en el cambio del uso de las casas y construcciones, en efecto, un espacio que tradicionalmente era habitado por un conjunto de individuos es transformado en establecimientos de servicios terciarios, provocando la pérdida de la identidad comunitaria en los habitantes actuales y, naturalmente, el desconocimiento de la cultura barrial.

Los espacios se configuran a través de entornos físicos (habitados) que, gracias a la incidencia antrópica, la cotidianidad y la historia que enmarcan las fronteras de la colectividad, esta amalgama de significados y saberes socioculturales articulan a los imaginarios sociales, en este caso del Barrio de San Sebastián, ubicado al poniente del centro histórico y colinda con el Paseo Bravo, este entorno resguarda momentos relevantes de la narrativa histórica por ejemplo el Sitio de Puebla.

Actualmente, las ciudades metropolitanas y los barrios antiguos se han convertido en los espacios protagonistas de una gran diversidad de actividades cotidianas, como la producción y consumo de bienes y servicios, las manifestaciones socioculturales y el tránsito de personas (habitantes y foráneos), esto permite crear espacios de convergencia entre los imaginarios colectivos e individuales presentes en los componentes históricos, sociales, estéticos de la comunidad, es por esta razón que es necesario ratificar las culturas barriales a través de programas integrales que permitan a los habitantes (antiguos y actuales), los visitantes y transeúntes cotidianos conocer los imaginarios sociales plasmados en manifestaciones artísticas como los murales, estos, servirán para vivificar las tradiciones a través de aspectos visuales que narran la historia del Barrio de San Sebastián de la capital poblana.

### **Bosquejo histórico y evolución barrial**

Después de la caída de Tenochtitlán en 1521 y el nombramiento de Cortés como Capitán General y Gobernador de la Nueva España; se empieza a construir un nuevo sistema de gobierno, de esta manera empieza la fundación de nuevas ciudades y la refundación en ciudades prehispánicas existentes, donde fueron instituidas las encomiendas.

Las nuevas fundaciones fueron promovidas bajo el esquema de: ciudades políticas, ciudades agrícolas y ciudades mineras. La generalidad de los nuevos colonos eran soldados, labriegos, artesanos, pequeños burócratas y frailes. La autoridad tenía que decidir entre dos soluciones para resolver el problema de la gobernabilidad sobre los territorios americanos: instituir, legal y permanentemente el sistema de encomiendas, hecho que significaba la aceptación de la esclavitud de los indios; o definirse por beneficiarse con el desarrollo de la economía del territorio, lo recursos naturales sin comprometer en derecho privado los territorios y los tributos.

Para fomentar el desarrollo de la vida económica en la Nueva España sin necesidad de recurrir al sistema de encomiendas, se decidió crear un asentamiento español sustentado en el esfuerzo personal de sus integrantes y no del derecho sobre el tributo de los indios, que ocasionaba tales abusos que se estaba mermando la población india en grado alarmante. Fue este el ideal que impulsó a la segunda audiencia, suprema autoridad de la Nueva España en ese momento anterior a la designación del primer virrey de corregir los errores y abusos del pasado; esta fue una de las razones más poderosas que tuvieron por resultado la fundación de la Puebla de los Ángeles.

La Puebla (vocablo español que significa poblar), fue constituida como un experimento social, económico y religioso, para dar cavidad españoles sin trabajo y que habían participado en la empresa de la conquista. El asiento de la ciudad de los Ángeles (nombre oficial), es muy bueno, y la comarca la mejor de la Nueva España, porque tiene a la parte del Norte a la Ciudad de Tlaxcallan a cinco leguas; al oriente a Tepeyaca a cinco leguas; al medio día, en Tierra Caliente están Izcolan y Quauhquecholla, a siete leguas, tiene dos leguas de si a Cholollan, Totonihuacan legua y media; Calpan a cinco leguas, todas están muy grandes; pueblos y provincias. Tiene el puerto de Veracruz al oriente 40 leguas; México al occidente a 20 leguas (Vazquez, 2008).

La segunda audiencia, que en ese momentos era la encargada del gobierno de la Nueva España, encomendó de una manera formal al obispo Fray Julián Garcés, un dominico discípulo de Antonio de Nebrija y ex alumno de la Sorbona, la tarea de la fundación de la nueva ciudad; éste a su vez delegó la labor de encontrar el sitio apropiado al fraile franciscano Toribio de Benavente, que había llegado a la nueva España en compañía de otros 11 religiosos, los que fueron conocidos como los 12 primeros franciscanos, en mención a los 12 discípulos de Cristo.

La nueva ciudad, debería de ser un lugar estratégico que serviría como un lugar de paso entre el puerto de Veracruz y la ciudad de México y como se ha indicado su territorio iba a ser entregado en forma de encomienda a los conquistadores que no habían sido recompensados hasta esos momentos bajo un ensayo de poblamiento enteramente nuevo, puesto que los solares sólo se entregarían a los conquistadores que deseaban trabajar el campo, labradores que vivirían de su trabajo y que

enseñarían a los indios el cultivo y cría de animales llegados de Europa. Así el domingo 16 de abril de 1531, octava de resurrección, Motolinía cuenta que supervisó personalmente los trabajos, los indios construyeron un rústico cobertizo con un altar, lugar en que el celebró la primera misa para los primeros pobladores, bendijo el lugar y se diseñó sobre un patrón cuadrículado la traza de las calles y de los solares; la nueva ciudad recibió el nombre de la Puebla de los Ángeles.

Puebla se fundó y fue construida, pero no por los ángeles como cuenta la leyenda, sino por hombres de carne y hueso. Dieciséis mil indígenas que llegaron al valle con su cargamento en angarillas. Además del material traían consigo un importante cargamento espiritual, artístico y artesanal (Manjarrez, 1993). Motolinía dice que unos 7 u 8 mil trabajadores llegaron solamente de Tlaxcala, y unos pocos menos de Huejotzingo, Calpan, Tepeaca y Cholula (Hirschberg, 1981).

Los indios no llegaron con las manos vacías pues además de la herramienta que pudieron tener trajeron cargando materiales, los del Calpan y Cholula trajeron adobes de tierra y tezontle; los de Tepeaca angarillas para transportar materiales cargadas de zacate para techos; los de Tlaxcala condujeron también adobe, alguna madera labrada, sogas y piedras (Carrion, 1993).

Así fueron surgiendo los barrios de la ciudad, distribuidos por etnias en los alrededores de la traza española, formando una herradura entorno a ella por los lados poniente, norte y oriente. Cabe señalar que los solares concedidos por el cabildo en merced temporal a los indios en los barrios, eran de menores dimensiones que los que tenían los de la traza española, correspondiendo a una cuarta de ellos (Lopez de Villaseñor, 1967).

A fin de poder generar un proyecto de ordenamiento poblacional eficaz, se aplicaron medidas a fin de reducir la esfera social en dos vertientes indios y españoles. La República de Indios se manifestó en una distribución espacial denominada 'barrio' los cuales fueron gobernados por los propios indígenas utilizando sus metodos y costumbres.

“Los barrios, además de solucionar la separación entre el centro y la periferia, configuraron una forma de concebir a la ciudad de información en cuyos centros urbanos se situaron a pobladores indígenas para la coope-



ración en los trabajos diarios que los españoles necesitaba" (Torres, 2012, pág. 52). De acuerdo con Salazar (2004, pág. 14) "El barrio urbano es una de las estructuras socioespaciales formativas más antiguas de las ciudades coloniales fundadas por los españoles de América".

De lo anterior se infiere que los barrios antiguos se gestaron a la par del desarrollo y crecimiento de la ciudad de los Ángeles, condición que los dota de un entramado de significados y saberes que actualmente se encuentran presentes en la identidad cultural, pero a pesar de su riqueza histórica el nuevo contexto social ha provocado que estos barrios sean desplazados por el desarrollo de la mancha urbana, ahora, los barrios tradicionales son desplazados por las colonias y fraccionamientos, esto ha generado la pérdida de la identidad en los habitantes actuales y por ende el desconocimiento de la cultura barrial. Así mismo esta zona es poco visitada, careciendo de la promoción adecuada y de un proyecto integral para su difusión, tanto a la ciudadanía como los visitantes.

Las ciudades se han convertido en los espacios protagonistas de una gran diversidad de actividades cotidianas, como la producción y consumo de bienes y servicios, las manifestaciones socioculturales y el tránsito de personas (habitantes y foráneos), esto permite crear espacios de convergencia entre los imaginarios colectivos e individuales que generan una imagen sobre los componentes representativos y el comportamiento de la comunidad, es por esta razón que es necesario ratificar los rasgos sociales, históricos, artísticos y arquitectónicos dentro de las culturas barriales.

La parroquia de San Sebastián, ubicada en el barrio del mismo nombre, fue encargada a los padres agustinos desde 1546 a fin de que esta orden atendiera las necesidades barriales. En 1547 una terrible epidemia asoló la ciudad; el Cabildo Eclesiástico y Civil abogaron a San Sebastián Mártir la protección de la ciudad contra la terrible peste (San Sebastián Mártir, es considerado como el abogado contra las pestes y epidemias) a partir de esta fecha hasta la primera mitad del siglo XX se conservaba la costumbre de hacer una importante romería en dicho templo el día de su fiesta el 20 de enero. La primera edificación de la capilla fue realizada por el ayuntamiento de la ciudad misma que fue reconstruida a mediados del siglo XVII por encontrarse en condiciones paupérrimas. Nuevamente destruida fue renovada en 1748 por el Obispo Álvarez de Abreu.

## El imaginario social y el espacio creativas

Los espacios habitados son articulados a través de aspectos físicos (casas, plazas, lugares de esparcimiento, etc.) y los símbolos, estos entendidos como los lugares intangibles que coexisten en la cotidianidad, por ejemplo, los hechos históricos, interpretaciones sociales, expresiones sociales, la noción de estética y moral, forman parte de estos entramados entre lo físico (donde se habita) y lo simbólico (lo que se interpreta del hábitat).

El concepto de imaginario es definido por Hiernaux et al. (2002, pág. 8) como “el conjunto de creencias, imágenes y valoraciones que se definen entorno a una actividad, un espacio, un periodo o una persona (o sociedad) en un momento dado. La representación que el imaginario elabora de un proceso, es construida a partir de imágenes reales o poéticas (inmersas en el campo de la fantasía). Variable y distendido, el imaginario es una construcción social- al mismo tiempo individual y colectiva- permanente remodelación [...] el imaginario ofrece una construcción cambiante, tejida en parte a partir de las interpretaciones fantasiosas que expresa el individuo sobre el tema imaginario”

En un sentido similar Pintos (2007, pág. 31), define a los imaginarios sociales como “esquemas (que están siendo) socialmente construidos, que nos permiten percibir, explicar e intervenir, en lo que cada sistema socialmente diferenciado, se tenga por realidad”. Tal definición implica reconocer que toda concepción de la realidad se encuentra mediada y determinada por los imaginarios y proceden de la subjetividad social.

En la construcción de imaginarios se relacionan dos dimensiones: la objetiva y la subjetiva: [la objetiva] son elementos que se desprenden de la estructura en la que el actor establece sus prácticas vitales. Constituyen los elementos objetivos o condiciones materiales ya que son externos y no controlables por los individuos [...] los subjetivos se construyen a partir de las aspiraciones, expectativas y valoraciones de este grupo humano (Goycoechea, 2003, pág. 9).

De esta manera podemos darnos cuenta que los imaginarios son construidos por una sociedad determinada en un tiempo definido, al cambiar estos elementos los imaginarios también se van degradando o transformando, muchos de estos quedan registrados en documentos

o en tradiciones orales mismas que se van replicando hacia las nuevas generaciones y estas las van ajustando a los momentos, espacios e interpretaciones del presente; estas prácticas se encuentran en peligro ya que con las tradiciones orales se ven difuminadas y transformadas hacia la realidad que se gestó, es por ello que es necesario recrearlas y plasmarlas en un objeto u obra que resguarde los conocimientos e interpretaciones colectivas.

Las tradiciones y vivencias han sido mermadas por la falta de réplica, ya que los barrios inmersos en los centros históricos han disminuidos su población y/o desplazados por actividades terciarias, lo que ocasiona que pobladores de este territorio se conviertan en transeúntes y empleados que trabajan en jornadas laborales y que abandonan el espacio a determinadas horas.

Para rehabilitar los imaginarios barriales es necesario implementar políticas públicas que apoyen a la creación de obras y actividades que enmarquen las tradiciones. Al concepto del turismo cultural se le añadió el turismo creativo, definido por Greg Richarts y Crispin Raymond (2000), como "el turismo que ofrece a los viajeros la posibilidad de desarrollar su potencial creativo participando activamente de cursos o experiencias características del lugar de su estancia" (como cito Tresserras, 2021, pág. 13), este concepto se ha convertido en una modalidad del turismo cultural en el cual el turista quiere sentirse como población local, conociendo sus tradiciones e integrándose a la cotidianidad del lugar que visita, con la finalidad de entender y comprender los costumbres y formas de vida lo que se puede entender como la inserción a los imaginarios de una colectividad.

En el año 2004, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) creó el programa denominado la Red de Ciudades Creativas con la finalidad de promover la cooperación de las ciudades incluidas en este programa, identificando los factores estratégicos que las unen como lo son: artes digitales, artesanías y artes populares, cine, diseño, gastronomía, literatura y música (Tresserras, 2021).

De esta manera los distritos culturales pueden rediseñarse a fin de revitalizar barrios o centros históricos que permitan la consolidación de la identidad. La ciudad de Puebla se encuentra registrada en la categoría

de diseño, por lo que la creación de los murales alusivos a vida barrial de San Sebastián, puede ser una estrategia para impulsar su construcción ya que en ellos podrán participar artistas urbanos y diseñadores, considerando los elementos y objetos artísticos vernáculos de la ciudad, como la celebré cerámica de talavera.

La investigación de Lujan et al (2019), postulan a la gamificación como una oportunidad para incorporar procesos interactivos en el aprendizaje, es decir, utilizar métodos que están presentes tradicionalmente en los juegos o videojuegos y trasladarlos a otros escenarios para lograr aprendizajes significativos a través de la inmersión directa y significativa con el objeto o motivos del aprendizaje. De esta forma la relación sujeto-objeto del conocimiento entran en un estado de simbiosis para la estimulación de la participación colectiva y la gratificación social (Luján y otros, 2019).

**Tabla 1**  
*Ciudades creativas de la Unesco en Iberoamérica*

Categoría	Ciudades
Artes digitales	Braga (Portugal), Guadalajara (México) y Santiago de Cali (Colombia)
Artesanías y las artes populares	Areguá (Paraguay), Ayacucho (Perú), Barcelos (Portugal), Caldas de Rainha (Portugal), Chordeleg (Ecuador), Durán (Ecuador), João Pessoa (Brasil), San Cristóbal de la Casas (México) y Trinidad (Cuba).
Cine	Santos (Brasil), Terrassa (España) y Valladolid (España)
Diseño	Bilbao (España), Buenos Aires (Argentina), Brasilia (Brasil), Curitiba (Brasil), Fortaleza (Brasil), Puebla (México), Querétaro (México) y San José (Costa Rica)
Gastronomía	Arequipa (Perú), Belén (Brasil), Belo Horizonte (Brasil), Buenaventura (Colombia), Burgos (España), Ciudad de Panamá (Panamá), Cochabamba (Bolivia), Denia (España), Ensenada (México), Florianópolis (Brasil), Mérida (México), Paraty (Brasil), Popayán (Colombia) y Puerto viejo (Ecuador)
Literatura	Barcelona (España), Granada (España), Montevideo (Uruguay) y Óbidos (Portugal)
Música	Bogotá (Colombia), Frutillar (Chile), Idanha-a-Nova (Portugal), La Habana (Música), Leiria (Portugal), Llíria (España), Medellín (Música), Morelia (México), Salvador de Bahía (Brasil), Santo Domingo (República Dominicana), Sevilla (España), Valledupar (Colombia) y Valparaíso (Chile)

Fuente: obtenido de (Tresserras, 2021)

## Localización del proyecto

A las periferias del Centro Histórico (CH) de la Ciudad de Puebla se encuentran 14 barrios: al norte (Xanenetla, San Antonio, Refugio, Santa Anita); sur (Carmen y Santiago); oriente (Alto, de la Luz, La Acocota, Analco y Remedios); poniente (San Pablo de los Frailes, San Miguelito, San Sebastián, Santa Anita). El proyecto se desarrollará en el Barrio de San Sebastián ubicado al oeste (poniente) del centro histórico de la ciudad de Puebla. La extensión del Barrio está compuesta por 18 cuadras donde se encuentran diversos establecimientos de alimentos y bebidas, librerías, bancos, plazas comerciales, escuelas y edificios considerados patrimonio cultural edificado por el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) como lo es el edificio del Benemérito Conservatorio de Música del Estado de Puebla y las casonas antiguas de alto valor arquitectónico. Las limitaciones urbanas del Barrio son las siguientes: al oeste la calle 19 sur, al norte la calle 4 Pte., al sur la calle 9 Pte. y al este la calle 13 sur.

**Figura 1**  
*Ubicación del Barrio de San Sebastián, Puebla*



*Fuente: obtenido de (IMPLAN, 2015)*

La ciudad de Puebla como el principal epicentro turístico del estado requiere de proyectos que contribuyan a la diversificación de la oferta, actividades, atractivos y recursos adicionales, de acuerdo con los Observatorios Turísticos de la Ciudad de Puebla (2017-2018) los principales sitios de interés en el centro histórico son la Catedral, los fuertes de Loreto y Guadalupe, San Francisco y Biblioteca Palafoxiana. En la actualidad, es importante que los destinos turísticos trabajen en con-

junto con los actores sociales, gubernamentales y el sector privado con la finalidad de crear productos que impulsen la participación ciudadana para lograr que los habitantes locales reconozcan las expresiones culturales, favoreciendo las acciones en conjunto para impulsar la vivificación de los saberes, historia, arte y gastronomía propias de su identidad comunitaria.

## Metodología

La metodología que se implemento fue de corte cualitativo, paradigma de investigación que contribuye al análisis de los significados de los lugares habitados por las células sociales y como estos se aglutinan a través de los significados (conocimiento) y significantes (portadores de la identidad) que coexisten en la cotidianidad social. Por otra parte, se implementará la Observación Participante (OP) permite analizar la información más densa de la realidad social, pues a través de la acción de observar – participar dentro de la comunidad le permite al investigador entender la dimensión y complejidad de los símbolos que otorgan la cualidad de miembro de una comunidad, es importante destacar que esta técnica se sustenta a través de la selección del entorno que será observado (espacio físico, celebración, ritual, etc.) y las categorías de análisis de la investigación (Sánchez, 2013). Por otra parte, se utilizará la investigación documental para la rectificación y precisión de los datos obtenidos de la OP, en particular, los datos históricos que sustentaran el proyecto de arte mural “Vivificar las tradicionales del Barrio de San Sebastián”.

**Tabla 1**  
*Objetivo de investigación por cada grupo*

Miembros de la comunidad	Actores externos
Historia del barrio Expresiones culturales tradicionales Espacios comunitarios representativos Narrativas simbólicas Validación de los diseños y materiales utilizados para los murales	Definición de espacios a intervenir con murales Publicación y seguimiento de la Convocatoria para los diseños de los murales Gestión y almacenamiento de los insumos necesarios Solicitud de los permisos jurídicos-administrativos para la intervención de espacios (que apliquen).

Se trabajó con dos grupos sociales, el primero, denominada 'miembros de la comunidad' que se comprende por los habitantes actuales del barrio, los líderes de opinión, representantes de eclesiásticos y dueños de empresas de servicios o productos interesados en la regeneración de la identidad barrial; el segundo, son los 'actores externos' que eran estudiantes de la asignatura de **interpretación y gestión del patrimonio** impartida en la Licenciatura de Administración Turística, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP). A través del proyecto "Vivificar las tradiciones culturales del Barrio de San Sebastián" se pretende conocer el comportamiento de la sociedad de este barrio, su aportación a la histórica de Puebla, con la finalidad de generar un programa integral para su difusión que trabaje en sinergia con los distintos actores del barrio a fin de poder generar nuevamente un sentido de pertenencia. Para lograr este fin se seguirán las siguientes líneas de acción:

- Generar un programa integral de la identidad-cultura e importancia del Barrio de San Sebastián en la ciudad de Puebla.
- Instruir un programa de conferencias periódicas que aborden la cultura del Barrio de San Sebastián.
- Crear un programa permanente de regeneración urbana (mural)
- Implementar un programa de investigación y difusión que permita acrecentar su conocimiento histórico, cultural y social.
- Implementar un programa entre diversas instituciones público y privadas para la difusión de la cultura barrial.

## Resultados

La investigación de campo y las actividades desarrolladas con los grupos de trabajo dieron lugar a los resultados presentados a continuación, se definieron cuatro narrativas históricas y sus ubicaciones para iniciar el proyecto de arte mural en el Barrio de San Sebastián: (i) Mural Sitio de Puebla 1863 (Fuerte de San Javier); (ii) Mural de José María de Yermo y Paredes (Casa central de las religiosas del Sagrado Corazón de Jesús y los Pobres); (iii) Mural San Sebastián y su Tradición (Parroquia de San Sebastián); (iv) Mural Andrés de Urdaneta y el Galeón de Manila (Instituto Vell: Figura 2):

**Figura 2**  
Ubicación de arte mural en el Barrio de San Sebastián



Fuente: elaboración propia con base a(Google maps, 2022)

A continuación, se describe el bosquejo o justificación histórica-social que comprende cada uno de los murales propuestos con anterioridad:

### **Mural Batalla Sitio de Puebla (1863)**

Después de la derrota del ejército francés sufrida en la celebré Batalla del 5de Mayo de 1862 en la Ciudad de Puebla, el ejército invasor tuvo que retirarse a la Ciudad de Orizaba y Veracruz con el fin de reagruparse y esperar la llegada de refuerzos militares enviados desde Europa. Mientras tanto, las fuerzas armadas mexicanas, aprovechando esta situación, dedicaron todos sus esfuerzos a preparar la ciudad de Puebla para el próximo asedio a la que directamente se vería sometida. Para el ejército invasor la conquista y control de esta importante población significaba dos cosas distintas: venganza y logística.

Por otro lado, la principal meta de su tránsito por territorio mexicano era, naturalmente, la ciudad de México, capital de la república. Si el ejército invasor deseaba mantener libre la línea entre la costa y el centro del país y así asegurarse el óptimo tránsito de sus tropas y pertrechos militares, pues resultaba completamente indispensable someter a la ciudad de



Puebla ya que esta se encontraba a medio camino entre los dos puntos. Casi diez meses después de la batalla del 5 de mayo de 1862, en la mañana del día 16 de marzo de 1863, a las nueve de la mañana, un cañonazo disparado desde el fuerte de Guadalupe con un cañón de bronce, anuncia a la guarnición que el enemigo se encuentra frente a la plaza. Sin embargo, poco ocurrió ese día. Algunas escaramuzas cerca del cerro de Guadalupe, y la toma de posiciones de ambos ejércitos fue lo único relevante. En los días siguientes los invasores continuaron su labor de posicionamiento y comenzaron un ataque creciente de artillería. El 29 de marzo de 1863 el invasor ha terminado su cuarta paralela y a las 4 de la tarde lanza un violento ataque con toda la artillería de las cuatro paralelas sobre el fuerte San Javier. Baterías de morteros barren parapetos, techos, blindajes, lienzos enteros de los muros. San Javier y Penitenciaría quedan derribados. Tras el ataque de artillería, 5,600 soldados extranjeros se lanzan a la toma del fuerte. Se lucha cuerpo a cuerpo y los invasores son rechazados una y otra vez hasta que la superioridad numérica hace que las tropas mexicanas se replieguen.

El 29 de marzo de 1863 la ciudad de Puebla se encuentra sitiada y asediada por el invasor francés. Para muchos participantes y testigos presenciales de la guerra El Sitio de Puebla y la toma de San Javier fue el hecho de armas más significativo de todas las operaciones. La forma en que lo describen, en los pocos documentos personales que nos legaron, dan fe de tal aseveración. El Sitio de Puebla duró 62 días, lo que ocasionó estragos en la población civil, ya que fueron cortados las vías que proveían alimentos a la ciudad, lo mismo que las fuentes que surtían de agua potable a la población, por lo cual, el 17 de mayo de 1863 se vio la imperiosa necesidad de entregar la plaza al ejército enemigo. El mural que se pretende realizar será colocado en uno de los muros externos del edificio que albergó el fuerte de San Javier y que actualmente son oficinas del gobierno del estado. La temática será la representación de la toma del fuerte por el ejército enemigo.

### **Mural José María de Yermo y Parres**

José María de Yermo y Parres, nació en la Hacienda de Jalolonga, Estado de México, el 10 de noviembre de 1851, quedó huérfano de madre a los cincuenta días de nacido; su padre se trasladó por motivos de trabajo a la Ciudad de México, quedando bajo los cuidados de las hermanas de su padre. El 9 de mayo de 1867, ingresó como novicio en la congre-

gación de San Vicente de Paúl, donde permaneció hasta 1870; del 24 de agosto de 1879 es ordenado sacerdote diocesano en la Catedral de Guanajuato; el 11 de abril de 1885 es nombrado capellán de la Iglesia del Calvario y Santo Niño ubicados en zonas muy pobres de la ciudad.

En 1885 le surge la idea de formar una casa de beneficencia que pudiera ayudar a las familias más pobres de la ciudad por lo que solicitó la ayuda de la congregación de las Hermanas de los Pobres de Francia. El 2 de enero de 1888 en Padre Yermo llega a la ciudad de Puebla para fundar un asilo particular de caridad; en la ciudad de Puebla es donde en Padre Yermo desarrollará la mayor parte de su vida pastoral, fundando diferentes casas de asistencia, asilos y hospitales, todo bajo la dirección de las Siervas del Sagrado Corazón de Jesús y de los Pobres, congregación fundada por el mismo padre Yermo.

José María falleció el 20 de septiembre 1904; el 4 de abril de 1978 la iglesia Diocesana de Puebla solicita al Papa Paulo VI la beatificación y canonización del padre Yermo y Parres, su beatificación fue realizada por el papa Juan Pablo II, durante su visita a México en 1990 y el 21 de mayo del año 2000 fue canonizado en la ciudad del Vaticano. En el año 1911 sus restos fueron exhumados del panteón de la Piedad y trasladados a la capilla de la casa de la Misericordia Cristiana; en 1945 nuevamente son exhumados sus restos y trasladados a la capilla de la casa central de la congregación de las Siervas del Sagrado Corazón de Jesús y de los Pobres, ubicada en la 3 poniente 1512 del Barrio de Sebastián. El mural que se pretende realizar será puesto en la fachada de la Casa central de la Congregación de las Siervas del Sagrado Corazón de Jesús y de los Pobres donde se mostrará los principales hechos heroicos que le valieron ser elevado a los altares.

### **Mural de San Sebastián Mártir**

Sebastián era hijo de familia militar y noble, oriundo de Milán. Fue tribuno de la primera legión de la guardia pretoriana en la que era respetado por todos y muy apreciado por el Emperador, que desconocía su cualidad de cristiano. Cumplía con la disciplina militar, pero no participaba en los sacrificios idolátricos. Como buen cristiano, no solo ejercitaba el apostolado entre sus compañeros, sino que también visitaba y alentaba a los cristianos encarcelados por causa de Cristo. Fue a partir del encarcelamiento de dos jóvenes, Marco y Marceliano, cuando Sebastián

empezó a ser reconocido públicamente como cristiano. Los dos jóvenes fueron arrestados y les fue concedido un plazo de treinta días para renegar de su fe en Dios o seguir creyendo en él. Sebastián, enterado de la situación, bajó a los calabozos para dar palabras de ánimo a los muchachos. A partir de ese momento, se produjeron muchas conversiones y, como terrible consecuencia, martirios, entre ellos el de los dos muchachos encarcelados.

El Emperador Diocleciano también se enteró de que Sebastián era cristiano y mandó arrestarlo. Sebastián fue apresado en el momento en que enterraba a otros mártires, conocidos como los "Cuatro Coronados". Fue llevado ante Diocleciano que le dijo: "Yo te he tenido siempre entre los mejores de mi palacio y tú has obrado en la sombra contra mí, injuriando a los dioses". Sebastián no se amedrentó con estas palabras y reafirmó nuevamente su fe en Jesucristo. La pena ordenada por el Emperador era que Sebastián fuera atado y cubierto de flechas en zonas no vitales del cuerpo humano, de forma que no muriera directamente por los flechazos, sino que falleciera al cabo de un tiempo, desangrado, entre grandes y largos dolores. Los soldados, cumpliendo las órdenes del Emperador, lo llevaron al estadio, lo desnudaron, lo ataron a un árbol y lanzaron sobre él una lluvia de flechas. Cuando acabaron su misión y vieron que Sebastián ya estaba casi muerto, dejaron el cuerpo inerte del santo acribillado por las flechas. Sin embargo, sus amigos que estaban al acecho, se acercaron, y al verlo todavía con vida, lo llevaron a casa de una noble cristiana romana, llamada Irene, que lo mantuvo escondido en su casa y le curó las heridas hasta que quedó sano.

Cuando Sebastián estuvo nuevamente restablecido, sus amigos le aconsejaron que se ausentara de Roma, pero él se negó rotundamente pues su corazón lleno de amor por Cristo impedía que él no continuase anunciando a su Señor. Volvió a presentarse con valentía ante el Emperador cuando éste se encontraba en plena ofrenda a un dios, quedando desconcertado porque lo daba por muerto, momento que Sebastián aprovechó para arremeter con fuerza contra él y sus creencias. El Emperador ordenó que lo azotaran hasta morir en el año 304, y esta vez, los soldados se aseguraron bien de cumplir sin errores la misión. El cuerpo sin vida de Sebastián fue recogido por los fieles cristianos y sepultado en un cementerio subterráneo de la Vía Apia Romana, que hoy lleva el nombre de Catacumba de San Sebastián.

Aparece atestiguado en la "*Depositio Martyrum*" o deposición de los mártires de la Iglesia Romana, que nos dice que San Sebastián está enterrado en el cementerio Ad Catacumbas. Nos dan fe de su culto el Calendario de Cartago y el Sacramentario Gelasiano y Gregoriano, así como diversos Itinerarios. Concretamente el Calendario Jeronimiano especifica más el lugar de su sepulcro: en una galería subterránea, junto a la memoria de los apóstoles Pedro y Pablo. Durante la peste de Roma (680) fue invocada su protección particular y desde entonces la Iglesia Universal ven como el abogado especial contra la peste y en general se le considera como gran defensor de la Iglesia.

Así mismo la iconografía de San Sebastián es amplísima. La representación más antigua data del siglo V, descubierta en la cripta de Santa Cecilia, en la catacumba de San Calixto. A partir del Renacimiento los artistas lo representan como soldado, generalmente semidesnudo atado a un árbol y erizado de flechas. Por ser uno de los santos más reproducidos por el arte es conocido como el Apolo cristiano.

Actualmente, el Barrio San Sebastián se caracteriza por tener relativamente pocos establecimientos comerciales, y la mayoría de ellos operan en la actividad comercio minorista, que reporta una planilla de empleados cercana a 1,000 personas (MarketData México, s.f.). En este lugar se encuentra escondida entre las calles que separan al Centro Histórico del resto de la ciudad, la Parroquia de San Sebastián Mártir la cual mantiene su perpetuidad y diversidad de historia. Sus grandes muros siguen emanando anécdotas y en toda esquina se siente la esperanza de sus feligreses. Para poblanos y no poblanos, la imagen de San Sebastián Mártir representa una protección infalible contra las enfermedades. No por nada, se ha convertido en el segundo santo de la ciudad, tan solo detrás de San Miguel Arcángel. La historia de San Sebastián Mártir cobró un sentido mayor y trascendental durante la época colonial en Puebla. Se dice que una epidemia azotó a la ciudad, ocasionando la muerte de miles de personas en pocos días, fue entonces cuando los feligreses poblanos decidieron recurrir a este santo con himnos, oraciones y peticiones. Milagrosamente, la enfermedad comenzó a desaparecer poco a poco hasta sanar a toda la población.

Este milagro ocasionó que hoy en día, sobre la calle 17 Sur, exista la Parroquia de San Sebastián Mártir. Esta antigua iglesia cuenta con una

fachada de estilo neoclásico decorada con decenas de detalles de colores. De igual manera, sobrevive una serie de murales que evocan diversas épocas que van del barroco hasta el neoclásico. Junto a ella se encuentra también la Capilla de San Diego Alcalá la cual recibe a miles de feligreses todos los días.

La propuesta del mural estaría conformada por dos partes: la primera, donde se escenifica el martirio de Sebastián y, la segunda, como el patrono secundario de la Ciudad de Puebla para la protección de las pestes y las epidemias.

### **Mural Andrés de Urdaneta y el Galeón de Manila**

Nació en Ordizia en 1508, fue marino, cosmógrafo y eclesiástico español. Tras recibir una esmerada educación, principalmente en los autores clásicos y en filosofía, inició la carrera militar muy joven. Fue un destacado militar, que tomó parte como soldado en diversas campañas europeas; sin embargo, la fama le llegó más tarde, gracias a sus descubrimientos en las aguas del océano Pacífico, que completaron los derivados del descubrimiento de América y lo sitúan entre los más notables navegantes y exploradores españoles del siglo XVI.

Su primer viaje fue con la escuadra de la expedición que fray García Jofre de Loaysa, comendador de la Orden de Santiago, organizó hacia las denominadas islas de las Especierías. En 1524 zarparon las siete naves del puerto de La Coruña, donde se había creado una Casa de la Especiería. El piloto mayor de esta expedición y segundo de la misma era Juan Sebastián Elcano. El viaje, que fue un fracaso, se convirtió en un combate casi permanente contra el hambre, el escorbuto y también contra los portugueses asentados en las islas de las especias, situadas en el archipiélago malayo.

Tras años de cautiverio en manos portuguesas, los españoles fueron liberados en virtud de un acuerdo firmado en 1527 entre España y Portugal, el denominado tratado de Zaragoza, por el cual se concedía a los españoles el derecho de permanencia en las islas de las Especierías a cambio de una compensación económica. Tras algún tiempo en la Península, Urdaneta se desplazó en 1538 a México. Allí recibió varios cargos oficiales, como el de corregidor de la mitad de los pueblos de la zona de Avalos y el de visitador de las localidades de Puerto de Navidad.

Varios años después, en 1553, Urdaneta ingresó como fraile en la Orden de los Agustinos, tras lo cual ingresó en una fundación mexicana y se retiró del mundo.

Bajo el reinado de Felipe II volvió el interés por la expansión por el océano Pacífico, especialmente por las islas Filipinas, bautizadas así años antes en honor del monarca. Luis de Velasco, virrey de la Nueva España, informó al monarca de que Andrés de Urdaneta vivía retirado en un convento. El Rey escribió una carta al Virrey en la que ordenaba que se construyeran nuevas naves para proseguir con los descubrimientos. Escribió también a Urdaneta para pedirle que, como servicio a la monarquía y debido a su experiencia, se pusiese al mando de una nueva expedición. Urdaneta, pese a su avanzada edad y delicado estado de salud aceptó, aunque no como rector y capitán general, sino en cargo de asesor. Para comandar la misma, Urdaneta sugirió -sugerencia que fue aceptada-, el nombre de Miguel López de Legazpi, quien fue escribano y alcalde ordinario de la ciudad de México. Sin embargo, la muerte del virrey Velasco retrasó la expedición durante cinco años. Finalmente, se reunió una flota de cinco barcos: dos naos, la "San Pedro" y la "Almiranta", los pataches "San Juan" y "San Lucas" y un bergantín; en total, fueron ciento cincuenta hombres los que se hicieron a la mar, doscientos hombres de armas y cinco frailes agustinos.

El día 21 de noviembre de 1564, la expedición puso rumbo hacia las Filipinas. El día 13 de febrero de 1565, el resto de la expedición llegó a la isla de Ibabao (Filipinas), luego saltó a la isla de Samar y, finalmente, arribaron a la de Cebú, donde se fundó la villa de San Miguel el 8 de mayo de ese mismo año. Fue ésta la primera ciudad española en Filipinas. Según órdenes de Legazpi, Urdaneta comandó un buque que regresó a Nueva España para informar al virrey de lo acontecido y de los descubrimientos realizados. El día 1 de junio partió Urdaneta en la nave "San Pedro", al mando de la cual estaba un nieto de Legazpi, Felipe Salcedo. El viaje se inició en dirección norte, y al llegar a la latitud de Japón, lograron salir de la influencia dominante del alisio. Desde allí, aprovecharon la corriente llamada del *Kuro Shivo* para llegar a Acapulco (California) el 8 de octubre de 1565.

Este viaje supuso el descubrimiento de la ruta de navegación más corta entre Asia y América, denominada *tornaviaje*, rumbo que siguió sistemáticamente hasta 1815 el *Galeón de Manila*. El Pacífico tenía por fin

ruta de ida y de vuelta desde y hacia América. La ruta del Galeón de Manila sumaba alrededor de 15 mil millas náuticas conectando Sevilla con Veracruz en su tramo atlántico Veracruz-Acapulco, a través de la Ciudad de México atravesando Puebla, todo esto por tierra y finalmente Acapulco – Manila atravesando la totalidad del Pacífico, ésta ruta operó desde 1566 hasta 1815.

Este mural estaría representado por la ruta del Galeón de Manila en donde mostraría todos los productos comerciales que llegaron de Asia y que pasaron por la ciudad de Puebla, haciendo una mención especial a las especias, estos productos influyeron significativamente en la cultura gastronómica y las artes en Puebla (destacando la talavera, marquetaría y las esculturas).

### Trabajo inmersivo con el grupo de actores externos

Como parte de las actividades realizadas en la asignatura de *Interpretación y gestión del patrimonio*, los alumnos del periodo de primavera 2020 participaron en un taller de talavera tradicional como parte del proceso de gamificación, donde, a través de la inmersión de campo los involucrados conocen los símbolos y, naturalmente, los significados y saberes que contiene. Los azulejos obtenidos se destinaron para la restauración de la fachada de la Iglesia de San Sebastián Mártir.

Figura 4  
*Taller de talavera tradicional*



### Conclusiones

El paisaje se ha relacionado específicamente como una representación artístico-pictórica del mundo que podemos percibir, como una escena vista por un espectador es por ello que se considera que el paisaje no

puede existir sin alguien que lo contemple, es por ello que el paisaje engloba un concepto muy amplio en donde van impregnadas ideas y hechos culturales, ideologías, construcciones materiales, elementos naturales, estéticos y religiosos, así podemos entender que el paisaje es una forma de ver y comprender el mundo que nos rodea.

Actualmente, cualesquiera de los paisajes conocidos son utilizados como un recurso turístico, ya que los visitantes en su caminar desean conocer, apreciar e interrelacionarse con el espacio que visita.

Una problemática común de los centros históricos es que sus habitantes los han ido abandonando y ha emigrado a nuevas áreas de vivienda, ya que los cascos antiguos se han convertido en receptores y proveedores de actividades terciarias lo que ha aumentado su costo de vivienda, este fenómeno ha permeado de una manera directa en los barrios antiguos ya que estas localizaciones territoriales poseen una singularidad de paisaje que hace atractiva la visita turística; al emigrar sus habitantes se han perdido las tradiciones familiares y barriales por lo que los nuevos habitantes desconocen la riqueza e identidad de lo que son poseedores. Es por ello que es necesario realizar actividades, proyectos y acciones que revivan estas tradiciones.

Como se ha expresado el barrio de San Sebastián es un enclave de gran tradición en la ciudad de Puebla, por lo que es urgente y vital su reactivación sociocultural, por lo que el proyecto de arte mural "Vivificar las tradiciones del Barrio de San Sebastián", puede ser un detonador que permita por una parte apropiarse nuevamente a los nuevos habitantes sobre las tradiciones de este territorio como poner al servicio de los turistas por conducto de visitas guiadas, visitas electrónicas y actividades de interpretación patrimonial la vivencia de conocer los hechos históricos, culturales, religiosos y sociales que a lo largo de cuatro siglos han sido soporte de la herencia patrimonial de la Ciudad de Puebla.

## Referencias

- Carrión, A. (1993). Historia de la Ciudad de Puebla. En A. Manjarrez, Génesis de Puebla (pág. 19). Puebla: Gobierno del Estado de Puebla.
- Contreras, C., & Cuenya, M. (. (2012). Puebla. Historia de una identidad regional (Tomo I). Agencia Promotora de Publicaciones S.A. de C.V.



- Google maps. (agosto de 1 de 2022). Barrio de San Sebastián. Google maps: <https://www.google.com/maps/place/Barrio+de+San+Sebasti%C3%A1n,+72090+Puebla,+Pue./@19.0494538,-98.2119245,18z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x85cfc0d9cb72a8a7:0x9bd3fa2357efc535!8m2!3d19.0490447!4d-98.2096785>
- Goycochea, A. (2003). Los imaginarios migratorios, el caso ecuatoriano. Quito: Universidad Andina. <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/207/1/SM32-Goycochea-Los%20imaginarios%20migratorios.pdf>
- Hiernaux, D., Cordero, A., & Duynen, V. (2002). Imaginarios sociales y turismo sustentable. Costa Rica: Flacso.
- Hirschberg, J. (1981). La fundación de Puebla de los Ángeles. Puebla: H. Ayuntamiento de Puebla.
- IMPLAN. (10 de febrero de 2015). Barrios históricos de la Zona de Monumentos de Puebla. Retrieved 31 de agosto de 2022, from <https://www.arcgis.com/>: <https://www.arcgis.com/home/item.html?id=c4d28ba4d4ec4c1b81dd17fe7fbb0fdf>
- López de Villaseñor, P. (1967). Cartilla vieja de la novilísima ciudad de Puebla, 1781 . México, México, México: Instituto de investigaciones estéticas UNAM .
- Luján, L., Sandoval, G., Domínguez, E., García, A., & Palafox, M. (2019). La Gamificación en los museos: innovación en los espacios de la cultura y aprendizaje en México. En V. Meriño, E. Martínez, A. Pérez, Á. Antúnez, H. Urzola, & J. Chaparro, Gestión del conocimiento. Perspectiva multidisciplinaria, vol. 16 (págs. 99-116). Universitario de la Universidad Nacional Experimental Sur del Lago Jesús María Semprúm. <https://www.cedinter.com/wp-content/uploads/2020/04/Ebook-Gestion-del-conocimiento-vol-16.pdf>
- Manjarrez, A. (1993). Génesis de Puebla. Puebla: Gobierno del Estado de Puebla.
- MarketData México. (s.f.). Colonis Barrio de San Sebastián, Puebla. MarketData México: <https://www.marketdatamexico.com/es/article/Colonia-Barrio-San-Sebastian-Puebla-Puebla>
- Salazar, F. (2004). Memorias de la Antigua ciudad de de San Salvador. México: INAH.
- Sánchez, R. (2013). La Observación participante como escenario y configuración de la diversidad de significados. En M. Tarrés, Observar, escuchar

- y comprender sobre la tradición cualitativa de la investigación social. (págs. 93-122). Colegio de México: FLACSO.
- Secretaría de Turismo del Municipio de Puebla. (2017). Observatorio Turístico de la ciudad de Puebla. Semana Santa 2017. Ayuntamiento del Municipio de Puebla. [http://gobiernoabierto.pueblacapital.gob.mx/transparencia\\_file/turismo/2017/fto.77.41c/st.77.41c.2017.Observatorio.Turistico.2017.pdf](http://gobiernoabierto.pueblacapital.gob.mx/transparencia_file/turismo/2017/fto.77.41c/st.77.41c.2017.Observatorio.Turistico.2017.pdf)
- Secretaría de Turismo del Municipio de Puebla. (2018). Observatorio Turístico de la Ciudad de Puebla. Temporada de Semana Santa 2018. Ayuntamiento del Municipio de Puebla. [http://gobiernoabierto.pueblacapital.gob.mx/transparencia\\_file/turismo/2018/fto.77.41.st.18/st.77.41.Obs.Tur.18.pdf](http://gobiernoabierto.pueblacapital.gob.mx/transparencia_file/turismo/2018/fto.77.41.st.18/st.77.41.Obs.Tur.18.pdf)
- Torres, L. (2012). El espacio urbano de la ciudad de Puebla en el Siglo XVI. En C. Contreras, & M. A. Cuenya, Puebla. Historia de una identidad regional (Tomo I) (págs. 49-66). Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos.
- Tresserras, J. (2021). Los retos del turismo cultural y creativo en las ciudades iberoamericanas. CCK Revista (11 (enero-marzo)), 10-30. <https://doi.org/http://kreantaeditorial.org/producto/cck-revista-11-turismo-cultural-sostenible-enero-marzo-2021/>
- Vázquez, X. C. (2008). Puebla. Puebla: VIA, Gobierno del Estado de Puebla.

# El endomarketing frente al desarrollo de las dinámicas del sector salud en Popayán – Colombia

*María Fernanda Semanate Solís*

Magíster en Dirección de Marketing. Administradora de Empresas. Institución Universitaria Colegio Mayor del Cauca.  
Correo: mfsemanate@unimayor.edu.co

## Resumen

El estudio se centra en el análisis de las dinámicas de endomarketing que se desarrollan al interior de cinco entidades del sector salud de la ciudad de Popayán, considerando la forma en que éstas aportan a la gestión organizacional, relacionada con la motivación de los trabajadores en cuanto a la gestión de sus actividades y la incidencia de su actuar frente al crecimiento y consolidación de estas entidades. Frente a ello, se consideran diferentes aspectos como la comunicación, compromiso y satisfacción laboral, entre otras, bases fundamentales para un adecuado desempeño y relacionamiento a nivel interno y externo. En este contexto, frente al desarrollo del estudio se establece una metodología cualitativa de corte descriptivo, a partir de la cual se hace uso de técnicas como la documentación, encuesta y entrevista, mediante las que se realiza un acercamiento a los colaboradores y al entorno donde llevan a cabo sus actividades. Durante dicho proceso se observa que el endomarketing se convierte en un factor relevante en el entorno de la salud, considerando el tipo de servicio que se presta y la importancia de una interacción asertiva entre los colaboradores, lo que redundará claramente en la atención e imagen institucional.

**Palabras clave:** sector salud, endomarketing, motivación, cliente interno

## ***Endomarketing and the development of the dynamics of the healthcare sector in Popayan – Colombia***

### **Abstract**

The study focuses on the analysis of the dynamics of endomarketing that are developed within five entities of the health sector in the city of Popayán, considering the way in which these contribute to organizational management, related to the motivation of workers regarding the management of their activities and the incidence of their actions in the growth and consolidation of these entities. In this regard, different aspects such as communication, commitment and job satisfaction, among others, are considered as fundamental bases for an adequate performance and relationship at an internal and external level. In this context, for the development of the study, a qualitative methodology of descriptive cut is established, from which techniques such as documentation, survey and interview are used, through which an approach to the collaborators and the environment where they carry out their activities is made. During this process it is observed that endomarketing becomes a relevant factor in the health environment, considering the type of service provided and the importance of an assertive interaction among collaborators, which clearly results in the institutional image and attention.

**Keywords:** health sector, endomarketing, motivation, internal client.

### **Introducción**

En la actualidad, las organizaciones enfrentan diferentes retos frente a la prestación de sus servicios o venta de sus productos, por lo cual es cada vez más importante establecer acciones que permitan mantener su desarrollo, ante lo cual su dinámica interna se convierte en un pilar fundamental, gestando desde ésta acciones que permitan aportar de manera efectiva a todos sus procesos, además de a su desarrollo y consolidación organizacional. En este sentido, el endomarketing se

convierte en una importante herramienta para aportar al crecimiento y fortalecimiento organizacional, especialmente en un sector como la salud, el cual presenta un importante nivel de dificultades en cuanto a su percepción por parte de los usuarios, lo que en muchos casos está asociado al desempeño interno de los colaboradores.

De esta manera, el estudio de estrategias de endomarketing, relacionadas con dimensiones como la comunicación, capacitación y sistemas de recompensa pueden aportar directamente en materia de satisfacción profesional, compromiso organizacional y motivación laboral, lo que mejora el desempeño de los colaboradores y su interrelación con los usuarios. Frente a este panorama, el estudio del marketing interno se convierte en una importante opción para las organizaciones, razón por la cual el análisis desarrollado centra su atención en cinco instituciones del sector salud de la ciudad de Popayán, ubicada en el departamento del Cauca - Colombia, frente a las que se identifican aquellas actividades de endomarketing que se llevan a cabo a partir de un acercamiento cualitativo, identificando factores estratégicos que pueden contribuir al desarrollo de las mismas desde su gestión interna, algunas de ellas visualizadas claramente dentro de los planes de trabajo y otras desarrolladas de manera "intuitiva" en el nivel administrativo.

En este contexto, es relevante que las empresas de salud piensen inicialmente en su cliente interno, el cual es de vital importancia para que sus clientes externos estén adecuadamente atendidos. Especialmente en el campo de la salud, donde el personal debe estar en condiciones físicas, psicológicas y contextuales adecuadas, con el fin de que lleve a cabo un trabajo eficiente y eficaz, brindando un apropiado nivel de atención y cuidado, dos aspectos altamente valorados dentro de un ambiente como el de la salud.

En este sentido, en muchos casos el descuido del cliente interno ha hecho que las organizaciones se vean afectadas de manera estructural, dando lugar al inadecuado desarrollo de dinámicas y procesos que afectan a diversas áreas de éstas. Este fenómeno es claramente visible en los servicios de salud, donde se observa un incremento constante de las quejas y reclamos de los colaboradores debido a la falta de herramientas, tiempo, condiciones y cronogramas de atención, entre otros aspectos, lo cual no les posibilita una llevar a cabo una adecuada labor,

redundando en el posterior incremento de problemas para los pacientes y la empresa, reduciendo el nivel de confianza sobre la misma, su fiabilidad, responsabilidad y capacidad de respuesta.

Frente a este panorama, es importante analizar cómo se visualiza el endomarketing en el sector salud de la ciudad de Popayán, considerando el incremento continuo de denuncias acerca del mismo y la situación de inconformismo que se presenta a nivel general por parte de los empleados de la salud, quienes afirman no contar con las condiciones para prestar un servicio de calidad. En este sentido, es importante visualizar si hay una comprensión clara acerca del endomarketing al interior de las entidades de salud, si se establecen programas y acciones frente al mismo y si se reconoce y mide su importancia frente al desarrollo y evolución organizacional. Todo ello con el fin de visualizar su nivel de comprensión y aplicación, además de su incidencia en el cliente interno.

## Desarrollo

### **Endomarketing: una mirada desde el interior de la empresa**

En la actualidad, el análisis de procesos de marketing se ha convertido en un pilar fundamental frente al desarrollo de cualquier tipo de organización, debido a que desde esta área se gestan importantes acciones de intercambio e interacción entre los usuarios y las empresas. Pero de manera general, se tiende a pensar en el marketing como una relación externa, cuando en realidad la gestión interna de las empresas también tiene una gran relevancia frente al mismo. Esto lleva a pensar en lo que se conoce como el endomarketing, una dinámica a través de la cual se observa al cliente interno y las dinámicas que desde éste se gestan.

En los últimos años, las organizaciones, en busca de ser más competitivas en el mercado, se enfocan en el desarrollo de estrategias relacionadas con el marketing, con el objetivo de mejorar su rendimiento, conseguir más clientes y satisfacer sus necesidades; para tal fin requieren de colaboradores satisfechos y motivados, lo cual implica la gestión y aplicación de estrategias de desarrollo interno, en donde se presenten actividades unificadas que fortalezcan los procesos y las dinámicas de los colaboradores a nivel interno, lo cual es conocido conceptualmente como endomarketing. En este contexto, Jiménez y Gamboa (2016, p. 9)

afirman que, es “una herramienta que permite conciliar los objetivos e intereses del recurso humano interno a las necesidades y expectativas del público externo de la organización”. De igual modo, Villa y Gómez (2018) afirma que:

El endomarketing surge entonces como una estrategia que busca fortalecer las relaciones al interior de la organización, involucrando a los colaboradores en la construcción de la cultura organizacional, aprovechando su creatividad y el conocimiento que tiene cada uno de ellos y que puede ser de gran aporte al logro de resultados. Está orientado a fidelizar, motivar e implicar a los empleados con su trabajo para generar sentido de pertenencia con la institución (p. 143).

Así, es significativo plantear que el endomarketing compromete aspectos institucionales y personales, los cuales se interrelacionan para dar lugar al fortalecimiento de la imagen, servicios o productos que ofrece una organización a un contexto determinado del mercado. De acuerdo con Horande (2018, p. 11) “el endomarketing parte de eso que llamamos genéricamente “imagen” y que en realidad se define mejor como Cultura Empresarial, que no es más que el conjunto de formas de pensar, de sentir, de decir y de actuar que son compartidas por los miembros que forman parte de una organización”. De este modo, cuando una empresa busca tener una adecuada imagen externa, le es necesario que su equipo de colaboradores tenga un adecuado concepto de la misma, el cual pueda ser proyectado de manera eficaz a los consumidores externos. Al respecto, Caridad, et al., (2017) afirma que:

El endomarketing puede considerarse un programa intensivo enfocado en el conocimiento del cliente interno, su capacidad, formación y satisfacción oportuna de sus necesidades por medio de un conjunto de prácticas introducidas y perfeccionadas en la organización que buscan generar mayor motivación y compromiso en el personal para ofrecer al cliente externo una mejor calidad en el desarrollo de los procesos (p. 68).

Frente a este panorama, se convierte en una estrategia que integra múltiples factores y elementos que aportan a la motivación y compromiso de todos los actores organizacionales, gracias al conocimiento y trabajo colaborativo, pero además a los procesos de capacitación y formación internos. Así, el endomarketing tiene como función principal el fortale-

cimiento de relaciones internas en una organización, en busca de que el personal tenga sentido de pertenencia y logre alinearse con los objetivos y las metas establecidas, lo cual trae como resultado el desarrollo de productos y servicios de calidad y un adecuado clima laboral.

Dentro del análisis del endomarketing se precisa establecer diferentes acciones de acuerdo a lo afirmado por Berry (1994), quien plantea que para establecer una relación adecuada con los colaboradores, desde la cual estos se sientan satisfechos, es relevante considerar dos puntos específicos: tratar las responsabilidades como un producto y lograr que cada colaborador se involucre ampliamente en el cumplimiento de las mismas. No obstante, el modelo que presenta el autor no abarca aspectos relacionados con la forma de orientar las actitudes del empleado frente al cliente externo y las técnicas a utilizar para lograr dicho fin.

Así, es relevante mencionar que a pesar de que el Endomarketing es una importante herramienta, su aplicación puede presentarse de manera compleja, debido a que comúnmente los colectivos empresariales brindan poca motivación y dedicación a las actividades de sus colaboradores, una dinámica que implica variables como la forma en que las empresas los tratan y establecen relaciones de mando, la mayoría de las cuales tienden a ser verticales e inadecuadas. De acuerdo con LATAM (2018):

Frecuentemente, se habla en las empresas del compromiso que se espera de sus colaboradores y que siempre tengan la camiseta de la compañía puesta. Pero cuando se realizan encuestas de clima o medición de cultura organizacional nos encontramos con grandes obstáculos: falta de comunicación interna o la insatisfacción con ciertos aspectos de la empresa que hacen que los colaboradores, en vez de representar y vivir la marca para la que trabajan, se encuentren desmotivados y siendo poco productivos. Esto a su vez es un mensaje que se contrapone al que nuestro departamento de Marketing quiere conseguir con el cliente externo pues un colaborador desmotivado y no identificado con la marca, no brinda a los clientes finales un servicio excepcional y quien se afecta enteramente es la empresa y su marca (p. 8).

De esta manera, se precisa realizar un trabajo conjunto entre empresa y colaboradores, con el fin de obtener mejores y mayores resultados a



nivel interno, los cuales se puedan proyectar hacia cliente externo, logrando con ello beneficiarse de forma colectiva. Algo importante y necesario en campos como la salud, donde cada día se presentan un mayor número de quejas y reclamos. De acuerdo con Zafra et al., (2015):

La baja calidad de la atención en salud es uno de los mayores obstáculos para enfrentar los problemas sanitarios con éxito. En ello recae la importancia de realizar evaluaciones periódicas y plantear soluciones orientadas a los problemas que se presentan desde el interior de cada establecimiento de salud (p. 87).

Al respecto, es preciso plantear la baja motivación de los empleados de la salud, debido a razones específicas como bajos salarios, jornadas de trabajo extendidas, pocas posibilidades para el desarrollo profesional, inadecuadas relaciones con directivos, falta de reconocimiento, poco apoyo operativo y bajo nivel de participación en la toma de decisiones. Según Jiménez y Gamboa (2016):

Son estas y algunas otras de las razones por las que muchos colaboradores renuncian a su puesto de trabajo o se sienten frustrados. Por ello, la mayoría de las empresas se centran en idear planes y estrategias para la captación de nuevos clientes (y en el mejor de los casos para fidelizarlos), sin darse cuenta de que el pilar preponderante para el crecimiento de una empresa lo forma sus colaboradores internos o empleados (p. 10).

En este sentido, el estudio del endomarketing, al interior de las instituciones de salud, se convierte en punto vital para la generación de un adecuado servicio, teniendo como base el usuario interno, pues si no se cuenta con personal adecuadamente motivado y protegido, es complejo que éste pueda brindar un servicio de calidad, el cual pueda responder a las necesidades de los usuarios, pero además aporte a la productividad e imagen de la organización, estableciendo un panorama positivo frente a los servicios que presta y la forma en que lo hace.

## Metodología

Dentro del estudio se desarrolla una metodología cualitativa de corte descriptivo. Esto permite, de acuerdo con Guelmes y Nieto (2015), es-

tablecer dinámicas desde la cuales identificar aspectos claves frente a determinadas experiencias de los actores investigados, describiendo elementos clave frente a su participación en un determinado contexto. En este sentido, es posible identificar los factores implicados en la estructuración y aplicación de acciones de endomarketing y de cómo ha sido la contribución de éstas frente a las organizaciones. En este sentido, se conoce la percepción que los empresarios tienen sobre el marketing interno y la forma de aplicarlo con los equipos de trabajo si es el caso.

En consideración a la metodología cualitativa y el método descriptivo, se aplican las técnicas de encuesta, entrevista y grupo focal. La primera de ellas permite establecer una caracterización de la población frente a la perspectiva que tienen en cuanto cinco dimensiones: comunicación interna, capacitación, sistema de recompensa, reconocimiento y clima organizacional, abordadas por diversos autores como Kim y Lee (2015), Kanibir y Nart (2012), Morales (2014) y Regulado (2011).

La entrevista semiestructurada se establece como una técnica con la cual se obtuvieron detalles acerca de los factores analizados, teniendo como base un escenario menos directivo y con un mayor nivel de confianza, teniendo como base que el hablar de las condiciones y dinámicas en las que estaban involucrados los actores estudiados no era fácil para muchos de ellos, pues se reiteraron diferentes aspectos como negativos y consideraban complejo expresarse al respecto. En este contexto, solo fue posible contar con el aporte de 15 trabajadores de cada entidad de salud.

## Resultados

Frente a los datos obtenidos se establece un análisis en cuanto a las dimensiones antes mencionadas, considerando las perspectivas de los actores estudiados y la forma en que las mismas se presentan y abordan desde las organizaciones. En este sentido, es importante plantear que inicialmente se establece el nivel de conocimiento que tienen los actores frente al concepto de endomarketing, observando que los colectivos desconocen en gran medida el término, aunque llevan a cabo actividades que se relacionan directamente con el mismo. En este sen-

tido el desconocimiento de la terminología no implica la falta de gestión y aplicación.

## **Comunicación interna**

Dentro de esta dimensión se observa que tres de los cinco colectivos estudiados plantean que en sus entidades no se presenta un adecuado proceso de comunicación, lo que hace que muchos procesos se retrasen a pesar de que se cuenta con la información o documentación correspondiente, pero las mismas no son entregadas o divulgadas de manera eficiente. De esta manera, algunas áreas no pueden ejecutar sus responsabilidades debido a que no reciben a tiempo los datos de otras, lo cual afecta directamente el servicio y la interacción entre los participantes de diferentes áreas. El mayor efecto se observa en aquellos casos en que los actores hacen parte de funciones relacionadas con la atención al público, lo que hace que deban soportar los reclamos de los usuarios, algo que podría claramente evitarse si se mejorara el proceso de comunicación y la interacción entre las áreas.

De igual modo, la inadecuada comunicación crea espacios de conflicto, afectando el desempeño de los colaboradores y directamente el servicio que presta la organización. Asimismo, no se consideran las opiniones de los colaboradores frente a la toma de decisiones, lo cual hace que estos planteen que sus aportes no son relevantes frente al mejoramiento de los procesos de los cuales hacen parte o las funciones a su cargo, experiencia que podría ser de gran utilidad para el mejoramiento continuo, aspecto al que hacen alusión estas organizaciones.

Para el caso de las dos entidades que revelan, a través de sus colaboradores, buenas prácticas de comunicación, se establece un adecuado desarrollo de las actividades y se enfrenta un menor número de inconformidades al momento de atender a los usuarios. De igual modo, se consideran importantes sus aportes y los mismos han dado lugar a cambios significativos frente a las funciones que cumplen, especialmente relacionadas con las áreas que atienden a usuarios y aquellas centradas en los procesos de documentación de órdenes médicas y gestión de resultados. En este sentido, se afirma que una adecuada comunicación aporta en gran medida al desempeño de los colaboradores y redundante claramente en la gestión organizacional.

## Capacitación

Dentro de la dimensión de capacitación, los cinco colectivos estudiados afirman participar de espacios de actualización y perfeccionamiento frente a los temas relacionados con sus funciones y áreas de trabajo de manera semestral, aseverando que esto claramente aporta a su desempeño y mejora la eficiencia de los procesos en los cuales participan. Aunque resaltan la importancia de aprovechar los espacios de capacitación para el mejoramiento de habilidades blandas como la resolución de problemas, la capacidad de concentración, el liderazgo, la inteligencia emocional, la comunicación asertiva y el trabajo en equipo, estas dos últimas altamente reiteradas en los colectivos como aquellas que revelan importantes dificultades.

De otro lado, los colectivos afirman la necesidad de establecer un plan de capacitación estratégico, el cual analice de manera continua las necesidades latentes de formación y establezca procesos de capacitación con una intensidad horaria acorde a los requerimientos analizados, considerando que hay algunas temáticas que no pueden abordarse de manera efectiva en sesiones de dos o cuatro horas, sino que requieren espacios de mayor dedicación. De igual modo, se visualiza la importancia de capitalizar la formación a partir del perfeccionamiento y no solo la repetición de temáticas a través del tiempo, cumpliendo solo con indicadores y no realmente con un efecto positivo sobre la comunidad de colaboradores.

## Sistemas de recompensa

Considerando el campo de análisis, en este caso el sector salud, los sistemas de recompensa están basados en prestaciones y servicios al personal, los cuales integran, para los casos estudiados, procesos relacionados con apoyo para el pago de seguros por accidente o incapacidad, ausencia del lugar de trabajo con o sin salario, gestión de actividades deportivas, apoyo a la educación formal, apoyo funerario, apoyo odontológico y oftalmológico, servicio de cafetería y atención médica prioritaria. Cada uno de estos aspectos es considerado positivo por los miembros de las cinco entidades, pero resaltan la importancia de incluir dentro de los mismos flexibilidad en el horario, gastos de reubicación y apoyo financiero, pues en muchos casos, el no contar con estos hace que se complejice el goce de aquellos que son otorgados.

Un ejemplo reiterado por los colaboradores es apoyo a la educación formal, el cual a pesar de ser de gran importancia para todos los colectivos, no es posible disfrutarlo debido a que implica cumplir con un horario específico, el cual no es fácilmente adaptable al horario laboral, lo que requeriría una flexibilidad en los horarios, cuestión que se complejiza debido a las características del sector de la salud y los compromisos establecidos frente a determinadas áreas, especialmente, aquellas relacionadas con facturación, atención al público, asignación de citas y gestión de resultados.

## **Reconocimiento**

El reconocimiento se establece como una dinámica intangible dentro de las organizaciones, siendo parte integral de los procesos que motivan a los colaboradores. Frente a los cinco colectivos estudiados, dos de ellos afirman no visualizar un adecuado reconocimiento ante las labores realizadas, concretamente cuando éstas superan las responsabilidades establecidas e inciden positivamente frente al desarrollo del área o procedimientos que están a cargo de los colaboradores. En otros casos, dichos reconocimientos son otorgados a líderes de oficinas y no a quienes realmente lo merecen, lo cual crea conflictos en algunos casos y afecta las dinámicas de interacción entre los equipos de trabajo. Lo que colateralmente, de acuerdo a las afirmaciones de los colaboradores, lleva a que se tome la decisión de retirarse de la organización, creando fugas de saberes y experiencia.

En los tres colectivos restantes el reconocimiento se establece como parte de las dinámicas organizacionales a través de eventos públicos, donde se establecen categorías que son consensuadas con los colaboradores al igual que aquellos a quienes se les asigna el galardón. Esto hace que el proceso se lleve a cabo de manera colaborativa y con mayor nivel de independencia. Frente a este escenario, los colaboradores observan que su labor es exaltada, dando lugar a un importante nivel de motivación para continuar aportando de manera efectiva a las actividades en las cuales participan o que tienen a su cargo.

## **Clima organizacional**

Esta dimensión claramente está permeada por las cuatro desarrolladas anteriormente. En este sentido, tres de los colectivos estudiados consideran que hay un buen clima organizacional, centrando su respuesta en

que es posible desarrollar trabajo colaborativo, se generan ajustes frente a dinámicas que pueden estar afectando los procesos y áreas, se establecen procesos comunicativos claros en su mayoría y es posible aportar ideas frente a diferentes situaciones. De esta manera, afirman que, aunque se cuenta con algunos inconvenientes, es atractivo trabajar en estos colectivos y consideran que se observa un mejoramiento real frente a aquellos aspectos que, en alguno momento, podrían considerarse negativos.

Por su parte, los dos colectivos restantes, afirman que es posible que se requiera colocar mayor atención en el clima laboral, especialmente considerando temas como la comunicación y el reconocimiento, dos aspectos que expresan son débiles en la actualidad y que se convierten en la base para que se generen conflictos, afectando no solo la relación entre los colaboradores, sino especialmente los procesos en los que están involucrados, impactando directamente en la organización y la forma en que es percibida.

Estableciendo un contexto general, se observa que las cinco entidades de salud analizadas establecen actividades que apuntan al desarrollo de estrategias de endomarketing, y a pesar de que sus colaboradores reconocen la importancia de muchas de estas, consideran que la comunicación es un punto transversal que debe ser atendido de manera constante, pues se convierte en pilar fundamental para la adecuada interacción entre colaboradores y áreas, lo cual incide estratégicamente frente al desarrollo y consolidación de las entidades, además de ser un eslabón fundamental frente a los demás aspectos antes discutidos, es decir, amalgama todos aquellos aspectos que hacen parte esencial del endomarketing.

## Conclusiones

El Endomarketing se convierte en una estrategia que integra múltiples factores y elementos que aportan a la motivación y compromiso de todos los actores organizacionales, todo esto gracias al conocimiento y trabajo colaborativo, pero además a los procesos de capacitación y formación internos.

La implementación de estrategias de endomarketing o marketing interno desencadenan en resultados favorables y generadores de valor en

las organizaciones, pero se precisa establecer acciones de acuerdo a las necesidades del usuario interno, las cuales puedan verse reflejadas en su interacción con el usuario externo.

La comunicación se establece como un factor estratégico dentro de las dinámicas de endomarketing, ante lo cual al ser adecuadamente abordada puede generar importantes avances frente al cliente interno, mientras que al descuidarla tiende a originar conflictos entre los colaboradores y áreas.

## Referencias

- Berry, L. (1994). Improving retailer capability for effective consumerism response. *Journal of Retailing*, 52(3).
- Caridad, M., Salazar, C. y Castellano, M. (2017). Endomarketing: Estrategia dinamizadora para la responsabilidad social del sector universitario. *Revista Espacios*, 38(1), pp. 6-10
- Cortes, M. y Iglesias, M. (2004). Generalidades sobre Metodología de la Investigación. México: Universidad Autónoma del Carmen.
- Guelmes, E., y Nieto, L. (2015). Algunas reflexiones sobre el enfoque mixto de la investigación pedagógica en el contexto cubano. *Universidad y Sociedad*, 7(1), pp.23-29.
- Horande, B. (2018). El poder del endomarketing. *Revista Talentum*, 5(1), pp. 11-14
- Jiménez, L.A. y Gamboa, R. (2016). El Endomarketing: aplicado al talento clave interno en el sector salud. *Mundo Fesc*, 12, pp. 8- 19.
- LATAM. (2018). El endomarketing como estrategia de comunicación interna de la cultura. *Revista Talentum*, 5, pp. 1-64.
- Sampieri, R. H. (2000). Metodología de la investigación. México DF: McGraw Hill. Recuperado el 20 de abril de 2019, de <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- Torruco, U., Díaz, L., Martínez, M., & Varela, M. (septiembre de 2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en Educación Médica*, 162-167. Recuperado el 28 de abril de 2019, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349733228009>

- Villa, L. y Gómez, D. (2018). Endomarketing: una herramienta de integración del cliente interno con la estrategia organizacional. *Hojas y Hablas*, 15(1), pp. 143-156
- Zafra, J., Veramendi, L. y Villa, N. (2015). Problemas en la calidad de atención en salud: oportunidad de mejora. *An. Fac. med.* 76(1), pp. 86-88.



# El laicado en una iglesia sinodal: hacia un itinerario pastoral

*Oscar Antonio Acebedo Martínez*

Filósofo. Teólogo. Universidad Pontificia Bolivariana.  
Correo: o.acevedocjm13@gmail.com

*César Augusto Ramírez Giraldo*

Doctor en Teología. Doctor en Filosofía. Universidad Pontificia Bolivariana. Correo: cesar.ramírez@upb.edu.co

## Resumen

En tiempos en los que los valores humanos parecen haber pasado a un segundo plano, se hace necesario recuperar el protagonismo de los laicos en la vida eclesial y máxime en tiempos de sinodalidad. De ahí que plantear los fundamentos teológicos del laicado en una iglesia sinodal sea el propósito principal de este escrito. Pasando por la sinodalidad como un camino permanente en la Iglesia y recorriendo el debate acerca de la importancia de la participación del laico en marcha conjunta con el clero para presentar un itinerario de acompañamiento pastoral como nuestro mayor reto.

**Palabras clave:** iglesia en salida, sinodalidad, laicado, itinerario espiritual, clericalismo, clero.

## *The laity in a synodal church: Towards a pastoral itinerary*

### **Abstract**

In times when human values seem to have receded into the background, it is necessary to recover the leading role of the laity in ecclesial life and especially in times of synodality. Hence, raising the theological foundations of the laity in a synodal church is the main purpose of this writing. Going through synodality as a permanent path in the Church and going through the debate about the importance of the participation of the laity in a joint march with the clergy to present an itinerary of pastoral accompaniment as our greatest challenge.

**Keywords:** church on the way out- synodality- laity- spiritual itinerary- clericalism- clergy

### **Introducción**

Son estos tiempos que vivimos tiempos de una marcada incertidumbre, de sensaciones encontradas, de autocrítica ante la falta de cuidado ambiental, de reflexiones personalistas de primer orden, de juicios de valor permanente hacia los otros y poco hacia nosotros mismos. Parecemos microorganismos habitando el planeta, estamos en la vida por estar, sin propósito alguno. Heidegger (citado en Yalom, 1984) sostiene que los seres humanos tenemos dos formas de existir en el mundo. La primera de ellas, es un estado de descuido del ser, en el cual nos encontramos sumergidos en la existencia, estamos perdidos en la cotidianidad y nos volvemos irresponsables tanto con la propia vida como con el mundo; y la segunda, es el estado del cuidado del ser, en el cual se aprecia la existencia de las cosas y hay una consciencia del ser, de la forma en la cual se vive y se es en el mundo, hay una responsabilidad en todo lo que hacemos.

Jorge Larrosa (2003) plantea que:

La experiencia, la posibilidad de que algo nos pase, o nos acontezca, o nos llegue, requiere un gesto de interrupción, un gesto que es casi imposible en los tiempos que corren: requiere pararse a pensar,

pararse a mirar, pararse a escuchar, pensar más despacio, mirar más despacio y escuchar más despacio, pararse a sentir, sentir más despacio, demorarse en los detalles, suspender la opinión, suspender el juicio, suspender la voluntad, suspender el automatismo de la acción, cultivar la atención y la delicadeza, abrir los ojos y los oídos, charlar sobre lo que nos pasa, aprender la lentitud, escuchar a los demás, cultivar el arte del encuentro, callar mucho, tener paciencia, darse tiempo y espacio (p.174).

Esto abre el camino a la pregunta por lo auténtico de cada ser humano. Alvira (2008) afirma: que: "Autenticidad e inautenticidad son modos de ser. Vivir inauténticamente no es, por tanto, ninguna falta moral, pues nada nos obliga a salir de esa situación" (p.147). Estamos permanentemente tomando decisiones y terminamos siendo fruto de ellas.

Pintos-Peñaranda (citado en Comins-Mingol, 2015) señala que "como humanos nacemos con unas capacidades pregenerizadas para la empatía, las emociones y la tolerancia" (p.163) esto argumentado desde la ética del cuidado, y en efecto, los seres humanos al nacer somos nuestra versión más humana, sin embargo, con el paso del tiempo y la inmersión en la cultura, vamos cambiando ciertos comportamientos que nos ayudan a vivir mejor con nosotros mismos y con el mundo, pues en esas capacidades contamos con la libertad de expresar las cosas tal cual las sentimos, nos mostramos curiosos ante las diferentes situaciones de la vida, somos empáticos con la realidad del otro, nos preocupamos por comprender al otro y ayudarlo en esa esencia humana.

Es precisamente esa realidad del ser humano actual a la que se enfrenta la Iglesia que camina en nuestros días. Yeso seres humanos son bautizados, por tanto, laicos. De ahí que la teología del laicado se hace necesaria toda vez que la fundamentación de la fe nos lleva dar cuenta de lo que creemos y por qué creemos.

La iglesia siempre ha propuesto medios para motivar al laico a vivir su fe en armonía, a tomar conciencia de su compromiso como bautizado. Actualmente se nos ha hecho un llamado a vivir en una iglesia sinodal, es decir a hacer un camino en fraternidad, pero ¿por qué nos cuesta tanto trabajo el camino en compañía? Hacer un camino junto en sociedades y comunidades eclesiales tan diversas, fracturadas por la falta de compromiso, la desazón o el simple desinterés, siempre será un gran reto.

Es mediante un proceso personalizado, en un acompañamiento permanente, a través de un itinerario estructurado de vida que se logre superar la individualidad marcada por los tiempos modernos, tiempos de rapidez y aceleración vertiginosa, tiempos en los que se nos mide por lo que hacemos y no por lo que somos, tiempos de productividad desmedida donde el descuido por lo humano va cobrando fuerza. De ahí que nuestra primera responsabilidad sea con nosotros mismos, pues "aunque nada cambie, si yo cambio, todo cambia". Así reflexionó el escritor francés Marcel Proust (1871-1922)" (Rodríguez, 2013).

De este sentimiento nace el que:

Frente a las transformaciones que se han vivido en el mundo, el hombre de hoy ha visto la necesidad de volver a una reflexión sobre los valores y las virtudes, y en especial las virtudes públicas con la intención de acompañar cada uno de los procesos para crear escenarios de encuentro con el otro, que es el principio fundamental de una dimensión humana (Rúa y Ramírez, 2022, p. 336)

Es este caminar en compañía lo que permitirá estrechar lazos de unidad eclesial y vivir en comunión, participación y misión, lo que llevará a caminar en una verdadera conversión, por lo que el acompañamiento debe ser un aporte fundamental en la vida de la iglesia para el laico y así vivir la experiencia del camino sinodal. Ya el Concilio Vaticano II planteaba que:

Los gozos y las esperanzas, las tristezas y las angustias de los hombres de nuestro tiempo, sobre todo de los pobres y de cuantos sufren, son a la vez gozos y esperanzas, tristezas y angustias de los discípulos de Cristo. Nada hay verdaderamente humano que no encuentre eco en su corazón. La comunidad cristiana está integrada por hombres que, reunidos en Cristo, son guiados por el Espíritu Santo en su peregrinar hacia el reino del Padre y han recibido la buena nueva de la salvación para comunicarla a todos. La Iglesia por ello se siente íntima y realmente solidaria del género humano y de su historia (L.G. No. 1).

El Concilio Vaticano II desarrolló la doctrina sobre la vocación y misión de los laicos en la Iglesia y en el mundo en cuatro documentos: la Constitución dogmática *Lumen gentium*, la Constitución pastoral *Gaudium*

et spes, y los decretos Apostolicam actuositatem y Ad gentes. Ahí se encuentran los elementos esenciales para discernir la vocación y misión de los laicos, comenzando por su naturaleza y condición propia (LG), la inserción de su misión en la misión de la Iglesia (AG), desde el corazón mismo del mundo (GS), y los modos y medios del apostolado laical (AA). Entender el papel del laico en la iglesia en su camino sinodal y los retos que esto plantea, he aquí nuestra tarea.

## La sinodalidad como un camino permanente en la iglesia

Vivimos momentos en los que se hace más difícil para los seres humanos enfrentarse a la vida en sus realidades familiares, morales, sociales, económica, políticas, ambientales y culturales, donde el sentido de lo humano con el que hemos crecido como el respeto a la vida, la solidaridad, la generosidad, la honestidad, la lealtad, la tolerancia parecen haber desaparecido, llegando a la pérdida de esos valores, valores que nos hacen vivir en armonía con los demás y nosotros mismos, siendo el primer plan de Dios para los hombres, amarnos unos a los otros (1 Jn 4, 7). Es necesario que la iglesia contribuya a la sociedad en crisis a reencontrarse y a reconstruirse, actualizando sus metodologías, modernizando sus formas de pastoral, con pastores a ejemplo del carpintero, desde su simplicidad, sencillez y humildad, convocando hombres y mujeres desde la condición en que se encuentran, a ejemplo del Maestro que llama pescadores, jefes de publicanos, cobradores de impuestos, magistrados, mujeres, niños, hombres de toda raza y condición y les invita a conocerle “venid y lo veréis” (Jn 1, 39). Desde esta perspectiva la iglesia nos invita a retomar ese camino, como la mejor forma de seguir su ejemplo, caminar al lado de su pueblo, caminar juntos en “sinodalidad”:

“Sínodo” es una palabra antigua muy venerada por la Tradición de la Iglesia, cuyo significado se asocia con los contenidos más profundos de la Revelación. Compuesta por la preposición σὺν, y el sustantivo ὁδός, indica el camino que recorren juntos los miembros del Pueblo de Dios. Remite por lo tanto al Señor Jesús que se presenta a sí mismo como «el camino, la verdad y la vida» (Jn 14,6), y al hecho de que los cristianos, sus seguidores, en su origen fueron llamados «los discípulos del camino» (Comisión Teológica Internacional, 2018).

No es una nueva metodología, ya que se encuentra explícita e implícitamente en todas las Sagradas Escrituras, así como en la tradición de la

iglesia. “«es dimensión constitutiva de la Iglesia», de modo que «lo que el Señor nos pide, en cierto sentido, ya está todo contenido en la palabra “Sínodo”»” (Comisión Teológica Internacional, 2018).

La convocatoria que nos hace la iglesia hoy de comunión, participación y misión es un caminar juntos, que abre las puertas para un nuevo encuentro entre hermanos, para limar asperezas, para que en un diálogo podamos corregir la brecha que existe entre clero y laicos, ya que siendo todos pueblo de Dios debemos caminar con un mismo fin, buscar caminos de santidad para alcanzar la salvación.

Se hace necesario retomar este camino desde la escucha recíproca, no una escucha pasiva, donde la prepotencia, la superioridad, el desinterés, las imposiciones, la indiferencia ante las opiniones del otro no permite aprender a convivir en la unidad clero-laicos, atendiendo el llamado de Jesús a “que todos sean uno como el padre y yo somos uno” (Jn 17, 20-23). Desde este llamado es cómo podemos entender que nadie está por encima del otro, que por el contrario todos debemos servir a los demás sin sentimientos de superioridad o dominación. Solo a través del diálogo es que encontraremos nuevos caminos, nuevos en la disponibilidad del cambio para la transformación, nuevos en la unificación de criterios, nuevos en la unidad de trabajar juntos y plantearse los retos en común que nos lleven a reconstruirnos y reconstruir esta sociedad en crisis. No es un diálogo donde el clero escucha y el laico habla y uno manda y el otro obedece, es una oportunidad para trabajar en derribar las fortalezas que nos separan, superar los prejuicios, el clericalismo, el laicismo y muchas otras cosas, que por siglos han mantenido una brecha entre clero y laicos. No es momento de buscar culpables, es momento mejor dejar salir lo mejor de nosotros mismos, lo más humano de cada uno, restaurar tantas vidas y relaciones fragmentadas, dejando de lado la lucha de egos, ahogándonos en un mundo de apariencias, unos quedándose en el pasado y otros dejándose absorber por las nuevas corrientes que nos ofrecen propuestas de vida donde el tener, el poder y el placer desenfrenado son una constante cada más fuerte, (Mt 20, 17-28), viviendo atrapados en angustias, ansiedades y vicios, colmados por el espíritu de sobrevivencia, del sálvese quien pueda, un sentido de existencia equivocado, que no nos permiten ver el proyecto de Dios en nuestras vidas.

Es desde este contexto que necesitamos caminar unidos como Iglesia, apostándole más a lo que nos une que a lo que nos divide:

En la Iglesia hay variedad de ministerios, pero unidad de misión. A los Apóstoles y a sus sucesores les confirió Cristo el encargo de enseñar, de santificar y de regir en su mismo nombre y autoridad. Más también los laicos hechos partícipes del ministerio sacerdotal, profético y real de Cristo, cumplen su cometido en la misión de todo el pueblo de Dios en la Iglesia y en el mundo (Apostolicam Actuositatem No. 2)

### **Laicos y clero caminando juntos. Mucho más que una utopía**

Es importante abrir espacios desde las bases tanto del clero como de los laicos, para romper las cadenas, derribar los muros que no nos permiten traspasar esas barreras, experimentar la verdadera unidad y lograr la libertad de seres humanos, sin importar la condición de bautizado, así como la condición económica, social o cultural, ya que todos necesitamos ser sanados en nuestra humanidad, mirando desde nuestro interior en un cambio profundo desde el corazón es cómo podemos cambiar el entorno, cambiando yo es que cambia el mundo.

El mismo Dios en su carácter trinitario es comunidad, todo está articulado en función de una causa común. Así nos lo hace entender el Papa Francisco cuando afirma: "Solidaridad, cooperación, responsabilidad: son tres palabras que recuerdan el misterio de Dios mismo, que es Trinidad. Dios es comunión de personas y nos orienta a realizarnos a través de la apertura generosa a los demás (solidaridad), de la colaboración con los demás (cooperación), del compromiso con los demás (responsabilidad)", (Francisco, Centesimus Annus pro Pontifice, 2021), es el principio de la sinodalidad del que hemos hablado; comunión, participación y misión en el camino juntos.

Este sentido de solidaridad nos permite entender que unidos se logran mejor los objetivos.

Quizá el mejor ejemplo de ello es la primera comunidad cristiana:

La multitud de los que habían creído era de un corazón y un alma. Ninguno decía ser suyo propio nada de lo que poseía, sino que te-

nían todas las cosas en común. Y con gran poder los apóstoles daban testimonio de la resurrección del Señor Jesús, y abundante gracia era sobre todos ellos. Así que no había entre ellos ningún necesitado, porque todos los que poseían heredades o casas, las vendían, y traían el producto de lo vendido y lo ponían a los pies de los apóstoles; y se repartía a cada uno según su necesidad (Hch 4,32-35).

Es un llamado permanente a volver a ese sentido eclesial de la iglesia primitiva, aquel que desde el día de Pentecostés tuvo la valentía de predicar el Evangelio sin temores de ningún tipo. Es la hora de que los pastores asuman con sinceridad y responsabilidad la misión que han recibido por la imposición de manos, ser esos verdaderos pastores con olor a oveja, a ejemplo de Jesús el pobre de Nazaret, el hijo de un carpintero, que recorrió los caminos empolvándose los pies, que se hizo uno con su pueblo. No es el conocimiento humano que los hacen pastores, sino el servicio en el amor y la misericordia de Dios en sus corazones, no son sus títulos y puestos, no es cuestión de hacer o dejar de hacer cosas, es la toma de conciencia y el cambio de mentalidad desde el testimonio que los llevarán a volver al origen de la iglesia primitiva, sencilla y humilde, ser un pastor según el corazón de Dios (Jer 3, 15-17).

Ya lo planteaba San Juan Pablo II en su primera Encíclica, *Redemptor Hominis*: "El hombre es el primer camino que la Iglesia debe recorrer en el cumplimiento de su misión, él es el camino primero y fundamental de la Iglesia, camino trazado por Cristo mismo, vía que inmutablemente conduce a través del misterio de la Encarnación y de la Redención" (No. 14).

Y esto requiere una apertura honesta en su proceso de formación humana integral. Es innegable que todos tenemos una historia que nos afecta positiva y negativamente, un mundo emocional que nos negamos a ver y el clero no es la excepción. No estamos ante quienes no se equivocan o siempre aciertan, ya el filósofo alemán Hegel decía que el drama en la vida no es elegir entre el bien y el mal, el verdadero drama en la vida es elegir entre el bien y el bien.

Los sacerdotes son laicos bautizados que llegan a los seminarios con virtudes y defectos, con una historia de vida, con un proceso de formación que no los excluye de equivocarse.



Estamos ante una necesidad imperante de pastores cercanos, servidores más que funcionarios.

Hablando de una iglesia en salida, es cómo podemos mirar en este reto que el sacerdote debe salir de su zona de confort: "pastores cercanos a Dios, al obispo entre vosotros y al pueblo de Dios. Pastores: servidores como pastores, no empresarios. Y alejados del dinero" (Francisco, Homilía de ordenaciones presbiterial , 2021).

Los laicos como pueblo de Dios necesitan un trabajo de comunión entre pastores y laicos, donde conociendo sus necesidades se fomente la confianza, la lealtad, la seguridad, la preocupación por el otro. El pueblo de Dios es lo primero en cualquier categoría teológica, por encima de lo cultural, lo sociológico, lo político o lo económico. Es por eso que su tarea primordial es el encuentro con los pobres, los enfermos, los excluidos, los marginados, los despreciados, los desesperados, los que han perdido el sentido de la vida, los pobladores de la periferia, los hambrientos de comida, los hambrientos de Jesús, los más frágiles, los más lentos y menos dotados, las mujeres excluidas y maltratadas, los niños por nacer, "que son los más indefensos e inocentes de todos" (Francisco, *Evangelii Gaudium* , No. 213), con los tóxicos dependientes, los migrantes, las diversas tramas de personas, los refugiados, los pueblos indígenas, los adultos mayores, el aumento indiscriminado de la desigualdad entre los creyentes y la exclusión.

### **La identidad como pertenencia en un camino sinodal**

El sentido de pertenencia nos permite crear una identidad con un espacio o territorio, un grupo o cultura, creando lazos afectivos a través de ideas, prácticas y experiencias en común, que se caracterizan por la aceptación, participación y colaboración, en el reconocimiento de la persona tal y como es, para desarrollarnos con un mismo fin en la formación de la comunidad.

El sentimiento de pertenencia se fundamenta a través de la acogida y el valor a las personas, a través del diálogo en relación con sus ideologías. Es creando vínculos desde estas experiencias donde se genera un compromiso de fidelidad, de entrega, de disponibilidad y de amor. Una estrecha unión y comunión del laico con su parroquia, tomando conciencia de lo que significa la comunidad parroquial y con la Iglesia en general es

unos de los factores para adquirir su sentido de pertenencia, que lo llevará a trabajar de una forma desinteresada para que esta pueda seguir creciendo tanto en lo espiritual como comunitario.

Sentirnos miembros vivos de la iglesia universal donde Dios mismo nos llama a trabajar en una iglesia particular para colocar nuestros dones y carismas en función de los demás, lugar que nadie puede llenar porque es el llamado que Dios nos ha hecho para cumplir la misión en la instauración de su reino, lo cual se nos convierte como signo para que invitados a un trabajo en conjunto, en el que con nuestras competencias y carismas unidos para la construcción de su iglesia y asumiendo en comunidad las tareas que permiten a todos ser parte del proyecto de Dios. Un mandato divino, un lugar privilegiado que debemos cuidar y que solo a mí me pertenece porque es Dios el que me regala la oportunidad de servirle a Él en una comunidad concreta.

Es el sentido de pertenencia desde la apertura mutua para sentirse en igualdad de condiciones dentro de la iglesia, que van a crear los vínculos y adhesión que nos ayudaran a superar todos los obstáculos que existen entre laico y clero para caminar juntos.

Esto hace de la Iglesia un lugar de comunión, participación y servicio, donde la cercanía y presencia del párroco en la comunidad es cómo podemos conocer la comunidad eclesial y la misma comunidad parroquial. La parroquia va más allá del mero templo donde se celebran los sacramentos, es una comunidad viva, donde se pueden descubrir un sinnúmero de tesoros con un gran abanico de posibilidades que nos sirven para el crecimiento personal y espiritual, que no solo es participar de grupos, de reuniones, peregrinaciones y fiestas ocasionales, sino que es un lugar de acogida, de pertenencia, de refugio, de formación, de acompañamiento, proyección social que nos permiten entender y comprender que no somos un ser aislado que por el contrario como dice San Juan: "para que todos sean uno. Como tú, Padre, en mí y yo en ti, que ellos sean también uno en nosotros" (Jn, 17, 21), estar adheridos a la vida para dar buen fruto (Jn, 15, 1). Es por eso que la unión y la comunión entre Jesús, sus discípulos y su pueblo son indispensables para que permanezcan en la fraternidad y en el amor que es fuente de su plenitud.

Tenemos como cristianos una oportunidad privilegiada, donde en camino sinodal nos entendemos como Iglesia que camina en medio del mundo con sus debilidades pero no perdiendo de vista la mirada en lo

alto: "No os hagáis tesoros en la tierra, donde la polilla y el orín corrompen, y donde ladrones minan y hurtan; sino haceos tesoros en el cielo, donde ni la polilla ni el orín corrompen, y donde ladrones no minan ni hurtan. Porque donde esté vuestro tesoro, allí estará también vuestro corazón (Mt 6,19-21).

Así las cosas, se hace necesario y urgente un adecuado acompañamiento espiritual como un proceso indispensable en el camino sinodal. Un camino que ofrezca la iglesia como ayuda a las personas en su proceso de santidad. Dar pasos hacia una comunidad eclesial comprometida en acompañar los procesos personales y comunitarios de sus miembros es fundamental y urgente.

Todos tenemos una historia. Seres humanos con experiencias de no ser deseados, situaciones de abandono, marcadas violencias intrafamiliares, aumento de casos de drogadicción, el alcoholismo, el maltrato intrafamiliar, los abusos de todo tipo. Estamos permeados por un entorno social marcado por la cultura del descarte, un estado socio económico del consumismo, de la desvaloración de la persona, objetivándolas, dejándose llevar por los ídolos de la farándula, imitando estos estereotipos, influenciados por los diferentes grupos, enfrentados a una sociedad emocionalmente frágil, sensible, violenta, ansiosa, incrementando las tasas de suicidio y el irrespeto al otro.

Jesús no vino por los sanos sino por los enfermos, su pedagogía es el acercamiento, la escucha. Cuando se acerca a los discípulos de Emaús, (Lc 24. 13-35) en el silencio camina con ellos, caminan juntos, escucha sus discusiones, sus crisis, para luego confrontarles, cuestionándoles y que sean ellos mismos que encuentren las respuestas. Es desde este contexto que cobra importancia la propuesta de un itinerario de acompañamiento que tendrá como fin promover que la primera responsabilidad de toda persona es descubrirse a sí mismo, conociendo sus realidades, necesidades, carencias y vacíos afronta sus relaciones interpersonales y descubre las causas de sus problemas y ataduras.

### **Itinerario de acompañamiento espiritual: retos para nuestro tiempo**

Tomando en cuenta que la palabra itinerario significa: camino, viaje, ruta, con un objetivo establecido para lograr metas propuestas median-

te un proceso serio, organizado, responsable y auténtico de un itinerario para ayudar desde la iglesia institución al laicado pueblo de Dios, con Jesús para salir de la oscuridad de su personalidad y que pueda contemplar en la luz el verdadero significado de la vida.

Así las cosas, se presentan a continuación los elementos para un itinerario de acompañamiento y los pasos a seguir:

## **Elementos básicos para un itinerario de acompañamiento**

### **Un equipo interdisciplinar preparado**

El acompañante, el acompañado, teólogo terapeuta

### **Característica del acompañante**

El acompañante tiene que vivir su proceso de formación y acompañamiento. Deberá llevar una preparación integral, un tiempo de formación teórica-práctica, donde debe pasar por la experiencia del proceso de ser acompañado en todas las áreas de su vida.

### **En constante discernimiento**

Después de pasar su proceso de preparación integral, no debe olvidar que debe estar en un constante discernimiento personal ya que siempre habrá circunstancias que pueden generar nuevos conflictos, porque para ser acompañante se debe vivir en la plena libertad de sus emociones.

### **Debe ser una persona comprometida en el ejercicio de su servicio**

Una persona de oración personal y comunitaria, de vida sacramental, de fe, cree en Jesús y confía en su poder y amor, responsable de mostrar su crecimiento a través del testimonio en la comunidad. El acompañante debe contar con un guía espiritual de preferencia un sacerdote u otra persona del mismo equipo.

### **Libre de los prejuicios**

Una actitud de caridad, debe cuidar sus expresiones, su tono de voz, no sacar conclusiones a la ligera, ser prudente en el juzgamiento y apreciaciones, evita la discriminación, sin expresar favoritismo.

### **Seguridad desde la experiencia**

Prestar su servicio con ética, profesionalismo desde la experiencia personal, transmitir seguridad, certeza y confianza a su acompañado.

### **Obligado a guardar sigilo**

Estrictamente confidencial, semejante al sacramento de la reconciliación, no podrá compartir con otras personas lo que se comparte durante su encuentro, salvo que sea necesario por alguna duda o confirmar sus apreciaciones. El acompañante no deberá hacer ningún tipo de comentarios ante los demás que den lugar a sacar deducciones sobre la vida del acompañado.

### **Saber guiar y aprender a captar lo que hay a través de las palabras**

Sabe discernir a través del diálogo que es lo que verdaderamente quiere expresar el acompañado, ya que algunos hablan mucho y no expresan nada, aprender a captar lo que no quieren decir, lo que no puede decir, lo que no recuerdan y lo que no expresan. No presionar ya que muchas veces por vergüenza no son capaces de abrirse, darle el tiempo necesario para expresarse. El acompañante no debe creer todo lo que la persona cuente en sus conversaciones, estar siempre atentos sobre como expresa su historia de vida para no caer en manipulaciones y ser lo más objetivo posible.

### **No debe involucrarse emocionalmente**

El acompañante debe ser cercano, pero nunca involucrarse afectivamente, ser objetivo, cuidar que la relación debe estar marcada por un equilibrio teniendo en cuentas las distancias necesarias.

### **Obediente en servicio**

Se presta un servicio en la comunidad donde no debe prevalecer sus criterios personales, debe manifestar la humildad, la sencillez, estar en comunión con el equipo, con la comunidad, con el sacerdote y la iglesia.

### **Cuida su estado de ánimo**

Una actitud de ánimo positivo, activo, comprensivo, amable, sin el sentido de figurar para transmitir al acompañado seguridad y confianza. El acompañante debe evitar a cabalidad dejar iniciado el proceso.

### **Siempre hablar con la verdad**

Confrontar al acompañado en la realidad de sus circunstancias que, aunque duela siempre debe partir de la verdad, no debe dar soluciones, debe guiar a través de preguntas sin dar respuestas, dar solo algunas

orientaciones a seguir, llevando al acompañado a través de un cuestionamiento a descubrir sus problemas y a encontrar sus posibles soluciones.

### **Lo que no debe hacer un acompañante**

No discriminar, no criticar, no condenar, no humillar, no imponer criterios, no llevar conversación de amigos, no aconsejar que deje medicamentos o que cambie de religión, no interrumpir cuando el acompañado este relatando su problema.

### **Evita confrontaciones**

Conserva la calma, tiene dominio de sí mismo, no discute, no entra en contradicción con el acompañado.

### **Como elegir un acompañante**

Observando su testimonio, sus responsabilidades, actitudes, acciones y el compromiso en el desempeño de los servicios que presta a la comunidad, para que a través de un diálogo hacer una invitación personalizada.

### **Características generales del acompañado**

El acompañado es cualquier persona sin importar raza, sexo, religión, cultura, condición socio-económico, que reconociendo sus problemas toma la decisión de buscar ayuda, el acompañante debe saber que él es el único a tomar esta decisión de iniciar su proceso y que no debe haber ninguna injerencia de otra persona para que tome la decisión.

## **Pasos en un itinerario de acompañamiento**

### **Acoger**

Sin exclusión de personas, acordar la cita, hora y lugar.

### **Encuentro**

Preparar un espacio adecuado para dar una bienvenida fraterna y poder conversar sin interrupciones, prepararse en oración antes de recibir al acompañado; se debe contar con un ministerio de intercesión que le apoye en oración antes y durante su servicio de acompañamiento.

### **Interés**

Por la persona y su bienestar, sus circunstancias, preocuparse, en la disposición de acompañarle, animarle, hacerle sentir que no está sola.

### **Escucha**

La escucha sin ninguna distracción, es atender, prestar atención, oír con el alma, interesado escucha en silencio, con oídos abiertos, ve directo a los ojos, observa las palabras, gestos, las acciones, permitiendo que la persona hable a su manera, tratando de comprender lo que siente, la verdadera experiencia de la problemática expresada.

### **Establecer objetivos claros**

Ayudar a sacar conclusiones, aclarar dudas, sugerencias, confrontaciones, preguntas, tareas y compromisos a cumplir para dar frutos.

## **Instrucciones para dirigir al acompañado**

### **Ficha personal**

Nombre, apellidos, dirección, teléfono, cultura y su influencia en sus problemas, trabajo o estudio, vida cotidiana, nombre de una persona de confianza a quien contactar en casos de crisis, enfermedades que padece, medicamentos que esté tomando, hacer anotaciones de elementos necesarios de cada diálogo para llevar un seguimiento de los problemas.

### **Planteamiento del problema**

- Hablarle con confianza al acompañante.
- Diálogo sincero.
- Honestidad consigo mismo.
- Una apertura desde el corazón sincero.
- Expresar su problemática.

### **Orientaciones básicas**

- Debe tener disponibilidad de tiempo para no faltar a sus reuniones y objetivos.
- Es acompañar en su parte emocional que puede ayudarle a descubrir sus enfermedades físicas.

- Tomar conciencia que él es único que puede ayudarse y sanarse.
- Ser responsable de poner en prácticas las recomendaciones dadas.
- Agendar próxima reunión.

## Conclusiones

La propuesta de una pastoral del acompañamiento surge de la inquietud de ver tantas personas que, aun formando parte de una comunidad religiosa o laicos, indistintamente de su credo, siguen viviendo una vida de devociones vacías creyendo amar a Dios en el cumplimiento de prácticas religiosas. Lo que nos lleva a preguntarnos: ¿por qué hay tanto dolor, sufrimiento y frustraciones, si nuestro Maestro nos invita confiar y no tener miedo? La organización Mundial de la salud en su más reciente informe llama la atención a todos los países para establecer mecanismos que ayuden a minimizar los riesgos de la salud mental en la población mundial.

Y la Iglesia con su acompañamiento espiritual tiene mucho que ofrecer para contribuir a la búsqueda del sentido y su orientación. En esta sociedad en la que el nihilismo es como el horizonte cultural actual nos enfrentamos a una pérdida de camino, y específicamente, lo espiritual, por eso se, tiende a perder el horizonte de la vida. Nos obstante, aunque las sociedades de hoy estén materialmente prosperas, sin embargo, sentimos insatisfacciones espirituales.

## Referencias

- Alvira, R. (2008). Ética de la cotidianidad. *Thémata*, (40), pp. 147-153
- Biblia de Jerusalén. (1955). Editorial: Desclée de Brouwer.
- Comision Teologica Internacional . (2 de Marzo de 2018). *La Sinodalidad en la vida y en la mision de la iglesia No 3*.
- Comins-Mingol, I. (2015). La ética del cuidado en sociedades globalizadas: hacia una ciudadanía cosmopolita. *Thémata*, (40), pp. 159-178
- Juan Pablo II. (2009). *Exhortación apostólica post-sinodal: los fieles laicos sobre vocación y misión de los laicos en la iglesia y en el mundo*. Paulinas. Ciudad del Vaticano.



Juan Pablo II. (2001) Exhortación apostólica post-sinodal: *Ecclesiam in America*. Ciudad del Vaticano.

Larrosa, J. (2003). *Entre las lenguas: lenguaje y educación después de babel*. Barcelona: Laertes, 165-178.

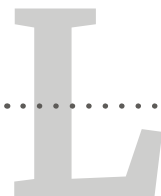
Luciani, R, Compte, M.T. (2021). En camino hacia una Iglesia Sinodal. De Pablo VI a Francisco. Ed. Pablo VI.

Rúa Acevedo Osvaldo; Ramírez Giraldo César Augusto. (2022). La solidaridad como camino a la virtud pública: una reflexión filosófica para tiempos de incertidumbre política. En Meriño, V., Martínez, E., & Martínez, C. (Ed.). *Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria*". Vol. 42, Año 2022, pp.335-351. Santa Bárbara – Zulia - Venezuela: Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional Experimental del Sur del Lago de Maracaibo Jesús María Semprúm. Recuperado de: <http://https://www.cedinter.com/review/gestion-del-conocimiento-perspectiva-multidisciplinaria-volumen-42/>

Sánchez Chamoso, R. (2008). *Iglesia en camino*. Colección Cuestiones fundamentales de Teología, Caracas.

Yalom, I. (1984). *Psicoterapia existencial*. Barcelona: Herder





# La gestión integral de los residuos sólidos en la Terminal de Transportes de Maicao – La Guajira – Colombia

*Lois Milena Molina Fragozo*

Doctora en Ciencias Sociales Mención Gerencia. Universidad del Zulia. Administradora de Empresas. Especialista en Gerencia de Recursos Humanos. Universidad de La Guajira. Correo: lmolinaf@uniguajira.edu.co

*Leilys Zullin Ortega Loaiza*

Magíster en Administración de Empresas. Especialista en Gestión Integrada de la Calidad, Seguridad y Medio Ambiente. Ingeniera ambiental y Sanitario. Técnica en Sistemas. Servicio Nacional de Aprendizaje Sena. Universidad de La Guajira. Correo: lortegal@uniguajira.edu.co

*Andrés Yamil Martínez Choles*

Especialista en Gestión de Proyectos. Ingeniero Industrial. Universidad de La Guajira. Correo: aymartinez@uniguajira.edu.co

*Breitner Bladimir Páez Martínez*

Especialista en Redes de Computadores. Ingeniero de Sistemas. Técnico Profesional en Análisis y Programación de Computadores. Universidad de La Guajira. Correo: bpaezm@uniguajira.edu.co

## Resumen

El objetivo del presente artículo fue analizar la gestión integral de residuos sólidos en la terminal de transportes de Maicao. Los métodos y materiales están dado por el análisis del Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos (PMIRS) de la terminal de Maicao obedecen a un enfoque metodológico cualitativo de Central Terminal de Transportes de Maicao (CENTRAMA). Como instrumentos utilizados se fundamentan

en entrevistas y visitas al establecimiento y la comparación de dicho trabajo con los requerimientos establecidos por la normativa nacional e internacional. Dentro de los principales resultados se destaca que carece de ciertos requisitos como la organización de la ejecución de los programas (cronograma) que pretenden desarrollar dentro del plan, además, bajo este análisis DOFA se presentan los puntos débiles del Plan de Manejo Ambiental. Como conclusiones se evidenció la necesidad de realizar modificaciones en el Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos de la Central Terminal de Transportes de Maicao indistintamente incluir ítems exigidos por la normativa, en pro a un correcto manejo de residuos sólidos generados.

**Palabras clave:** gestión integral, residuos sólidos, terminal de transportes

## ***The comprehensive management of solid waste in the transport terminal Maicao – La Guajira – Colombia***

### **Abstract**

The objective of this research was to propose a knowledge management model for the Maicao Headquarters of the University of La Guajira. Under a mixed paradigm methodology and a non-experimental cross-sectional design, two instruments were applied: a survey and an interview, an analysis of the concepts of knowledge and knowledge management was carried out. These conceptual categories served as a frame of reference to define the design guidelines of the knowledge management model as the final result of the project.

**Keywords:** knowledge management model, knowledge assets, results, innovation, college

### **Introducción**

A lo largo de la historia, los seres humanos se han realizado diversas actividades ya sea en el hogar, industria o comercio. Para ello han re-

querido diversos insumos que al ser procesados generan un producto o un servicio, pero de igual manera produce residuos como resultados de dichas actividades. Por lo tanto, la humanidad siempre ha sido generadora y productora de desechos de diversa índole gracias a los patrones de consumo que han ido aumentando a lo largo de los años. Molina y otros (2009), consideran que el hombre desde que era nómada en las épocas prehistóricas y hasta la actualidad dejan los desechos sin disposición alguna después de ser consumidos generando una acumulación excesiva.

Sáez y otros (2014) consideran que, a nivel mundial, especialmente en las grandes ciudades de los países de América Latina y el Caribe, el manejo de los residuos sólidos ha representado un problema debido a los altos volúmenes de residuos sólidos generados por los ciudadanos. Para Zuluaga (2018), existe una mala gestión de residuos sólidos según de donde provengan, ya que son arrojados a terrenos baldíos, a fuentes hídricas, o simplemente en zonas no apropiadas, generando como consecuencia entre muchos resultados nefastos, una alteración al paisaje natural y de los ecosistemas. El manejo inadecuado de los residuos sólidos también puede afectar la salud humana, animal y vegetal, disminuyendo la calidad de vida, incluso de los asentamientos urbanos.

Por su parte, Rodríguez (2011), afirma que en la era industrial la revolución trajo además de fabulosos cambios en la vida del individuo, también se generaron alteraciones en los hábitos de consumo. El autor agrega que con el nuevo régimen de lo desechable ha generado de alguna manera comodidad en los servicios, pero un alto costo en la contaminación por residuos sólidos. De igual manera no se cuentan con políticas fuertes frente a la reducción de consumo de productos en materiales desechables y la reutilización de recursos. Velásquez y otros (2009), consideran que el problema ambiental de los residuos ha tenido una connotación económica puesto que resulta para los productores en termino de rentabilidad hacer nuevas líneas de producción con una vida útil muy corta que ser reutilizados nuevamente dentro del mismo nicho de mercado, así que resulta más un problema de las grandes masas, y está en manos de los seres humanos saber controlar dichos patrones de consumo y sus efectos.

Para Herrera (2009), las deficiencias ambientales en la calidad de los ecosistemas de muchos sectores en Colombia han provocado una de-seosa recordación de la historia del país en materia de residuos sólidos

y emisiones a la atmosfera. En este sentido, el sector empresarial está respondiendo cada vez más a los controles y estrategias para añadir a la gestión ambiental una cadena de valor y ampliando su enfoque de acción. Partiendo de este panorama problémico e histórico, se plantea entonces que una inteligente gestión ambiental está determinada en primer lugar por un factor crucial e indispensable conocido como la gestión integral de residuos sólidos, abordándola en términos concretos de impacto generado a la salud de población colindante a los focos de contaminación, el medio ecológico y la economía.

En este sentido, es necesario primero definir que el residuo sólido, según la Ley 1259 de 2008 es cualquier tipo de material sólido de origen orgánico e inorgánico de naturaleza compacta, que ha sido desechado luego de consumido. La variable gestión integral de residuos es entendida como un conjunto de acciones interrelacionadas tendientes a minimizar la generación de residuos, enfocándolo primordialmente desde las características propias y el volumen que haya tenido lugar, con la intención de lograr una administración eficiente que se cristaliza en un plan de manejo (Gélvez, 2018).

Asimismo, la gestión integral de residuos está relacionada estrechamente con el denominado desarrollo sostenible, pactado a nivel internacional bajo los objetivos de desarrollo sostenible. La UNESCO (2015), comprometió a los líderes mundiales en una serie de acciones globales que se agrupan en diversos tópicos descritos en 17 objetivos de desarrollo sostenible. El presente artículo hace énfasis en el objetivo 11 que propone ciudades y asentamientos humanos inclusivos, seguros, resilientes y razonables. Este compendio de objetivos está consignado en la agenda 2030 que según El Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe (SELA, 2016), es una agenda que dignifica e iguala a las personas y por supuesto a la sociedad con sus dinámicas sociales, económicas y políticas.

Nos obstante, para materializar los objetivos de desarrollo sostenible se requiere la participación de todos los sectores de la sociedad y el estado. Estos tratados internacionales integran de manera general y enfática en el cuidado de la ecología y la sostenibilidad socioeconómica de las naciones, puntualmente para la finalidad de analizar la gestión de residuos sólidos. Estos principios contribuyen a dar un lineamiento a las empresas sobre el manejo de sus actividades en concordancia con su

entorno, evitando a toda costa cualquier desequilibrio ambiental que se pueda presentar (Espinel, 2017).

Aunado a lo anterior, el efecto de la globalización actual ha permitido la modernización en la administración con enfoque ambiental, lo que ha dado como resultado la implementación de sistemas ambientales holísticos, con control crítico de parámetros que fortalecen la empresa, aplicado ya sea desde una óptica pública o privada, sin ser indistintas a los principios de eficiencias y efectividad de sus operaciones (Lancheros, 2016).

En Colombia se han expedido normativas de orden nacional que regulan el tema ambiental y la gestión de residuos sólidos, una de ellas es la Ley 99 de 1993 conocida como la Ley general ambiental, esta es la que dictamina los principios rectores y es la política ambiental en todo el territorio nacional, guiada por los principios acordados en las declaraciones internacionales de ambiente y desarrollo sostenible (Muñoz, 2017). También, según Hernández (2017), en Colombia se expidió el decreto 1713 de 2002 considerado uno de los estandartes en el tema de residuos sólidos, ya que propone la forma de clasificarlos dentro del proceso de formulación del plan de manejo. Además, establece las normas puntuales que reglamenta el marco de su gestión como residuos ordinarios, concerniente a sus niveles, clases y modalidades de generación.

En relación al manejo de residuos sólidos en terminales de transporte, es necesario mencionar que bajo el escenario de crecimiento y modernización en Colombia existen en el país un total de 46 terminales debidamente acreditados bajo los lineamientos del decreto 2762 de 2001 (Ministerio de transporte, 2017). Adicionalmente, estas representan un elemento dinamizador del desarrollo de las regiones, mejorando el tránsito de personas y mercancías entre poblaciones generando como resultado un crecimiento económico y social, de allí su importancia enfática en una administración eficiente de todos sus procesos (Cetina, 2017).

Colombia es uno de los países de América Latina que cuenta con una de las legislaciones más completas, puesto que reglamentan cada uno de los aspectos relacionados con la conservación y recursos naturales, pero a su vez es una de las más flexibles, lo que genera la dicotomía de que de allí a la práctica hay pasos largos, y además cuando se da los

pasos si no se está bien asesorado no se alcanzan los requisitos normativos y operativos solicitados. En este sentido, teniendo presente los requerimientos del Gobierno Nacional desde la Ley General Ambiental de Colombia y demás derivadas, el Ministerio de Transporte y el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible les corresponde hoy el desafío de afianzar el transporte de pasajeros por medio de una red eficiente y regulada, con calidad en sus infraestructuras además del adecuado manejo económico y ambiental de sus sistemas.

Aunque desde hace tiempo las empresas para dar cumplimiento a la normatividad ambiental exigida y de pactar el compromiso con el medio ambiente y la conservación del entorno ecológico contiguo a sus empresas, han venido implementando planes de manejo de residuos (Villafane, 2017). Sin embargo, estos se enfrentan a un problema mayúsculo, reiterativo y factor común en los municipios de Colombia y es la educación ambiental. Es decir, las fallas en la implementación del manejo de residuos sólidos obedecen a un resultado multicausal por desconocimiento del normograma, el rubro sancionatorio de dichas normas y por deficiencias en la planificación (Falla y Jiménez, 2017).

En el contexto de las Terminales de Transporte, el manejo de residuos involucra de manera global, la adopción de medidas que comprenden la prevención, minimización, además de una separación en la fuente adecuada, que finaliza con la disposición final de estos productos propios de las actividades económicas del sector. Para Marrugo (2016), todo el compendio normativo busca armonizar y apoyar las estrategias y la responsabilidad de la gestión de residuos, direccionando su desarrollo bajo la exigencia en la prevención, manejo y control de estos ya sea en el medio y/o la fuente, todo ello bajo un comportamiento responsable y ético por parte del personal encargado de ejecutar las actividades.

Dichas actividades toman forma en el contexto real mediante los PMIRS (Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos). Según Builes (2017), estos representan un conjunto íntegro y organizado en la gestión de residuos con un horizonte claro de objetivos y líneas estratégicas de acción. Asimismo, involucra un conjunto de medidas específicas necesarias para su definición en la asignación presupuestal de la empresa, dándole de esta manera forma realidad operativa en la praxis del plan.



En relación con las fases específicas de los PMIRS, López (2016) considera que estas parten inicialmente de un diagnóstico integral ambiental, donde se identifican los puntos débiles en la actual gestión si es que aplican algún sistema de manejo de residuos, resultando de ello un insumo importante en la formulación de acciones, así como también el resultado de la caracterización de los residuos que se generan en todas las dependencias de la empresa.

En este sentido, la Central de Transporte de Maicao (CENTRAMA) documentó el Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos con fecha del año 2017, en el cual se realiza un despliegue de todos los componentes que lo conforman para la gestión integral de los residuos de la unidad de servicios, realizado por personal subcontratado por la empresa. El presente artículo recoge parte de la inquietud por analizar la gestión integral de los residuos sólidos en la central terminal de transportes (CENTRAMA) de Maicao La Guajira, en donde se abordó la temática del manejo de residuos sólidos.

## Metodología

El análisis del plan de manejo de residuos sólidos de la terminal de Maicao obedece a un enfoque metodológico cualitativo el cual según Rodríguez, Gil y García (1996) se fundamenta en el estudio de la realidad del contexto natural, interpretando los fenómenos de acuerdo con los significados que tienen para las personas implicadas. Por lo anterior fue necesaria la recolección de una gran variedad de información basada en una observación semiestructurada del PMIRS de la terminal de Maicao, y una revisión bibliográfica de la normativa y de documentos científicos afines al tema.

Los instrumentos utilizados se fundamentan en el PMIRS de CENTRAMA, entrevistas y visitas al establecimiento y la comparación de dicho trabajo con los requerimientos establecidos por la normativa nacional e internacional. El procedimiento realizado obedece a la verificación del contenido del plan de manejo de residuos sólidos de CENTRAMA mediante la lista de chequeo Tabla 1 formulada bajo las directrices del decreto 1713 del 2002, el cual establece los requerimientos de un plan de manejo de residuos sólidos municipal, de igual forma la verificación

a través de entrevistas, visitas a las instalaciones de la terminal de Maicao, y el análisis de la construcción de una matriz FODA, la cual permite la identificación del perfil operacional de la empresa (Rojas, 2009), y en consecuencia optimizar los procesos de recomendaciones de estrategias para la mejora del PMIRS de CENTRAMA.

## Resultados

A continuación, se encuentra la lista de chequeo, instrumento base para el análisis del PMIRS de CENTRAMA.

**Cuadro 1**  
*Lista de chequeo*

Ítems	Descripción	Cumple	No cumple	Observaciones
<b>Diagnóstico del manejo de residuos sólidos en la entidad</b>	Este comprende el proceso como resultado de conocer la situación de la empresa con relación al manejo de residuos para poder llevar a cabo una gestión oportuna y que se ajuste a las necesidades, a la realidad.	X		CENTRAMA cumplió con la elaboración de este ítem argumentándolo en la caracterización de residuos correspondiente.
<b>Caracterización de residuos sólidos</b>	Es una herramienta que proporciona información esencial de los residuos sólidos generados en una entidad (ECO Consultorías e Ingeniería SAC (2013) y que permite enfocarse en el diseño de una óptima gestión.	X		Existe la caracterización de los residuos que se generan, con esto cuenta con la información elemental para diseñar correctamente e implementar su PMIRS.
<b>Sensibilización a los actores de la empresa (trabajadores, vendedores formales e informales) y usuarios.</b>	Conforma el conjunto de capacitaciones a todos los actores que involucra una empresa, brindando los conocimientos mínimos acerca de los residuos sólidos y la importancia ambiental que sostiene un correcto manejo de los residuos y de lo indispensable que es accionar individual ante esta problemática.	X		La empresa realizó varios ciclos de sensibilización a pasajeros, trabajadores y vendedores del establecimiento.

**Cuadro 1**  
*Lista de chequeo (Continuación)*

Ítems	Descripción	Cumple	No cumple	Observaciones
<b>Separación en la fuente</b>	Constituye la separación de los residuos atendiendo a las características de los mismos, los cuales deben ser realizados por el propio generador		X	En CENTRAMA no se lleva a cabo este proceso fundamental para los requisitos normativos del buen manejo de residuos sólidos.
<b>Recolección, transporte interno y disposición temporal adecuada</b>	Comprende los procesos de recogida, transporte interno y presentación de los residuos sólidos que propenda la minimización de contaminación.		X	Su correcta ejecución está ligado a la separación en la fuente, por lo tanto, carece de un buen manejo.
<b>Cronograma de actividades del desarrollo de los diferentes programas</b>	Es la organización con tiempos establecidos del cumplimiento de programas que contribuya a un adecuado manejo de residuos.		X	No se evidencia cronograma para el desarrollo de los diferentes programas, solo contaron con el cronograma de la caracterización inicial.
<b>Plan de contingencia</b>	Es un conjunto de procedimientos alternos a la operatividad normal de cada institución, con el cual se asegura el cumplimiento de esta sin importar alguna de sus funciones deje de hacerlo (Ortiz, 2008).		X	No se evidencia procedimientos alternos de operación contingente.

*Fuente: elaborada a partir del Decreto 1713 de 2002*

En la Tabla 1 se observa que el plan de manejo de residuos sólidos carece de ciertos requisitos como la organización de la ejecución de los programas (cronograma) que pretenden desarrollar dentro del plan, y que ciertamente provee a la empresa de una eficiente gestión, con lo cual queda evidenciada la necesidad de una reestructuración de este. De igual forma no se examina la separación en la fuente, definida por el Decreto 1713 (2002) como la clasificación de los residuos sólidos en el sitio de generación, para su posterior recuperación, y de acuerdo a lo señalado por la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique

y La Corporación Universitaria Tecnológica de Bolívar (2003), constituye el punto de partida de una correcta gestión, en la manera que se maximice el aprovechamiento de los residuos y se disminuya los no aprovechables.

Lo anterior evidencia la necesidad de implementar mejores estrategias de sensibilización al personal. Según Castrillón y Puerta (2004), la falta de educación ocasiona la irresponsabilidad ambiental para separar los residuos sólidos en la fuente y con esto minimizar el aprovechamiento como materia prima para la fabricación de nuevos productos, desmejorando el escenario de la administración de los residuos sólidos a nivel internacional. Además, en las visitas realizadas a los establecimientos de la empresa y al testimonio del jefe de mantenimiento de la terminal durante la entrevista, se logró evidenciar la presencia de canecas correctamente clasificadas según el Código Internacional de Colores (GTC 24) correspondiente a los tipos de residuos generados. Sin embargo, estas no cumplen su propósito eficientemente por no llevarse a cabo la separación en la fuente, la cual está sujeta a una falta de educación ambiental y de conciencia ciudadana en el personal que transita regularmente por la terminal, y del propósito que se pretende alcanzar con el uso eficiente de las canecas, el cual es de beneficio para toda la comunidad Maicaera.

Por otro lado, se encontró que el diagnóstico del manejo de residuos si se efectuó y utilizaron como instrumento la caracterización de residuos, la cual se llevó a cabo durante dos semanas y en dos monitoreos siguiendo la metodología propuesta por Runfola y Gallardo (2009), el cual se conoce como análisis de pesada total, útil para conocer el tipo y la cantidad de residuos que se generan. (PMIRS de CENTRAMA, 2017). La metodología de pesada total consiste en la separación de residuos en base a la clasificación de residuos de orgánicos e inorgánicos, dentro de estos últimos subclasificarlos en papel, plástico, vidrio, metales y cartón, luego de ser clasificados, se pesarán en las balanzas y con el peso total se define el porcentaje que hay de cada uno (Runfola y Gallardo, 2009).

La importancia de la caracterización de los residuos sólidos radica en que es el componente que permite conocer el comportamiento de los usuarios o generadores de residuos en una entidad y con esto brindar

información que permita el correcto manejo de los mismos, tal y como lo expresa ECO Consultorías e Ingeniería SAC (2013), es un instrumento que aporta información elemental de los residuos sólidos, con la finalidad de diseñar desde aspectos técnicos los procedimientos de acopio, barrido, recolección, transporte y disposición final de los residuos. A continuación, se presenta el análisis DOFA, que según Ponce (2007) es una herramienta sencilla que permite obtener una visión general de la situación estratégica de una organización determinada frente a un proceso o producto:

Bajo este análisis DOFA se presenta los puntos débiles del plan de manejo ambiental en CENTRAMA donde se destaca en primer lugar la falta de experiencia en la implementación de este tipo de planes de manejo, puesto que a pesar de ser la norma expedida y en vigencia desde el año 2002 la empresa no había puesto en marcha su planeación y ejecución solo hasta cuando los organismos encargados de su vigilancia solicitaron el requerimiento. Sumado a ello la falta de capacitación del personal y la comunidad en general ha ocasionado el fraccionamiento y por ende el debilitamiento de la empresa respecto al manejo integral de residuos sólidos.

**Cuadro 2**

*Análisis Estratégico FODA gestión de residuos sólidos en CENTRAMA*

	<p><b>DEBILIDADES (D)</b>  <b>D1.</b> Falta de capacitación del personal y la comunidad  <b>D2.</b> No existe experiencia en la implementación de este tipo de planes de manejo.  <b>D3.</b> Soporte financiero débil  <b>D4.</b> Limitaciones en cuanto a recursos humanos y equipamientos.</p>	<p><b>FORTALEZAS (F)</b>  <b>F1.</b> Proactividad en la gestión  <b>F2.</b> Autonomía en sus funciones  <b>F3.</b> Instrumentos legales que apoyan la gestión  <b>F4.</b> Disponibilidad de tiempo para aplicar el plan de manejo.</p>
<p><b>OPORTUNIDADES(O)</b>  <b>O1.</b> Se puede reducir los desechos sólidos a nivel de la fuente y origen  <b>O2.</b> Crear programas adecuados de capacitación al personal encargado del manejo de los desechos sólidos.  <b>O3.</b> Crear programas adecuados de capacitación al personal.  <b>O4.</b> Ampliar clientes potenciales.</p>	<p><b>ESTRATEGIAS (DO)</b>  <b>DO1: D1 - O3:</b> Creación de programas adecuados para la capacitación del personal y la comunidad.  <b>DO2: D3 - O4:</b> Creación de programas ambientales como reciclaje y reutilización para fortalecer la imagen empresarial.  <b>DO3: D2 - O2:</b> Capacitación al personal encargado de implementar el PMIRS.  <b>DO4: D4 - O1:</b> Gestionar recursos para equipar la empresa con los recursos necesarios para la separación en la fuente.</p>	<p><b>ESTRATEGIAS (FO)</b>  <b>FO1: F1 - O4:</b> Crear programas ambientales innovadores que sensibilicen a la comunidad.  <b>FO2: F2 - O3:</b> Bajo el dominio de sus funciones capacitar a todo el personal, vendedores internos, usuarios y transportadores.  <b>FO3: F3 - O2:</b> En el marco del diseño del PMIRS capacitar al personal encargado del manejo de residuos con base en lo exigido por la normativa.</p>
<p><b>AMENAZAS (A)</b>  <b>A1.</b> Cambios recientes en la legislación  <b>A2.</b> Hábitos de consumo  <b>A3.</b> Impactos en la calidad del aire  <b>A4.</b> Contaminación del medio físico</p>	<p><b>ESTRATEGIAS (DA)</b>  <b>DA1: D4 - A4:</b> gestionar recursos para equipar la empresa con los materiales necesarios para minimizar la contaminación del medio físico.  <b>DA2: D1 - A2:</b> capacitar al personal y la comunidad y sensibilizarlos sobre buenos hábitos de consumo responsable.</p>	<p><b>ESTRATEGIAS (FA)</b>  <b>FA1: F3 - A2:</b> Establecer reglas de consumo para trabajadores y vendedores internos acerca de la cantidad de residuos generados, en base a capacitaciones sobre efectos de contaminación y las exigencias normativas.  <b>FA2: F1 - A4:</b> Creación de programas ambientales prácticos y proactivos disminuir la contaminación por residuos sólidos.</p>

Bajo el análisis de las fortalezas se mencionan los instrumentos legales que apoyan la gestión del plan de manejo y amparan en todas sus partes su elaboración, diagnóstico y ejecución, las cuales son claras y enfáticas en cada requisito exigido. Por otra parte, la empresa cuenta con disponibilidad de tiempo para aplicar el plan de manejo, lo cual, aunque se cuente no se debe exceder de los tiempos exigidos por la normativa, que ha dado prorroga sobre su implementación. Con las oportunidades se podrá reducir los desechos sólidos a nivel de la fuente y origen, a su vez de crear internamente programas adecuados de capacitación al personal encargado del manejo de los desechos sólidos, lo que consecuentemente dará paso ampliar clientes potenciales tantas empresas de transportes afiliadas, pasajeros, restaurantes, aumentando la imagen de la empresa frente al mercado actual del transporte de pasajeros. Las amenazas son indudablemente las más preocupantes pero las inevitables como los cambios recientes en la legislación, lo que hace necesario la constante actualización de la matriz legal del plan para así mantenerlo bajo el precepto legal. Otra amenaza reiterativa son los hábitos de consumo lo cuales van en descontrol ocasionado por la globalización y que merece ser tenido en cuenta para el diagnóstico y ejecución del plan.

A la luz de los resultados planteados, el diseño del plan de manejo de residuos sólidos de CENTRAMA debe incluir con prontitud estrategias y programas que estimulen la práctica de la separación en la fuente, puesto que constituye un ítem fundamental y un eje central y primordial para un adecuado manejo de residuos sólidos, además de ser un requerimiento de la normativa, y una acción muy significativa para garantizar el éxito del PMIRS de la empresa.

Así mismo, al no realizarse la separación en la fuente, la recolección y disposición temporal de los residuos no se efectúa de forma correcta, debido a que la recolección debe hacerse de forma selectiva clasificando los residuos según sus características y su éxito depende de una correcta separación en la fuente, como lo menciona la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique y La Corporación Universitaria Tecnológica de Bolívar (2003).

Los resultados de la caracterización, evidenció que los residuos que se generan en mayor cantidad corresponden a residuos orgánicos, debido

a la presencia de restaurantes y al consumo de los usuarios (transportadores y pasajeros) que fluctúan diariamente la terminal de transporte, por lo tanto, genera la necesidad de realizar prácticas ecologistas de aprovechamiento de estos tipos de residuos.

También, la generación de plásticos también es significativa, por el contrario, el papel es uno de los residuos que se generan en menor cantidad, demostrando acciones de reutilización de papel realizada por el área administrativa de la empresa (PMIRS de CENTRAMA, 2017 documento no publicado).

En el caso de la sensibilización y capacitación de los trabajadores, transportistas y usuarios de la empresa, constituyen uno de los componentes más importantes del PMIRS, puesto que la educación ambiental constituye la herramienta para generar consciencia acerca de la realidad en la que vivimos, las problemáticas ambientales y la generadora de cambios que contribuya a la mejora de la situación ambiental de nuestra sociedad.

La idea es sentar el principio básico de que con pequeñas acciones se pueden lograr grandes cambios, tal y como lo enmarcan Martínez (2010), la educación ambiental es un proceso permanente en el cual los individuos aprenden y adquieren conciencia de su ambiente y la determinación que les capacite para actuar en la resolución de los problemas ambientales presentes y futuros. Se considera que la educación propone y reproduce principios que organizan y transforman la sociedad. La educación contribuye a una conciencia crítica e integral de nuestra situación en el planeta (Martínez, 2010).

## Conclusiones

Desde la perspectiva de este trabajo de investigación se concluye lo siguiente:

De lo anterior descrito se tiene que el PMIRS de CENTRAMA no cuenta con la totalidad de los lineamientos establecidos por la normativa colombiana de manejo de residuos sólidos, por lo tanto, se requiere una inmediata mejora en el mismo, además de una pronta gestión y coordinación la para su implementación.



Por consiguiente y en el marco de los ítems requeridos por la normativa, las prácticas de educación ambiental deben afianzarse más como programas a desarrollar dentro del PMIRS y no solo como capacitaciones esporádicas, debido al impacto que estas generan y por supuesto a la condición de los flujos de usuarios, los cuales en su mayoría son intermitentes dentro de los establecimientos y constituyen un generador importante de residuos.

De igual manera, el personal que brinda múltiples servicios y que son generadores permanentes de residuos, deben capacitarse para realizar una correcta separación en la fuente. Así mismo las personas encargadas de la limpieza en el momento de la recogida, disposición temporal y presentación de los residuos.

Todo el análisis anterior, evidencia la necesidad de realizar modificaciones en el PMIRS de CENTRAMA, indistintamente incluir ítems exigidos por la normativa, en pro a un correcto manejo de residuos sólidos generados, que garantice el compromiso y cumplimiento de la empresa con el municipio, el medio ambiente y brindar mejores condiciones para la Comunidad Maicaera.

## Referencias

- Briganti Fernández, Johanna M, Díaz Álvarez ALeydes, Vergara Serpa Ingrid (2003). Lineamientos Para la separación en la fuente de los residuos sólidos producidos por el sector residencial (Estratos 4, 5 Y 6) de la ciudad de Cartagena de Indias D. T Y C. Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique y la Corporación Universitaria Tecnológica de Bolívar. Recuperado de [Http://Documentacion.Ideam.Gov.Co/Openbiblio/Bvirtual/005612/Proyecto/Informefinalproyectoseparacionenlafuente.Pdf](http://Documentacion.Ideam.Gov.Co/Openbiblio/Bvirtual/005612/Proyecto/Informefinalproyectoseparacionenlafuente.Pdf) EI 03
- Builes Echavarría Brayam Steven (septiembre 2017). Plan de Manejo Integrado de Residuos Sólidos de la Terminal de Transportes de Medellín. Recuperado de <http://www.terminalesmedellin.com/wp-content/uploads/2018/01/pmirs-actualizado.pdf>
- Castrellón Quintana, O. & Puerta Echeverri, S. M. (2004). Impacto del manejo integral de los residuos sólidos en la Corporación Universitaria Lasallista. Revista Lasallista de Investigación, 1(1).

- Cetina, O., Smith, K., Velandia, P. & Jiseth, V. (2017). Infraestructura de transporte vial: un factor de atraso para la competitividad de Colombia en la Alianza Pacífico. Recuperado de [http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/21301/10121027\\_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/21301/10121027_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- CorpoCaldas. Ley 1259. Por medio del cual se reglamenta la aplicación de la Ley 1259 de 2008 del comparendo ambiental y se dictan otras disposiciones. Recuperado de [http://www.corpocaldas.gov.co/publicaciones/558/Ley\\_1259\\_de\\_2008.pdf](http://www.corpocaldas.gov.co/publicaciones/558/Ley_1259_de_2008.pdf)
- De Bogotá, A. M. (2002). Decreto 1713 de 2002\* por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000 y la Ley 689 de 2001, en relación con la presentación del servicio público de aseo, y el decreto 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993.
- De Bogotá, A. M. (2002). Decreto 1713 de 2002\* por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000 y la Ley 689 de 2001, en relación con la presentación del servicio público de aseo, y el decreto 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993.
- ECO Consultorías e Ingeniería SAC (2013). Estudio de Caracterización Física de Residuos Sólidos Municipales en la Ciudad de Piura, pag.9, Piura, Perú. Recuperado de [https://www.nefco.org/sites/nefco.org/files/pdf-files/1a\\_estudio\\_de\\_caracterizacion\\_fisica\\_de\\_residuos\\_solidos\\_municipales\\_en\\_la\\_ciudad\\_de\\_piura.pdf](https://www.nefco.org/sites/nefco.org/files/pdf-files/1a_estudio_de_caracterizacion_fisica_de_residuos_solidos_municipales_en_la_ciudad_de_piura.pdf)
- Espinel Pedraza, Á. A. (2017). Contribución del desarrollo sostenible a la reducción del costo ambiental de una organización. Recuperado de <http://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/16757/1/EspinelPedrazaAlvaroAndr%C3%A9s2017.pdf>
- Falla Castellanos, C. P., & Jiménez Monroy, M. A. (2017). Formulación del plan de gestión integral de residuos sólidos-pgirs-municipio de Suesca Cundinamarca. Recuperado de <http://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/10989>.
- Gélvez Pabón, M. I. (2018). Propuesta para el manejo integral de residuos sólidos urbanos en el municipio de puerto escondido, córdoba, Colombia. Recuperado de <http://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/17306/3/GELVEZPABONMARIAMI2017.pdf>
- Gómez, G. R., Flores, J. G., & Jiménez, E. G. (1996). Metodología de la investigación cualitativa. Recuperado de <http://www.academia.edu/download/38185394/investigacioncualitativa.doc>
- Hernández, V. R., & Arango, J. A. (2013). Evolución de la normativa ambient-

- tal colombiana en función de las tendencias mundiales de desarrollo sostenible. *Revista NOOS*, 3(4). Recuperado de <http://www.revistanooos.co/wp-content/uploads/2015/06/4.-Evoluci%C3%B3n-De-La-Normativa-Ambiental-Colombiana-En-Funci%C3%B3n-De-Las-Tendencias-Mundiales-De-Desarrollo-Sostenible.pdf>
- Herrera Santos, C. M. (2009). El sector empresarial y la contaminación urbana en Colombia. *Revista de Ingeniería*, (30), 151-16. Recuperado de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-49932009000200017&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-49932009000200017&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas Colombiana GTC-24 (2010). "Gestión Ambiental. Residuos Sólidos. Guía Práctica para la Separación en la Fuente".
- Lancheros Cardona, E. V., & Muñoz Rico, K. (2016). Diseño de los sistemas de gestión ambiental, seguridad y salud en el trabajo para su integración al sistema de gestión de calidad NTC ISO 9001: 2008 de la empresa Terminal de Transportes de Chiquinquirá. Recuperado de <https://repositorio.escuelaing.edu.co/bitstream/001/368/1/EC-Especializaci%C3%B3n%20en%20Gesti%C3%B3n%20Integrada%20QHSE-10184>.
- López López, S. P. (2016). Planificación del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) en el terminal de transporte de Aguachica SAS bajo los lineamientos de las normas iso 14004 de 1996 e ISO 14001 de 2004. Recuperado de <http://repositorio.ufpso.edu.co:8080/dspaceufpso/bitstream/123456789/1159/1/28745.pdf>
- Marrugo Llerena, C. J (2016). Evaluación de los lineamientos de la gestión integral de los residuos peligrosos y no peligrosos generados en los puertos de Cartagena (Master tesis, Facultad de Estudios Ambientales y Rurales. Recuperado de <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/20482/MarrugoLlerenaCarlosJose2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Martínez Castillo, R. (2010). La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual. *Revista Electrónica Educare*, 14(1). Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/1941/194114419010/>
- Martínez Castillo, R. (2010). La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual. *Revista Electrónica Educare*, 14(1). Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/1941/194114419010/>
- Molina Guzmán, A. M., Múnera Chaverra, A. M., Mosquera, R., Liloys, A., Zambrano, G., Daniela, F. & Ramírez Villa, S. (2009). Plan de manejo integral de residuos sólidos para la Universidad de San Buenaventura,

- sede Medellín. Recuperado de [http://bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/334/1/Plan\\_Manejo\\_Integral\\_Molina\\_2009.pdf](http://bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/334/1/Plan_Manejo_Integral_Molina_2009.pdf)
- Muñoz, I. C. A. C. (2017) Diseño del plan de gestión de residuos sólidos para la empresa "Metalmecánica Industrias Fercolplast SAS", ubicada en Bogotá. Recuperado de <http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/5939/1/CortesMu%C3%B1ozLuisCarlosAlain2017.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas, UNESCO (2015). La UNESCO y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Recuperado de <https://es.unesco.org/sdgs>
- Ortiz Anderson, C. Foro de Seguridad (2008). La importancia de un plan de contingencia. Recuperado de <http://www.forodeseguridad.com/articulo/discipl/4132.htm> el 17 abril de 2018 a las 8:27 horas.
- Ponce Talancón, H. (2007). La matriz FODA: alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones. *Enseñanza e investigación en psicología*, 12(1).
- Rodríguez, G., & Gil, J. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*, México.
- Rodríguez, S. (2011). Residuos Sólidos en Colombia: su manejo es un compromiso de todos. *L'esprit Ingénieur*, 2(1). Recuperado de <http://revistas.ustatunja.edu.co/index.php/lingenieur/article/view/117>
- Rojas, J. L. R. (2009). Procedimiento para la elaboración de un análisis FODA como una herramienta de planeación estratégica en las empresas. *Ciencia Administrativa*, 54-61.
- Runfola, J., & Gallardo, A. (2009). Análisis comparativo de los diferentes métodos de caracterización de residuos urbanos para su recolección selectiva en comunidades urbanas. In *II Simposio Iberoamericano de Ingeniería de Residuos*. Barranquilla, Colombia (Vol. 24). Recuperado de <http://univirtual.utp.edu.co/pandora/recursos/0/834/834.pdf>
- Sáez A., y Urdaneta, J. (2014). Manejo de residuos sólidos en América Latina y el Caribe. *Omnia*, 20(3), 121-135. Recuperado de <http://www.re-dalyc.org/articulo.oa?id=73737091009>
- Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe (SELA) (2016). *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Recuperado de <http://www.sela.org/media/2262361/agenda-2030-y-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible.pdf>
- Super Intendencia de Puertos y Transporte (2017). *Diagnóstico de infraestructura. Terminales de transporte terrestre automotor de pasajeros*

por carretera. Recuperado de [http://www.supertransporte.gov.co/documentos/2017/Noviembre/Planeacion\\_22/2/Diagnostico\\_Infraestructura\\_Terminales\\_2017.pdf](http://www.supertransporte.gov.co/documentos/2017/Noviembre/Planeacion_22/2/Diagnostico_Infraestructura_Terminales_2017.pdf)

Terminal de Transportes de Maicao, CENTRAMA (2017). Plan de manejo integral de residuos sólidos de la central terminal de transporte de Maicao (Documento no publicado)

Velásquez, M., Tatiana, K., & Osorio, A. D. J. B. (2009). El papel de los residuos sólidos, en la solución de problemas ambientales. *Economía Autónoma*, 3, 1. Recuperado de <http://www.eumed.net/rev/ea/03/mvbo.pdf>

Villafane Moncaleano, F. A. & Baquero Parrado, E. A. (2017). Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos-PGIRS-En La Empresa Las Palmas Y Jardines De Manuel LTDA. Recuperado de <http://dspace.ucundinamarca.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/454/plan%20de%20gestion%20integral%20de%20residuos%20solidos%20-%20P.G.I.R.S.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Zuluaga Aristizábal, A. (2018). Capacitaciones en el manejo integral de residuos sólidos y la conservación del medio ambiente en la zona urbana y rural del municipio de El Carmen de Viboral, Antioquia. Recuperado de <http://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/10635/Zuluagaalejandra2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>



# Niveles de Esperanza Activa en los Estudiantes de la Institución Educativa Número 8 Sede Perpetuo Socorro in Maicao - La Guajira - Colombia

*Andrés Yamil Martínez Choles*

Ingeniero Industrial. Especialista en Gestión de proyectos. Universidad de La Guajira. Correo: aymartinez@uniguajira.edu.co

*Deibis Yaneth Mendoza López*

Trabajadora Social. Magíster en Orientación Educativa. Universidad de La Guajira. Correo: dymendoza@uniguajira.edu.co

## Resumen

El objetivo principal de la investigación fue identificar los niveles de esperanza activa en los estudiantes de la Institución Educativa Numero 8 Sede Perpetuo Socorro en Maicao - La Guajira - Colombia. Se sustentó en dos teorías de la motivación dentro del enfoque cognitivo o centrado en la dirección; la teoría de la esperanza de Morales de Romero, Nancy (1990-2016). La metodología se desarrolló desde un enfoque positivista, el tipo de investigación es descriptiva correlacional, con un diseño no experimental transaccional. La población objeto de estudio censo poblacional conformado por 60 estudiantes. Como técnica de recolección de la información, se utilizó la entrevista mediante encuesta, y como instrumento, el cuestionario. Los resultados reportaron: la estadística descriptiva para la variable esperanza activa reveló una media de 4,1021 con una desviación de 4,1512. La variable modelos de éxito reportó una media de esta obtuvo una media de 3,3875 con una desviación de, 62794. La correlación entre las variables esperanza activa y

agentes del modelamiento de éxito; es de 0.222 es positiva baja con una significancia bilateral de 0,265 lo que indica que la prueba de correlación es positiva baja; es decir, que las variables presentan poca correlación.

**Palabras clave:** orientación, motivación, esperanza activa, modelamiento

## ***Levels of active hope in the students of the educational institution number 8 headquarters Perpetuo Socorro in Maicao – La Guajira – Colombia***

### **Abstract**

The main objective of the research was to identify the levels of Active Hope in the students of the Educational Institution Number 8 Sede Perpetuo Socorro, in Maicao, La Guajira, and Colombia. Theoretically, it was based on two theories of motivation within the cognitive approach or focused on management; Morales de Romero's theory of hope, Nancy (1990-2016). The methodology was developed from a positivist approach; the type of research is descriptive Correlational, with a non-experimental transactional design. The population under study Population census made up of 60 students. As an information collection technique, the interview was used through a survey, and as an instrument, the questionnaire. The results reported: the descriptive statistics for the active hope variable revealed a mean of 4.1021 with a deviation of 4.1512. The success models variable reported a mean of this obtained a mean of 3.3875 with a deviation of 62794. The correlation between the active hope variables and success modeling agents; is 0.222, it is low positive with a bilateral significance of 0.265, which indicates that the correlation test is low positive; that is, the variables show little correlation.

**Keyword:** orientation, motivation, hope active, modeling

### **Introducción**

En Colombia como en otros países, se espera que los estudiantes inicien, transiten y finalmente egresen de sus estudios con el mayor de los entu-



sismos y de manera exitosa. Mucho son los factores que intervienen para que se de este proceso de tránsito y consecución de logros académicos y en este trabajo son de interés particular la motivación y los modelos de éxito. La motivación será estudiada desde el proceso de la esperanza activa, en estas se consideran los componentes cognitivos, afectivos y conductuales para obtener el dinamismo interno que impulsa al ser humano para iniciar, mantener y alcanzar sus objetivos, metas y logros. Desde esta perspectiva motivacional se considera que es posible emprender acciones concretas a metas específicas que coadyuven a hacer que ocurran las realidades y alcanzar sus metas académicas.

El logro de las metas académicas se ve permeado por otro proceso que también resulta motivador, como es el modelaje, este se entiende como un estímulo al movilizar y reeditar ciertos comportamientos que para efectos de esta investigación son de logro, inspirados en los resultados que ciertas conductas o comportamientos aportan a una persona o grupo de ellas, productos, beneficios o ganancias. Conocer como es la motivación de los estudiantes y como está relacionada con los modelos de éxito permite valiosos puntos de partidas para actuar desde la orientación educativa.

## Metodología

En virtud de la importancia de exponer la metodología de investigación a llevarse a cabo en el presente estudio, la presente investigación adopta el enfoque empírico positivista, éste según Padrón (1992), se sustenta en criterios medulares; el primero desde la perspectiva sincrónica de la construcción del conocimiento del investigador el cual se identifica con un pensamiento inductivo, intuitivo. Seguidamente, y dejando claro que existen diversos criterios, de acuerdo a expertos en metodología, quienes indican que se debe identificar el tipo de investigación para realizar un trabajo exhaustivo. Así, la tipificación de la presente investigación toma en cuenta la situación-problema a investigar, Hernández, Fernández y Baptista (2010), plantean que los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se se meta a un análisis.

De acuerdo a su propósito, la presente investigación se clasifica como correlacional, al respecto Chávez (2007, p.135), refiere que el propósito de los estudios correlacionales es determinar el grado de relación entre variables, detectando hasta qué punto las alteraciones de una depende de la otra, lo cual da como resultado un coeficiente. Hernández, Fernández y Baptista (2010), señalan que este tipo de estudio tiene como finalidad determinar el grado de relación o asociación no causal existente entre dos o más variables.

Por consiguiente, para la realización del presente estudio se utilizó el diseño no experimental, el cual según Hernández, Fernández y Baptista (2010), se realizan sin manipular deliberadamente las variables, los fenómenos se describen tal y como se dieron en su contexto natural, para posteriormente analizarlos. Es transversal, según el período y secuencia del estudio, puesto que se recolectan datos en un tiempo único, es decir que se estudia una o más variables en un solo momento (Hernández, Fernández y Baptista (2010, p.151).

En esta investigación se considera a la población total para la recolección de los datos, es decir, se hace un censo poblacional. En este sentido, Sabino (2000), define el censo poblacional como el análisis de la totalidad del universo interés del estudio. Así mismo, señalan Hernández, Fernández y Baptista (2010), que el censo poblacional es la muestra en la cual entran todos los miembros de la población. La población en este estudio consta de 60 estudiantes del grado noveno.

Para la recolección y análisis de la información se empleó la técnica de observación mediante cuestionario y/o encuesta, utiliza como lo apunta Chávez (2007), instrumentos que permiten la recolección de datos de fuentes primarias, consideradas fuentes de información. Esta técnica se utilizó para dar respuesta a los objetivos específicos.

Además, de lo anterior y según lo afirma Hernández, Fernández y Baptista (2010), el proceso de recolección de datos y la definición del objetivo del cuestionario, en concordancia a la delimitación de las variables de estudio y la problemática general, contendrá los insumos que se recogieron en función a los propósitos de la investigación, procediéndose al diseño de un instrumento de medición acorde a la necesidad de las diferentes variables que en este caso medir la esperanza activa y los modelos de éxito para luego correlacionarlos.

## Resultados

Para iniciar es necesario mencionar que el instrumento utilizado para la recolección de los datos se tabuló por medio de las alternativas de respuesta tipo escala Likert. La clasificación de los datos presentada en este capítulo contiene los resultados obtenidos de acuerdo a los objetivos de la investigación. Para dar respuesta al objetivo de la investigación, el cual declara, Identificar los niveles de Esperanza Activa en los estudiantes de la institución Educativa Numero 8 Sede Perpetuo Socorro del Municipio de Maicao, La Guajira, Colombia que responde a la variable esperanza activa y a las dimensiones cognitiva, conductual y afectiva, se muestran las siguientes tablas y gráficos

**Tabla 1**  
*Indicadores de la dimensión cognitiva*

Indicadores	Alto		Medio		Bajo	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Anticipar	32	53,3	27	45,0	1	1,7
Control sobre los resultados	35	58,3	21	35,0	4	6,7
Predicción	35	58,3	24	40,0	1	1,7
Planificación	47	78,3	13	21,7	0	0
Metas	51	85,0	8	13,3	1	1,7
Limites	35	58,3	20	33,3	5	8,3
Oportunidades	38	63,3	22	36,7	0	0

Como se puede visualizar en la tabla con respecto al indicador anticipar se evidencia que 32 personas es decir 53.3% de los encuestados anticipan sus acciones en alto nivel, por su parte 27 personas es decir el 45% anticipan sus acciones en nivel medio y una persona que equivale al 1.7% emplean este indicador en un nivel bajo. Con respecto al indicador anticipar que se define como sencillamente esperar que los eventos ocurran. Morales (1990), los resultados reflejan que los estudiantes prevén los hechos que pasaran en un nivel alto.

En cuanto al indicador control sobre los resultados se puede evidenciar como 35 personas es decir el 58.3% de los encuestados controlan los resultados en alto nivel, por su parte el 35% que son 21 personas poseen control sobre los resultados en un nivel medio y por último se evidencia como 4 personas es decir el 6.7% poseen este indicador en un nivel bajo. Este indicador representa el hecho de girar alrededor de ganar maestría sobre el evento y sobre la vida en general de la persona (Morales de Romero, 1990). Los resultados reflejan que controlan los resultados en un nivel alto.

Con respecto al indicador Predicción, se evidencia en la tabla anterior como 35 personas es decir 58.3% realizan predicciones en alto nivel, a la vez se muestra como 24 personas es decir el 40% de los estudiantes emplean la precisión como indicador en un nivel medio, por último, se observa como 1 persona es decir el 1.7% emplea este indicador en un nivel bajo. Se puede decir entonces que en este indicador los estudiantes lo emplean en un nivel alto, el mismo se define como la creencia en que los eventos futuros se pueden predecir y controlar Morales de Romero (1990).

En el indicador planificación, el 78.3% de los encuestados es decir 47 personas utilizan el indicador de planificación en alto nivel y 13 personas es decir el 21.7% emplean este indicador en un nivel medio. Se puede expresar que este indicador se emplea en un nivel alto por parte de los estudiantes planificando los hechos a los que se debe enfrentar en un futuro, este indicador se define como la creencia en que muchas de las acciones de hoy prepararán a la persona para obtener mejores resultados Morales de Romero (1990).

En cuanto a las metas 51 personas es decir el 85% de los encuestados se plantea metas en un nivel alto, por su parte el 13.3% que son 8 personas posee metas establecidas en un nivel medio y el 1.7% que equivale a una persona emplea este indicador en un nivel bajo. Los resultados reflejan que los estudiantes poseen en un nivel alto metas, que se define como la fuerza interior u objetivo que nos ayuda alcanzar un futuro promisorio (Morales de Romero, 1990).

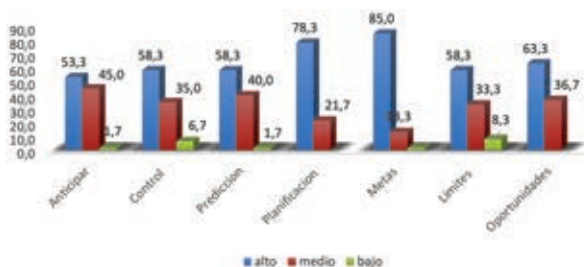
Con respecto al indicador límites, se evidencia en la tabla anterior como 35 personas es decir el 58.3% tienen límites establecido en alto nivel, a

la vez se muestra como 20 personas es decir el 33.5% de los estudiantes poseen límites establecidos en un nivel medio y el 8.3% es decir 5 personas emplean en un nivel bajo este indicador. los estudiantes poseen límites en un nivel alto, según los resultados, ya que este indicador Indica hasta donde se puede llegar Romero (1999).

En el indicador oportunidades el 63.3% de los encuestados es decir 38 personas posee oportunidades en un nivel alto y 22 personas es decir el 36.7% poseen estas oportunidades en un nivel medio. Se define como la ocasión propicia para alcanzar o mejorar los objetivos. Creencia en que si la persona trabaja (actúa) adecuadamente en el presente, esas acciones le proporcionarán las condiciones para obtener los resultados esperados. Morales de Romero (1990). Los resultados indican que los estudiantes aprovechan sus oportunidades en un nivel alto.

**Gráfico 1**

*Indicadores de la dimensión cognitiva*



**Tabla 2**

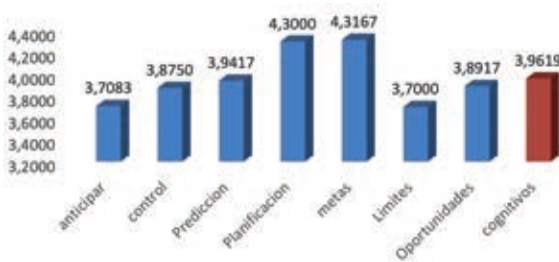
*Estadística descriptiva de la dimensión cognitiva*

	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar	Baremo
Anticipar	2,00	4,50	3,7083	,65930	Alto
Control	1,50	5,00	3,8750	,95503	Alto
Predicción	2,00	5,00	3,9417	,68329	Alto
Planificación	3,00	5,00	4,3000	,59089	Alto
Metas	2,00	5,00	4,3167	,68251	Alto
Límites	1,00	5,00	3,7000	,98377	Alto
Oportunidades	2,50	5,00	3,8917	,77619	Alto
Cognitivos	2,57	4,86	3,9619	,44935	Alto

La tabla sobre estadísticos descriptivos presenta un resumen estadístico de los resultados en cuanto a la dimensión cognitiva de la variable esperanza activa, en la que sus indicadores se ubican en un nivel alto según el baremo catalogándose la media entre 3,7000 y 4,3167, con una desviación estándar baja en relación a la media lo cual refleja homogeneidad en los resultados. La dimensión cognitiva obtuvo una media de 3,9619 que la ubica en un nivel alto de acuerdo al baremo, con una desviación de ,44935 que es baja en relación con la media. Estos resultados están en concordancia con las tablas de frecuencia, donde los emplean en un nivel alto los indicadores de la dimensión cognitiva de la esperanza activa, que son anticipar, control sobre el resultado, predicción, planificación de eventos futuros, metas, límites y oportunidad. Esto se evidencia en el siguiente gráfico.

**Gráfico 2**

*Indicadores de la dimensión cognitiva*



A continuación, se muestran los resultados de los indicadores de la dimensión afectiva que son búsqueda de significado, reconstrucción de autoestima y responsabilidad.

**Tabla 3**

*Indicadores de la dimensión afectiva*

Indicadores	Alto		Medio		Bajo	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Búsqueda de significado	57	95,0	3	5,0		
Reconstrucción de autoestima	48	80,0	10	16,7	2	3,3
Responsabilidad	49	81,7	11	18,3		

De acuerdo a lo expresado por los encuestados con respecto al indicador búsqueda de significado. El 95% es decir 57 personas buscan el significado de sus acciones en un nivel alto. Por su parte 5% es decir 3 personas poseen este indicador en un nivel medio. Es un esfuerzo por entender un evento. La búsqueda de significado genera explicaciones no solo para la tragedia sino también para el sentido que tendrá Morales de Romero (1990). Los resultados reflejan que los estudiantes encuentran el significador a sus actividades en un nivel alto.

Como se puede visualizar en la tabla con respecto al indicador reconstrucción de la autoestima se evidencia que 48 personas es decir 80% de los encuestados emplean el indicador en un nivel alto, por su parte 10 personas es decir el 16.7% lo utilizan este indicador en un nivel medio y el 3.3% es decir 2 personas utilizan este indicador en un nivel bajo. Este indicador es implementado por los estudiantes en un nivel alto, está relacionada con la obtención de beneficios personales para recuperar la autoimagen, deteriorada por la tragedia. Aun cuando la persona no se sienta responsable por haber producido el hecho, de todas maneras, su autoconcepto se ve disminuido Morales de Romero (1990).

En cuanto a la responsabilidad 49 personas es decir el 81.7% de los encuestados se muestran responsables en un nivel alto, por su parte el 18.3% que son 11 personas expresan este indicador en grado medio. Los estudiantes emplean este indicador en un nivel alto que se define como un deber o conjunto de deberes que describe el principal objetivo o razones de la existencia de algo (Guerrero, 2011).

**Gráfico 3**  
*Indicadores de la dimensión afectiva*



**Tabla 4**

*Indicadores de la dimensión afectiva*

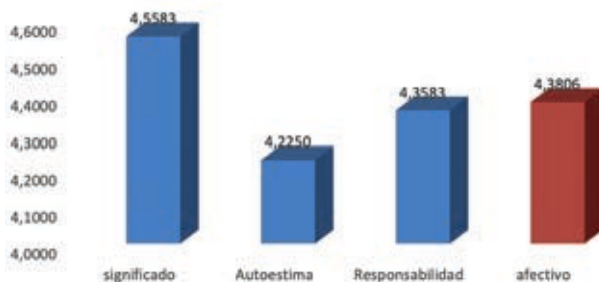
	Mínimo	Máximo	media	desviación estándar	Baremo
Significado	3,00	5,00	4,5583	,49653	Alto
Autoestima	2,00	5,00	4,2250	,79418	Alto
Responsabilidad	2,50	5,00	4,3583	,59725	Alto
Afectivo	3,17	5,00	4,3806	,43515	Alto

La tabla sobre estadísticos descriptivos presenta un resumen estadístico de los resultados en cuanto a la dimensión afectiva de la variable esperanza activa, en la que sus indicadores se ubican en un nivel alto según el baremo catalogándose la media entre 4,2250 y 4,5583, con una desviación estándar baja en relación a la media lo cual refleja homogeneidad en los resultados. La dimensión afectiva obtuvo una media de 4,3806 que la ubica en un nivel alto de acuerdo al baremo, con una desviación de ,43515 que es baja en relación con la media.

Estos resultados están en concordancia con las tablas de frecuencia, donde los emplean en un nivel alto los indicadores de la dimensión afectiva de la esperanza activa, que son búsqueda de significado, reconocimiento de la autoestima y responsabilidad. Esto se evidencia en el siguiente gráfico.

**Gráfico 4**

*Indicadores de la dimensión afectiva*





A continuación, se muestran los resultados de los indicadores de la dimensión conductual, que son compromiso, trabajo y participación.

**Tabla 5**  
*Indicadores de la dimensión conductual*

Indicadores	Alto		Medio		Bajo	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Compromiso	43	71,7	17	28,3		
Trabajo	40	66,7	19	31,7	1	1,7
Participación	28	46,7	29	48,3	3	5,0

Con respecto al indicador compromiso se evidencia en la tabla anterior como 43 personas es decir 71.7% emplea el compromiso en alto nivel, a la vez se muestra como 17 personas es decir el 28.3% de los estudiantes emplea este indicador en un nivel medio. Los resultados reflejan que los estudiantes están comprometidos en un nivel alto este indicador se define como el grado de implicación psicológica y profesional en que una persona se identifica e involucra activamente con la cultura, valores, misión, visión, objetivos y estrategia de una organización (Guerrero, 2011).

Con respecto al indicador trabajo se evidencia en la tabla anterior como 40 personas es decir 66.7% se consideran trabajador en alto nivel, a la vez se muestra como 19 personas es decir el 31.7% de los estudiantes manifiestan que posee este indicador en un nivel medio y por último 1 personas es decir el 1.7% se representa como trabajador en un nivel bajo. Este indicador también se emplea en un nivel alto, la cual se define como conjunto de tareas, operaciones, elementos, entre otros, que debidamente programado y realizado por una o varias personas y/o máquinas permiten conseguir un objetivo (Guerrero, 2011).

En cuanto a la participación el 46.7% de las encuestadas es decir 28 personas se considera participativo en un nivel alto, por su parte el 48.3% que son 29 personas desarrollan este indicador en un nivel medio y por último 3 personas es decir el 5% se representa como participativo en bajo nivel. La participación se define como la intervención oportuna o no en un evento. Mecanismo adecuado para favorecer la armonía en

el proceso productivo. Los estudiantes participan en los hechos en un nivel medio con tendencia a alto.

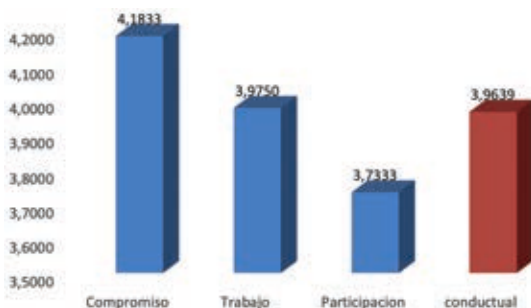
**Tabla 6**  
*Indicadores de la dimensión conductual*

	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar	Baremo
<b>Compromiso</b>	2,50	5,00	4,1833	,66362	Alto
<b>Trabajo</b>	1,50	5,00	3,9750	,71560	Alto
<b>Participación</b>	2,00	5,00	3,7333	,83598	Alto
<b>Conductual</b>	2,67	5,00	3,9639	,59746	Alto

La tabla sobre estadísticos descriptivos presenta un resumen estadístico de los resultados en cuanto a la dimensión conductual de la variable esperanza activa, en la que sus indicadores se ubican en un nivel alto según el baremo catalogándose la media entre 3,7333 y 4,1833, con una desviación estándar baja en relación a la media lo cual refleja homogeneidad en los resultados. La dimensión conductual obtuvo una media de 3,9639 que la ubica en un nivel alto de acuerdo al baremo, con una desviación de ,59746 que es baja en relación con la media.

Estos resultados están en concordancia con las tablas de frecuencia, donde los emplean en un nivel alto los indicadores de la dimensión conductual de la esperanza activa, que son compromiso, trabajo y participación. Esto se evidencia en el siguiente gráfico.

**Gráfico 9**  
*Indicadores de la dimensión conductual*



## Conclusiones

En la presente investigación se señalan las conclusiones después de haber analizado e interpretado los resultados obtenidos a través de los cuestionarios respondido por los estudiantes de la institución Educativa Número 8 Sede Perpetuo Socorro, en Maicao - Guajira - Colombia, tomando en cuenta cada uno de los objetivos específicos formulados en la presente investigación.

Al Identificar los niveles de Esperanza Activa en los estudiantes de la institución Educativa Número 8 Sede Perpetuo Socorro, en Maicao - Guajira Colombiana, se puede afirmar que los estudiantes están altamente esperanzados ya que existen en alto grado indicadores Cognitivos, afectivos y Conductuales.

Por lo tanto, los estudiantes tienen el potencial y son capaces de anticipar sus metas, controlar los resultados, predecir resultados, planificar las acciones para conseguir los logros esperados, controlar el curso de acción en el logro de los acontecimientos, ver las oportunidades e identificar los limites, reconstruir su autoestima en el proceso, buscar significados, participar con compromiso, responsabilidad en la búsqueda de lo esperado.

## Referencias

- Chávez, (2007). Introducción a la investigación educativa. Cuarta edición. Caracas, Venezuela.
- Guerrero, Richard (2011). La Orientación Educativa y su Relación con la Motivación del Estudiante en el Aula de Clase. Trabajo de Grado para Optar al Título de Magíster Scientiarum en Orientación Mención Educación. Universidad del Zulia. Maracaibo- Edo. Zulia.
- Hernández S, R., Fernández G., C. Y Baptista L., P. (2010). Metodología de la investigación.: McGraw-Hill.México
- Morales de Romero N. (1990). Construyendo la Esperanza. Editorial Ediciones Roga, C.A. Primera Edición. 193 p.
- Padrón, J. (1992). Aspectos diferenciales de la investigación educativa. **Caracas: USR.**
- Sabino, (2000). Metodología de investigación.: El Cid Editor. Buenos Aires, Argentina



# Diseño de un Producto Turístico para la Junta Auxiliar de Puebla. Caso: San Andrés Azumiatla – México

## *María de los Dolores Zamora Fernández*

Doctorante en Administración. Maestra en Administración. Licenciada en Administración Turística. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP). Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1347-8348>. Correo: [mariade.zamora@correo.buap.mx](mailto:mariade.zamora@correo.buap.mx)

## *María de Lourdes López Palacios*

Doctorante en Investigación Educativa. Maestra en Administración Turística. Licenciada en Administración de Empresas. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP). Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8397-8981>. Correo: [mariade.lopez@correo.buap.mx](mailto:mariade.lopez@correo.buap.mx)

## *Beatriz Herrera López*

Doctora en Desarrollo Regional. Maestra en Gestión Cultural, Licenciada en Turismo. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP). Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1741-0164>. Correo: [beatrizherreralopez@gmail.com](mailto:beatrizherreralopez@gmail.com)

## *José Ángel Perea Balbuena*

Doctorante en Geografía. Maestro en Administración Turística. Licenciado en Administración Turística. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP). Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1868-4450>. Correo: [ángel.pereab@correo.buap.mx](mailto:ángel.pereab@correo.buap.mx)

## Resumen

Uno de los sectores más afectados con la pandemia COVID19 ha sido el turismo, por eso la Secretaría de Turismo Municipal de Puebla en co-

laboración con el Cuerpo Académico de Turismo: “Gestión, Gobernanza y Desarrollo” de la Facultad de Administración de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), tienen como objetivo analizar la factibilidad de implementar productos turísticos en las juntas auxiliares del Municipio de Puebla que beneficien a los habitantes de la misma, en el caso específico de la presente investigación se enfoca a San Andrés Azumiatla, lo anterior con el fin de generar derrama económica en dicha localidad. Es una investigación documental y de campo, exploratoria, mixta, incluyendo la aplicación de encuestas: entrevistas a personajes clave de la localidad y un cuestionario aplicado a un público meta, considerando un muestreo por conveniencia por medio de formularios de Google, en septiembre y octubre de 2020. De acuerdo a los resultados obtenidos se propone el diseño de un producto turístico consistente en trasladar a las personas de ciudad universitaria de la BUAP al centro de San Andrés Azumiatla, observar algunos de sus murales relacionados a los productos de la región, visitar la iglesia.

**Palabras clave:** producto turístico, diseño, junta auxiliar, turismo rural.

## *Design of a tourist product for the Auxiliary Board of Puebla. Case: San Andres Azumiatla – México*

### **Abstract**

One of the sectors most affected by the COVID19 pandemic has been tourism, which is why the Municipal Tourism Secretariat of Puebla in collaboration with the Academic Body of Tourism: “Management, Governance and Development” of the Faculty of Administration of the Meritorious Autonomous University de Puebla (BUAP), have the objective of analyzing the feasibility of implementing tourist products in the auxiliary boards of the Municipality of Puebla that benefit the inhabitants of the same place, in the specific case of the present investigation it focuses in one of them that have some touristic attractions: San Andrés Azumiatla, one of the auxiliary boards, the above in order to generate economic income in said locality. It is a documentary and field research, exploratory, mixed, including the application of surveys: interviews with key figures in the locality and a questionnaire applied to a target audience, considering

a convenience sampling through Google Forms, in september and october of 2020. According to the results obtained, the design of a tourist product consisting of transfer people from the BUAP university city to the center of San Andrés Azumiatla, observe some of its murals related to the products of the region, visit the church.

**Keywords:** tourist product, design, auxiliary board, rural tourism.

## Introducción

Uno de los sectores más afectados con la pandemia COVID19 ha sido el turismo y todas las empresas ligadas al mismo y las que dependen directa o indirectamente de él. El turismo debe irse reactivando paulatinamente debido a que en México constituye una importante fuente de ingresos y es generador de empleos.

Se ha mencionado por parte de la Organización Mundial del Turismo y la Secretaría de Turismo de México y en diversos *webinars*, que el turismo de la nueva normalidad no incluirá transporte aéreo, será principalmente interno, carretero y de un tiempo de recorrido no superior a 3 horas. La Secretaría de Turismo Municipal de Puebla tiene interés en analizar la factibilidad del turismo en las juntas auxiliares en colaboración con el Cuerpo Académico de Turismo: "Gestión, Gobernanza y Desarrollo" de la Facultad de Administración de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), formado con cuatro integrantes y dos colaboradores, quienes realizaron una investigación documental y de campo, en las juntas auxiliares, apoyados por diez estudiantes en el periodo comprendido de octubre de 2019 a diciembre del 2020.

Del Ayuntamiento de la ciudad de Puebla dependen 17 juntas auxiliares, siendo cada una administrada por un Presidente Auxiliar, una de ellas es San Andrés Azumiatla localizada al sur del Municipio, a una distancia aproximada de 22.8 km del centro histórico, trayecto que se realiza en un promedio de 55 minutos, dependiendo el tipo de transporte y tráfico. El objetivo de la presente investigación es analizar la factibilidad del diseño de productos turísticos que beneficien a los habitantes de las juntas auxiliares, siendo el caso de estudio de la presente investigación: San Andrés Azumiatla. El fin generar derrama económica, considerando

que el lugar cuenta con algunos atractivos, entre ellos: una agradable vista panorámica; murales en los negocios y casas de sus calles; un mercado local con productos de la región y el saber hacer de su población en los aspectos relacionados al campo y su cocina tradicional, además de fiestas patronales y leyendas, algunas asociadas con sus atractivos naturales, los cuales podrían enfocarse en un principio como proyecto piloto a estudiantes de las licenciaturas en Administración turística y Gastronomía.

Es por lo tanto, que retomando algunas de las ideas principales del capítulo I, del libro *Gestión del Conocimiento* (Meriño, Chirinos y Martínez, 2018), Las universidades deben tener una educación más práctica, tangible e interactiva, basada en la experiencia y con mayor interacción social, aprender de todas partes, ir más allá de las asignaturas, aportar soluciones relevantes ante cambios disruptivos, respecto a la riqueza de la diversidad cultural y una amplia participación con la comunidad, lo que puede aplicarse a los estudiantes de las licenciaturas en Administración Turística y Gastronomía, por medio del producto turístico propuesto por la presente investigación (Meriño Córdoba, Chirinos Araque, & Martínez Meza, 2018).

El objetivo general de la presente investigación es analizar la factibilidad del diseño de un producto turístico relacionado al turismo rural que beneficie a los habitantes de la junta auxiliar de San Andrés Azumiatla, por medio del excursionismo.

Los objetivos específicos son: realizar una investigación documental; efectuar una investigación de campo; obtener información a través de entrevistas, recabar información por medio de una encuesta, analizar los resultados obtenidos del instrumento aplicado y considerar con base en el análisis realizado la factibilidad de la implementación de un producto turístico innovador.

La presente investigación se justifica al considerar importante analizar la posibilidad de generar derrama económica en San Andrés Azumiatla, mediante el diseño de uno o más productos turísticos, para el beneficio de sus habitantes, y como opción a los habitantes de los lugares cercanos a dicha localidad considerando que el lugar cuenta con diversos atractivos. Se planteó la siguiente pregunta de investigación: ¿Es fac-



tible el desarrollo de un producto turístico en la Junta Auxiliar de San Andrés Azumiatla, Municipio de Puebla, Puebla?

La problemática considerada fue que de acuerdo con organismos oficiales de turismo y diversas conferencias virtuales desde el inicio de la pandemia creada por el virus Sars-cov-2 el turismo de la nueva normalidad sería destinada para grupos pequeños de turistas o excursionistas con lazos familiares entre sí, a lugares cercanos, en los que predomine un ambiente natural. Lo que constituye una oportunidad para que las personas conozcan atractivos no muy distantes de la ciudad que aún no han visitado, además de aprovechar de su tiempo libre, siempre y cuando sigan el protocolo recomendado por las autoridades, lo que les puede liberar parcialmente del confinamiento en el que todos han estado viviendo desde el mes de marzo de 2020.

Se analizan conceptos fundamentales relativos a la actividad turística que se consideran convenientes con relación al tema. Así, un turista según indica La Ley General de Turismo es la persona que viaja temporalmente fuera de su lugar de residencia habitual y que utiliza alguno de los servicios turísticos a los que se refiere la ley (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2019).

El reglamento de la Ley General de Turismo de México, en el Título IV de los aspectos operativos en su Capítulo II, del Registro Nacional de Turismo (RNT) menciona como prestadores de servicios turísticos a: las agencias de viajes (mayoristas y minoristas); agencias integradoras de servicios; alimentos y bebidas; arrendadoras de autos; balnearios y parques acuáticos; campos de golf; guardavidas y salvavidas; guías de turistas; hospedaje; operadoras de aventura o naturaleza; operadora de buceo; operadora de marina turística; parques temáticos; spas; tiempos compartidos; tour operadores receptivos; transportadoras turísticas; vuelos en globo aerostático. Mismos que deben realizar su trámite para obtener el RNT (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2017).

Cavassa refiere que el servicio turístico es un conjunto de actividades perfectamente diferenciadas entre sí, pero íntimamente relacionadas, mismas que funcionan en forma armónica y coordinada para responder a las exigencias de servicios demandados por una determinada corriente turística (Cavassa, 2015).

El visitante es definido por la OMT como "la persona que viaja a un destino principal distinto al de su entorno habitual, por una duración inferior a un año, con cualquier finalidad principal (ocio, negocios u otro motivo personal) que no sea la de ser empleado por una entidad residente en el país o lugar visitado" (Organización Mundial del Turismo, 2008).

El glosario de términos de la OMT define al (excursionista) como un visitante de día, interno, receptor o emisor a la persona que no pernocta en el lugar visitado (Organización Mundial del Turismo, 2008).

En esta investigación el término que más se relaciona el producto turístico propuesto es el excursionista, debido a que no pernoctará en el lugar por no contar hasta el momento con opciones de alojamiento.

Al Turismo de Naturaleza la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) lo define como una actividad económica que promueve el aprovechamiento sustentable de los recursos, una alternativa sólida para la generación de empleos, una estrategia para el desarrollo de comunidades y un medio para la difusión del patrimonio natural y cultural de México. Al practicar este tipo de turismo se pueden realizar actividades de recreación en un entorno natural, además de estar en contacto con las expresiones de cultura de una comunidad, siendo importante una actitud comprometida de respeto y conservación de los recursos naturales. Estos viajes se agrupan de acuerdo con el interés del turista en tres grandes modalidades: "Ecoturismo", "Turismo de Aventura" y "Turismo Rural" (SEMARNAT, 2017).

El objetivo del Turismo Rural es: realizar actividades de convivencia e interacción con una comunidad rural, en todas aquellas expresiones sociales, culturales y productivas cotidianas de la misma, con el propósito de experimentar el encuentro con las diferentes formas de vivir de la comunidad que habita en este tipo de ambiente, además de sensibilizar sobre el respeto y el valor de su identidad cultural (SEMARNAT, 2013).

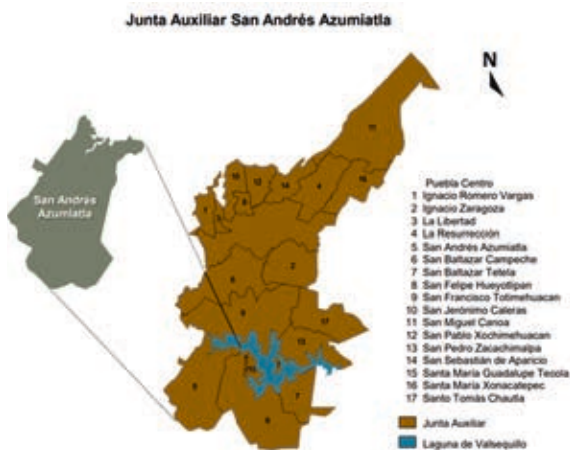
Es importante para la práctica del turismo de naturaleza y otros tipos de este, considerar en la planificación de esta actividad la Capacidad de carga turística, consistente la determinación del número máximo de visitantes que puede contener un determinado espacio, recurso o destino, para no perjudicar al mismo y hacerlo insostenible (García Hernández, y otros, 2014).

Por otra parte, el turismo en espacios rurales y particularmente los cercanos a centros urbanos como es el caso de la Junta Auxiliar de la cual se analiza, debe considerarse que el espacio rural-urbano potencia la relación campo-ciudad, que si bien complejizan su abordaje, también permiten múltiples interconexiones y se puede caer el error de replicar el modelo de turismo convencional en un territorio que tiene significados y simbolismos no sólo desde la percepción del mismo, sino en los usos y costumbres reflejados en la vida cotidiana.

San Andrés Azumiatla es una de las 17 juntas auxiliares del municipio de Puebla, localizado al sur de la ciudad, cerca de la laguna de Valsequillo, a una altura aproximada de 2100 metros sobre el nivel del mar (México, 2012).

Según Google Maps se encuentra a 22.7 km de la ciudad de Puebla, aproximadamente a 52 minutos del centro histórico en auto, siendo la vía más rápida la calle 11 sur (Google, 2020).

Figura 1  
Ubicación de la Junta Auxiliar San Andrés Azumiatla



Fuente: (INEGI, 2020).

El Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN), indica que la población total del municipio de Puebla es de 1, 539,819 habitantes y la Junta Auxiliar de Azumiatla tiene un total de 8, 509 habitantes, equivalente al 0.55 % respecto al municipio según el Censo de población y vivienda del Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI) del año 2010 (Puebla capital, 2010).

Carrillo en su Reseña Monográfica de las Juntas Auxiliares de Puebla en 1993, relata que los primeros habitantes de San Andrés Azumiatla eran campesinos y jornaleros quienes trabajaban en las haciendas agrícolas y ganaderas, ubicándose esta población en las faldas del Cerro de Nanahuatzin, cuyo significado es: "Qué tiene honguitos". Las tierras dejadas a los pobladores por los españoles no eran suficientes para sostenerse, y el ganado que tenían los hacendados perjudicaba a los sembradíos, por lo tanto, los campesinos manifestaron demandas ante la Real Audiencia de México, las cuáles se conservan en el archivo General de la Nación (AGN).

Don Antonio Núñez, quién era el dueño de la Hacienda de San José Tlaxcolpan, alegó en 1776 contra los naturales del pueblo, sobre la propiedad de las tierras, litigio que duró siete años, información que indica el autor mencionado este hecho se encuentra en el (Archivo General de la Nación (AGN), en el Índice del ramo de Tierras del Estado de Puebla, ficha 897, Volumen 1095, Expediente 6, fojas 10, Tecali, Po.

Otro hacendado Don Benito García para 1736 era dueño de la Hacienda de San Andrés, invadió terrenos comunales, el pleito que entablaron los campesinos por este hecho duró 32 años. Posteriormente, José Duarte Burón, tomó posesión de la Hacienda de Azumiatla, de San José Tlaxcolpan, la de San José de Gracia y del Rancho de los Aguacates, impidiendo el uso de los montes a los habitantes de la región, pero se logró que los campesinos pastorearan y leñaran, según menciona Carrillo.

En la época colonial la población quedó bajo la jurisdicción de Totimehuacán en conjunto con Santo Tomás Chautla, San Pedro Zacachimalpa, San Baltazar Tetela, Santa María Guadalupe Tecola. Por decreto del H. Congreso del Estado de Puebla del 6 de septiembre de 1962 San Andrés Azumiatla se incorporó como Junta Auxiliar del Municipio de Puebla. En la Constitución General de 1857, quedan establecidas las juntas municipales.

Persisten de 1782 a 1788 las quejas hacia los naturales de San Andrés por meterse en la Hacienda de San Andrés Azumiatla de José Núñez, lo que indica que en esta localidad la lucha por la posesión de la tierra ha sido permanente. Según el 26 de mayo de 1979, por motivos de deslinde de terrenos los agricultores de Azumiatla disputaron contra los de Malacatepéc, pero se demostró con papeles, a través de la Federación Independiente de Obreros y Campesinos, la resolución agraria del 24 de diciembre de 1925, el deslinde de las tierras en disputa a los de Malacatepéc, por lo que se firmaron las actas de conformidad de ambas partes.

Asimismo, indica Carrillo que la vieja Capilla con advocación de San Andrés fue clausurada en 1933. Desde 1929 se inició la construcción de la iglesia con dedicación a San Andrés Apóstol, terminándola el 3 de mayo de 1979.

El Topónimo del nombre es Azumiatl, de origen náhuatl y está integrado con las radicales Azumiatl, planta medicinal y Tla, partícula abundante, lo que significa "Donde Abunda el Azumiate". Algunas familias hablan náhuatl o mexicano. La mayoría de los habitantes son mestizos (Carrillo, 1993, págs. 41-43).

Una de las principales actividades de la comunidad es la agricultura, teniendo sembradíos de elotes, calabazas, y una variedad de hortalizas, por parte de organizaciones públicas y privadas se impartieron cursos para no utilizar fertilizantes químicos. Otras actividades predominantes son las comerciales básicas.

En el diario La Jornada de Oriente se indica que se conformará la primera cooperativa impulsada por la Secretaría del Trabajo, información proporcionada por el titular de la dependencia Abelardo Cuellar Delgado. La noticia indica que se comenzará a trabajar con un grupo de mujeres, las cuales actualmente desarrollan diversas actividades, por ejemplo, la transformación de masa en pan y tortillas realizadas con diferentes ingredientes, tales como: alverjón, espinacas y epazote, lo que las hace más atractivas y nutritivas (Gutiérrez, 2020).

Respecto a los servicios que puede llegar a utilizar un turista la comunidad cuenta con 34 restaurantes los cuales no son propiamente turís-

ticos, debido a que abarcan pequeñas fondas donde se ofrece comida corrida, antojitos, tortas y jugos, en promedio tienen capacidad para aproximadamente 20 personas. En la junta auxiliar no se cuenta con guías certificados, pero si personas que conocen el lugar, su flora, su fauna, las brechas, por haber nacido y crecido en la localidad y por lo tanto son expertas en la misma.

Cabe mencionar que Azumiatla cuenta con los servicios básicos incluyendo un centro de salud. No hay sucursales bancarias, pero la población tiene como opción la Caja Depac Poblana, la cual cuenta con cajero automático de red para consultar saldo y hacer retiros de efectivo, y de otros bancos e instituciones financieras, asimismo las remesas internacionales que reciben del extranjero se manejan en la misma, este servicio funciona siendo socio (Caja Depac Poblana, 2019).

En cuanto a patrimonio natural los habitantes identificaron ciertos atractivos que según su opinión podrían ser factibles para la generación de actividades turísticas entre los cuales están:

La Junta Auxiliar tiene los siguientes atractivos: cuerpos de agua: presa San Pedro, Presa camino al Rosario, Río el Ocote, Los Tres Pocitos (relacionado a una leyenda); El Cerro Huehuetepic; Presa Camino Rosario; Cerro Nanahuatzin y Granja Didáctica El Ranchito.

**Figura 2**  
*Panorámica de San Andrés Azumiatla*



San Andrés Azumiatla es una comunidad indígena que tiene como idioma el náhuatl aunque en la actualidad solo la gente mayor lo habla, han preservado sus leyendas con las que se le da identidad a la comunidad; festejan sus fiestas patronales en honor al santo del pueblo que es San Andrés Apóstol que se honra el 30 de noviembre, y San Nicolás de Bari que se celebra el 6 de diciembre.

En cuanto a su patrimonio tangible se destaca la iglesia de San Andrés Apóstol que se ubica en el centro de la junta auxiliar. Se comenzó a construir en 1929 y se terminó de construir en 1979. Una capilla importante es la de San Nicolás de Bari (Carrillo, 1993).

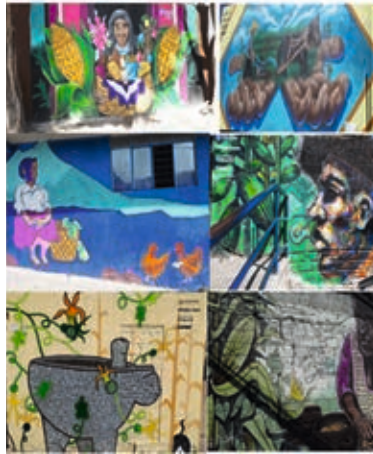
**Figura 3**  
*Parroquia de San Andrés Apóstol*



La Junta Auxiliar cuenta con diversos murales que fueron hechos por el Colectivo Tomate que reflejan los rostros, hábitos, ocupaciones y costumbres de la comunidad, pueden ser apreciados por todos sus alrededores. Es un atractivo que vale la pena conocer.

**Figura 4**

*Collage de murales de San Andrés Azumiatla*



*Fuente: imágenes de Zamora F y López Palacios*

Su patrimonio intangible transmitido de una generación a otra entre las comunidades y grupos sobresale la danza de “los moros”, la Leyenda del Nahual relacionada a uno de sus cerros, la leyenda de Los Tres Pocitos que nunca se secan en el Cerro del Huehuetepic, la leyenda de la puerta de Nanahuache.

**Figura 5**

*Puerta de Nanahuache*





Entre sus principales fiestas destacan las siguientes:

- El primer viernes de cuaresma, el mayordomo hace una comida para los visitantes y para los danzantes “Los Moros”
- Fiesta patronal a Santa Cecilia patrona de los músicos (22 de noviembre)
- Fiesta patronal a San Andrés Apóstol (30 de noviembre), siendo la más importante, al ser una celebración en la que toda la comunidad participa recorriendo las calles con la imagen del santo, se adorna la iglesia y hay juegos mecánicos.
- Fiesta de San Nicolás de Bari (6 de diciembre) se le festeja por medio de mayordomías.
- Fiestas acostumbradas en México: Navidad, Año Nuevo, Reyes Magos, Semana Santa y Día de Muertos (Carrillo, 1993).
- De su gastronomía destaca el mole, pipián, tamales, guiso de nopalaches (con el corazón de la penca del nopal, epazote, sal y chile), huachimole (frijoles, chicharrón, carne de res y huajes). Y el dulce del chacualote (calabaza, panela, maíz y semillas de calabaza).
- Su traje típico en los hombres era calzón largo y camisa de manta, sombrero de palma paliacate, morral, gabán y huaraches de correa y las mujeres usaban falda larga floreada, blusa blanca con adornos, trenzas con listones, pulseras, collares, aretes, ceñidor, rebozo, canasta o chiquihuite.

## Metodología

La presente investigación ha sido realizada con información documental y de campo, es de tipo exploratoria, mixta al abordar aspectos cualitativos y cuantitativos. Se aplicó una entrevista a habitantes seleccionados de la junta auxiliar: regidoras de educación y salud (propietaria y suplente), y un familiar de una de ellas que fungió como guía, (en una visita posterior), se realizó un taller con diferentes actores de la población con dinámicas cuyo objetivo fue recabar información, además de un instrumento dirigido al público meta (estudiantes de la Licenciatura en Administración Turística de la BUAP), cuyos resultados permitirán conocer la viabilidad del producto turístico. Se eligió por el confinamiento un muestreo por conveniencia el cual fue contestado por 203 estudiantes de diferentes semestres y materias por medio de formularios de Google, del 8 al 13 de octubre de 2020.

## Resultados

De la encuesta aplicada a los 203 estudiantes de la Facultad de Administración de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), se obtuvieron los siguientes resultados:

El 100% de los estudiantes encuestados pertenecen a la Licenciatura en Administración Turística, con edades variables de 18 a 29 años predominando con un 35.96% alumnos de 21 años. Respondieron el instrumento 163 mujeres equivalente al 80.69% y 39 hombres equivalente al 19.31%. Respondieron alumnos tanto del plan cuatrimestral como del semestral del segundo al noveno semestre.

Se les dieron cuatro opciones de respuesta para determinar si conocían el número de juntas auxiliares que tiene el municipio de Puebla. El 70.4% contestó acertadamente que son 17, el resto 29.6% contestó de manera errónea.

El 83.7% indicó si saber lo que es una junta auxiliar y el 16.3% dijo no saberlo.

El 59.6% mencionó si conocer alguna(s) y el restante 40.4% contestó negativamente.

Las Juntas Auxiliares más conocidas son La Libertad por 26 encuestados, San Baltazar Campeche por 25, San Francisco Totimehuacan por 21, Ignacio Zaragoza 16, La Resurrección 13, San Andrés Azumiatla solamente 11 personas y el resto de las juntas auxiliares son conocidas por menos de diez personas. Solamente, un alumno dijo conocer todas y 2 estudiantes dijeron no conocer ninguna.

El 65% de los encuestados conocen el tiempo aproximado de recorrido a San Andrés Azumiatla y el 35% restante respondieron que era un tiempo menor de trayecto.

El 94.6% no conoce Azumiatla y solamente un 3.4% si lo conoce.

Al preguntar si sabían con cuales atractivos cuenta o si los conocían, lo más mencionado fue: Los que respondieron que conocen algún atracti-

vo mencionaron: Sus Cerros, La Feria, La Gastronomía, La Granja Didáctica El Ranchito y La Parroquia de San Andrés.

Se preguntó si conocían los protocolos de higiene surgidos por la enfermedad del Covid - 19, sin darles opciones de respuesta para determinar qué tan familiarizados están con ellos, la mayoría mencionó: cubrebocas, gel o sanitizante, sana distancia o confinamiento. Algunos agregaron toma de temperatura, guantes, careta, tapete sanitizante. Del total del encuestados diez personas (4.92%) no respondieron a la pregunta o dijeron no saber.

El 81.3% respondió que les gustaría ir a algún lugar cercano a realizar una actividad turística rural, el 15.8% se mostró indeciso y el 2.9% contestó un definitivo no.

En cuanto al estar dispuestos a cumplir el protocolo de higiene y protección recomendado el 99.9% contestó afirmativamente y sólo el 1% respondió negativamente.

Al 78.3% si le gustaría participar en una experiencia cotidiana rural propia de la comunidad, el 19.7% respondió que tal vez y solo un 2% respondió que no.

Un 98% dijo estar dispuesto en realizar una caminata para llegar a los lugares en los que se pueden desarrollar las experiencias, solamente un 2% respondió negativamente.

En la última pregunta que se realizó, se les cuestionó sobre si estarían dispuestos a vivir una experiencia que beneficié a la comunidad por la cantidad de \$450.00 MXN, incluyendo: transporte redondo entre Puebla y San Andrés Azumiatla, explicación de un guía, aprendizaje y consumir algún producto alimenticio elaborado por ellos mismos, se obtuvieron las siguientes respuestas: el 89.2% contestó afirmativamente y el 10.8% respondió que no.

## Conclusiones

Se considera que es factible implementar un producto turístico para estudiantes y posteriormente para otro tipo de personas, debido a que:

El 81.3% les gustaría realizar una visita a algún lugar cercano

El 78.3 % está dispuesto a participar en una experiencia rural de la comunidad

El 94.6% no conoce el destino

El 98% estaría dispuesto a realizar una caminata para poder realizar las actividades

El 99% estaría de acuerdo en seguir el protocolo de higiene relacionado a la pandemia Covid – 19.

El 89.2% acepta pagar un presupuesto cercano a \$450.00

De acuerdo a los resultados obtenidos se propone el diseño de un producto turístico consistente en trasladar a las personas de ciudad universitaria de la BUAP al centro de San Andrés Azumiatla, observar algunos de sus murales relacionados a los productos de la región, visitar la iglesia, realizar una caminata a la milpade alguno de sus habitantes, y escuchar una explicación referente al cultivo y sobre el proceso de nixtamalización del maíz, conocer el nombre de algunos de sus productos en náhuatl y preparar guiados por una cocinera tradicional alguno de sus platillos típicos sencillos, para concluir con el traslado de regreso al punto de origen en la ciudad de Puebla.

Se calcula que la duración de la visita sería aproximadamente de 7 horas (08:00 a 15:00 horas).

Como se mencionó en el marco teórico es muy importante considerar no sobresaturar el lugar, el cuidado del entorno y de los asistentes por medio de la aplicación del protocolo de sanidad, respetando y valorando la cultura de la comunidad.

Se considera que el producto turístico mencionado permitirá a los jóvenes:

Conocer un nuevo destino

Colaborar con la economía del lugar

Vivir una experiencia innovadora para muchos

Aprender a valorar a los habitantes en sus usos y costumbres

Adquirir más conciencia sobre el cuidado del medio ambiente y los valores culturales

Y salir del confinamiento con la protección adecuada.

## Referencias

- Arancibia Arce, L. (27 de septiembre de 2017). Revista Semestral de Divulgación Científica UTEPSA Investiga. Obtenido de <http://www.utepsa.edu/v2/Descargas/Investigacion/Capacidad%20de%20carga%20tur%C3%ADstica%20para%20el%20Jard%C3%ADn%20Bot%C3%A1nico%20Municipal%20de%20Santa%20Cruz.pdf>
- Caja Depac Poblana. (10 de diciembre de 2019). Obtenido de [www.cajadepac.org.mx](http://www.cajadepac.org.mx)
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (16 de agosto de 2017). Reglamento de la Ley General del Turismo. Obtenido de Secretaría General: [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg\\_LGT\\_160817.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGT_160817.pdf)
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (31 de Julio de 2019). Ley General de Turismo. Obtenido de Secretaria General: [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGT\\_310719.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGT_310719.pdf)
- Carrillo, V. G. (1993). Reseña monográfica de las juntas auxiliares del municipio de Puebla. Puebla: H. Ayuntamiento del municipio de Puebla.
- Cavassa, R. (2015). Administración de Empresas Turísticas. Nuevas estrategias. México: Trillas.
- Cruz, M. (14-17 de octubre de 2015). Researchgate. Obtenido de Segundo Encuentro Nacional de Gestión Cultural: [https://www.researchgate.net/publication/303750714\\_La\\_capacidad\\_de\\_carga\\_turistica\\_como\\_herramienta\\_de\\_gestion\\_de\\_sitios\\_patrimoniales](https://www.researchgate.net/publication/303750714_La_capacidad_de_carga_turistica_como_herramienta_de_gestion_de_sitios_patrimoniales)

- García Hernández, M., De la Calle Vaquero, M., Troitiño Vinuesa, M., Mingués García, M. d., Troitiño Torralba, N., Segrado Pavón, R., & Amador Soriano, K. (2014). Proyecto de Investigación Capacidad de Carga Turística. Obtenido de Universidad Complutense de Madrid: <https://www.ucm.es/capacidadcargaturistica/proyecto-i-d-i>
- Google (9 de diciembre de 2020). Google maps. Obtenido de <https://www.google.com.mx/maps/dir/Centro,+Puebla,+Pue./San+Andr%C3%A9s+Azumiatlá,+Puebla/@18.9685655,-98.3173004,12z/data=!3m1!4b1!4m13!4m12!1m5!1m1!1s0x85cfc0de93dda877:0xb42a-9d723740b496!2m2!1d-98.1980244!2d19.0437335!1m5!1m1!1s0x85c-fb946c939afeb:0x638>
- Gutiérrez, P. (21 de enero de 2020). En Azumiatlá se conformará la primera cooperativa impulsada por la Secretaría del Trabajo. Obtenido de Patricia: [www.lajornadadeoriente.com.mx/puebla/azumiatlá-cooperativa-trabajo/](http://www.lajornadadeoriente.com.mx/puebla/azumiatlá-cooperativa-trabajo/)
- INEGI (9 de diciembre de 2020). Censo de Población y Vivienda 2010. Obtenido de [https://www.inegi\\_san\\_andres\\_azumiatlá%20\(2\).pdf](https://www.inegi_san_andres_azumiatlá%20(2).pdf)
- Meriño Córdoba, V. H., Chirinos Araque, Y. & Martínez, C. Y. (2018). Retos de las universidades en la innovación social. En *Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria*. Volumen V. Santa Bárbara-Zulia-Venezuela: Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional Experimental del Sur del Lago de Maracaibo Jesús María Semprúm.
- México, N. (2012). Nuestro México. Obtenido de <http://www.nuestro-mexico.com/Puebla/Puebla/San-Andres-Azumiatlá/>
- Organización Mundial del Turismo. (2008). Glosario de Términos de Turismo. Obtenido de Organismo Especializado de la Naciones Unidas: [www.unwto.org/es/glosario-terminos-turisticos](http://www.unwto.org/es/glosario-terminos-turisticos)
- Puebla Capital (2010). Juntas auxiliares. Obtenido de Información estadística. Censo de Población y Vivienda 2010. INEGI: <http://www.pueblacapital.gob.mx/juntas-auxiliares/13-juntas-auxiliares/56-san-andres-azumiatlá>
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2017). Consulta Temática. Obtenido de SEMARNAT: [http://dgeiawf.semarnat.gob.mx:8080/ibi\\_apps/WFServlet?IBIF\\_ex=d2\\_R\\_TURISMO02\\_04&IBIC\\_useer=dgeia\\_mce&IBIC\\_pass=dgeia\\_mce](http://dgeiawf.semarnat.gob.mx:8080/ibi_apps/WFServlet?IBIF_ex=d2_R_TURISMO02_04&IBIC_useer=dgeia_mce&IBIC_pass=dgeia_mce)
- SEMARNAT (2013). Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Obtenido de Compendio de estadísticas ambientales: [www.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/compendio\\_2013/dgeiawf.semarnat.gob.mx\\_8080/ibi\\_apps/WFServlet43c3](http://www.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/compendio_2013/dgeiawf.semarnat.gob.mx_8080/ibi_apps/WFServlet43c3)

SEMARNAT. (2017). Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales.  
Obtenido de Consulta Temática: [http://dgeiawf.semarnat.gob.mx:8080/ibi\\_apps/WFServlet?IBIF\\_ex=d2\\_R\\_TURISMO02\\_04&IBIC\\_useer=dgeia\\_mce&IBIC\\_pass=dgeia\\_mce](http://dgeiawf.semarnat.gob.mx:8080/ibi_apps/WFServlet?IBIF_ex=d2_R_TURISMO02_04&IBIC_useer=dgeia_mce&IBIC_pass=dgeia_mce)





# Calidad de oxígeno disuelto en las aguas y sus efectos en la fauna acuática del Estero Salado – Sector Ciudadela Universitaria en Guayaquil

*Danilo Vicente Barros Salazar*

Químico. Farmacéutico. Magíster en Gerencia Educativa. Universidad de Guayaquil. Correos: danilo.barross@ug.edu.ec, barrosdanilo299@gmail.com

## Resumen

La calidad de oxígeno disuelto en las aguas superficiales del Estero Salado, sector ciudadela universitaria, de la ciudad de Guayaquil, se ve afectada en su calidad, necesita de cuidado y mantenimiento constante para la supervivencia de la fauna acuática, la falta de tratamiento resta la calidad de oxígeno en el agua del tramo en estudio, en el presente estudio el objetivo es analizar la concentración de oxígeno disuelto en los tres sitios específicos de muestreo realizado, a través del método de Winkler, en fechas del 3 y 5 de noviembre de 2020, la metodología de investigación es de tipo descriptiva y explicativa, con enfoque cuantitativo, que parte de una población infinita, con diseño tipo exploratorio, las muestras fueron recolectadas aplicando las normas INEN, en el sector norte de la ciudadela universitaria, de la ciudad de Guayaquil, el muestreo fue de tipo probabilístico, no aleatorio, los resultados encontrados se expresan así: pH:7,25 UpH, temperatura: 26,94°C, salinidad: 14.44 mg, oxígeno disuelto: 3,55 mg/L; y, un error estándar de oxígeno disuelto: 0.392428337, las conclusiones de esta investigación permiten demostrar, que las concentraciones de oxígeno disuelto se encuentran por debajo del límite permisible, éste es, de 6,0 ppm, de conformidad

con las Normas TULSMA, acuerdo 097, Libro VI, anexo 1 Ministerio del Ambiente-Ecuador, en consecuencia se determinó que la fauna acuática del Estero Salado, sector norte de la ciudad de Guayaquil, está en peligro de desaparición sino se toman los debidos correctores.

**Palabras clave:** oxígeno disuelto, fauna acuática, salinidad

## ***Quality of dissolved oxygen in the waters and its effects on the aquatic fauna of the Estero Salado – Sector Ciudadela Universitaria in Guayaquil***

### **Abstract**

The quality of dissolved oxygen in the surface waters of the Estero Salado, Ciudadela Universitaria sector, in the city of Guayaquil, is affected in its quality, it needs constant care and maintenance for the survival of aquatic fauna, the lack of treatment subtracts the quality of oxygen in the water of the stretch under study, in this study the objective is to analyze the concentration of dissolved oxygen in the three specific sampling sites carried out, through the Winkler method, on November 3 and 5, 2020, the research methodology is descriptive and explanatory, with a quantitative approach, based on an infinite population, with an exploratory design, the samples were collected applying INEN standards, in the northern sector of the Ciudadela Universitaria, in the city of Guayaquil, the sampling was probabilistic, not random, the results found are expressed as follows: pH: 7.25 UpH, temperature: 26.94°C, salinity: 14.44 mg, dissolved oxygen: 3.55 mg/L; and, a standard error of dissolved oxygen: 0.392428337, the conclusions of this investigation allow demonstrating that the dissolved oxygen concentrations are below the permissible limit, that is, 6.0 ppm, in accordance with the TULSMA Norms, agreement 097, Book VI, annex 1 Ministry of Environment-Ecuador, consequently it was determined that the aquatic fauna of the Estero Salado, northern sector of the city of Guayaquil, is in danger of disappearing if the proper corrective measures are not taken.

**Keywords:** dissolved oxygen, aquatic fauna, salinity

## Introducción

Las aguas del Estero Salado, sector norte de la ciudad de Guayaquil, se encuentran expuestas a ser contaminadas, ante la presencia de agentes externos, entre los que tenemos: desechos tóxicos de industrias, residuos sólidos, aguas lluvias, a esto se suma la falta de mantenimiento.

Esta investigación es factible porque parte de los análisis de calidad del agua, los mismos que permiten verificar el grado de contaminación a través de sus resultados, y con estos datos aportar hacia una restauración del espacio ecológico afectado, planteando la restauración con la implementación de equipos depuradores, o la introducción de islas con plantas vegetales que provoquen mayor oxigenación a éstas aguas, así como la pronta recuperación de los recursos ictiológicos que se poseían en el siglo pasado, este cuerpo estuarino, lo constituye un valor práctico; en la obtención de resultados, y descripciones de aportes técnicos de investigaciones realizadas por expertos, éstos pasarán a formar parte del cuerpo teórico de la investigación conformando así un valor teórico; los beneficiarios directos de todo éste proceso serán las personas que habitan cerca del estuario.

El objetivo de esta investigación es analizar la concentración de oxígeno disuelto de las aguas del sector norte del Estero Salado, y sus efectos en la fauna acuática.

La metodología de esta investigación, es de tipo descriptiva, y explicativa; con enfoque cuantitativo, que parte de una población infinita, que se basa en la recolección, ordenamiento y análisis de los datos procedentes de un determinado conjunto de observaciones, de parámetros físicos y químicos, obtenidos a partir de muestras de aguas, correlacionando estos parámetros y explicando su comportamiento en el área de estudio ubicado al noroeste de la ciudad de Guayaquil.

## Desarrollo

La salud de la mayoría de los estuarios está siendo impactado de alguna manera por la mano del hombre es decir por actividades antropogénica que los está llevando a terribles impactos ambientales negativos, recurriendo a que sean un foco de investigación científica para luego

lleguen a ser restaurado con un buen manejo sostenible y de conservación (Delgado Mera, 2015).

Los efectos producidos por sustancias tóxicas al recurso estuarino son de grandes consecuencias para la vida de la fauna acuática, la misma que ha sufrido el impacto y consecuencias del daño ambiental, fruto de la descomposición de su hábitat que carece principalmente de oxígeno disuelto para la supervivencia de especies, luego la presencia de la capacidad reductora de sus aguas, evidencia la presencia del crecimiento de microorganismos (Barros Salazar, 2021). Hablando de contaminación que podría alterar la cantidad de oxígeno disuelto y poner en peligro la proliferación de la vida acuática se deben mencionar a las bacterias (...) podrían aumentar en número y consumir el oxígeno que necesitan los peces de estas corrientes (Guerrero Panchana, Odalys, Palma Cabello, Daniel, 2022).

Los valores promedios calculados de Oxígeno disuelto en % de saturación por cada estación de muestreo, a partir de las mediciones in situ realizadas en cada punto y sus réplicas fueron: Puente Zigzag  $39,37 \pm 2,12$ ; Muelle COE  $44,87 \pm 3,39$  y Puente 5 de junio  $50,10 \pm 1,76$  (..) el Oxígeno disuelto debe ser mayor a 80 en % de saturación. Las tres estaciones no cumplen con la normativa ambiental vigente (Rojas Rojas, 2017). La contaminación del cuerpo marino puede afectar el equilibrio ecológico marino, reducir la tasa de supervivencia de los organismos acuáticos, contaminar el pescado y los crustáceos, generar cambios en el florecimiento de las macro algas y fitoplancton y crear problemas a la salud humana (Varas Ponce & Rivero Mendez, 2015).

El grado de contaminación del Estero Salado en el Ecuador, ya sea por descargas industriales y domésticas, o bien por los desperdicios orgánicos es principal causa de preocupación en los habitantes que circundan las riveras de dicho estero (...) el oxígeno disuelto, que se encuentra muy por debajo de su porcentaje de concentración normal, en conclusión, los dos sitios de muestreos, evidencian que la calidad de agua es de mala calidad (Puertas Bastidas & Zanabria Quijije, 2020).

La contaminación del Estero Salado constituye uno de los principales problemas medioambientales que enfrenta el país, específicamente la ciudad de Guayaquil, debido a la presencia de contaminantes físicos,

químicos, microbiológicos y metales pesados la calidad del agua del Estero Salado-La Chala no cumple completamente con los criterios de calidad para la preservación de la vida acuática (Mestanza Gaybor & Varas Marshal, 2020).

## Metodología

La muestra fue de tipo probabilística, no aleatoria tomando en cuenta las aguas en época seca y lluviosa, el estudio para los componentes físicos corresponde al mes de diciembre de 2019; y, enero de 2020 (época lluviosa) y noviembre de 2020 (época seca). Como los análisis de las características físicas en las aguas del Estero Salado, se realizaron "in situ" los parámetros de pH, temperatura, salinidad, conductividad, sólidos disueltos totales, a través de un equipo multiparametro ISOLAB GmbH, en las siguientes fechas: 3 de noviembre de 2020, 5 de noviembre de 2020.

Los datos obtenidos de ésta investigación científica del recurso natural, se lo hizo a través, de muestras de aguas localizadas en el lugar de la investigación, las mismas que fueron tomadas de acuerdo al proceso de recolección de muestras de la Norma NTE-INEN 1105; y, luego fueron trasladadas al, Departamento de Química del INOCAR, de la ciudad de Guayaquil, donde se analizó la concentración de oxígeno disuelto, en los 3 sitios de muestreo.

La población estuvo determinada por la muestra de recurso agua superficial; dicha población estuvo caracterizada por 3 sitios de muestreo comprendido desde el puente 5 de junio: 2.185686 79.898321; ramal de la Facultad de Arquitectura: 2.185686 79.895808; y el puente zig-zag: 2.178543 79.903371, con una longitud de estudio aproximada de 1.32 km y un volumen de 151.000m<sup>3</sup>, y su ancho estimado varía de 3 a 72 m. Para determinar el tamaño de la muestra n, se aplica la siguiente fórmula, por ser una muestra infinita:

$$n = 5,5319 = 6$$

Dónde:

n= tamaño de muestra

$Z_2$  = desviación normal. = 1.96

$\sigma$  = desviación estándar = 6

E2 = error porcentual que varía de 1% a 5%.

El tamaño de la muestra se determinó con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%. Se toma la sigma de Oxígeno disuelto por ser éste el parámetro que mayor incidencia guarda en el estudio de contaminación ambiental, por lo tanto, si  $n$  es igual 6, éste será el diseño de la muestra de la presente investigación.

## Determinación del oxígeno disuelto

### Método de Winkler

- Fijar el oxígeno de la muestra con 2 ml de solución de sulfato de manganeso, y luego 2 ml de solución yoduro-alcalina, agitar fuertemente y dejar en reposo por 15 minutos.
- Agitar fuertemente y adicionar 2 ml de solución de ácido sulfúrico, mezclar hasta la disolución del precipitado. Dejar en reposo por 10 minutos, manteniendo la botella en la oscuridad.
- Tomar alícuotas de 50 ml por duplicado. Titular con solución de tiosulfato 0.01N hasta obtener color amarillo pálido. Adicionar dos gotas de solución de almidón. Seguir titulando hasta desaparición del color azul. Anotar los volúmenes de tiosulfato y promediar.

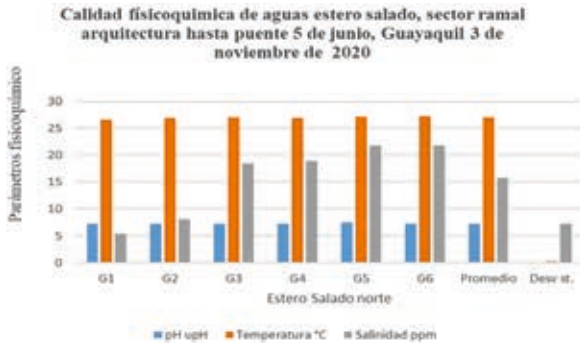
## Materiales y equipo

- Oxi-metro Sper Scientific.
- Beaker.
- Agitador electromagnético.

## Resultados

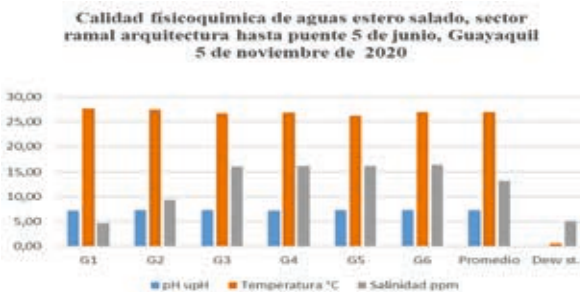
De los resultados obtenidos de esta investigación se recoge que los sitios muestreados (3) presentan en las siguientes tablas que permiten describir los niveles de calidad del agua de este sector de estudio.

Figura 1  
Salinidad



Los análisis realizados demuestran que la velocidad de concentración de los resultados planteados, se deben de cierta manera a la presencia de materia orgánica, producto de aguas industriales; y, pequeñas proporciones de aguas domésticas, de ahí que la salinidad encontrada, guarda una información valiosa a la hora de conocer la afectación ecológica.

Figura 2  
Salinidad



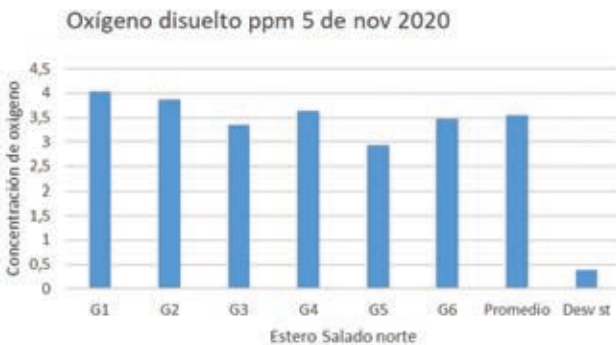
Al relacionar parámetros físicos, se evidencia que la temperatura aumentando a medida que la salinidad lo hace, lo que guarda relación con el decrecimiento de oxígeno disuelto.

**Figura 3**  
*Oxígeno disuelto*



En relación al parámetro oxígeno disuelto todas las estaciones muestreadas se encuentran por debajo de la norma ambiental, esto es, deben tener concentraciones de oxígeno disuelto en el orden de 5 mg/L, lo que podría afectar notablemente a la fauna acuática, lo que guarda relación con la mayor concentración de salinidad que se presenta, evidenciando la afectación a la fauna acuática.

**Figura 4**  
*Oxígeno disuelto*



Con relación a esta fecha de investigación se evidencia que el oxígeno disuelto continua decreciendo en ciertos sitios de muestreo, mientras que otros sitios de muestreo se mantiene a una concentración de <5 ppm, cuando la norma establece que debe ser 6 ppm, Norma TULSMA



del Ecuador, guardando relación con los niveles de salinidad expresados, así como también la temperatura podría afectar la calidad de vida de la fauna acuática.

Los parámetros fisicoquímicos encontrados fueron comparados con las Normas TULSMA acuerdo 097, Libro VI, anexo 1 Ministerio del Ambiente-Ecuador, los que determinaron las siguientes

## Conclusiones

Con el estudio realizado se logra determinar que el nivel de pH determina que se encuentra dentro del rango establecido (6,5 a 9.5 UpH), siendo su promedio de 7.25 UpH; y, desviación standard: 0,067549209. El parámetro temperatura se comprobó que la temperatura promedio fue de: 26,94°C, desviación estándar: 0,350067963, se observa que éste parámetro cumple con la Norma TULSMA, cuya razón es: condición natural +/-3°C.

Con respecto a los resultados encontrados en el parámetro de salinidad, se obtuvo como resultado promedio: 14,44 ppm, desviación estándar 7,159943436, éste parámetro de acuerdo a la unidad de medida no tiene norma de comparación, por lo que manifiesta que dependiendo de las épocas de recolección se obtiene cierto grado de salinidad, en la época seca se reduce su concentración, de ahí que en la época lluviosa se eleva el nivel de salinidad, de acuerdo a las estaciones muestreadas, de ahí que la solubilidad guarde relación con la saturación de oxígeno disuelto.

Así tenemos que con el parámetro oxígeno disuelto se obtuvo como promedio 3,55 mg/L; y, un error estándar: 0.392428337, el parámetro demostró mayor concentración fue la estación G-1: 4,03 mg/L, que corresponde al ramal ubicado en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Guayaquil, luego en ese orden continua la estación G-6: 3,88 mg/L, que corresponde al puente 5 de junio, desde esa estación de muestreo, va disminuyendo hasta llegar a la estación que presenta menor concentración, y ésta es la estación G-5: 2,94 mg/L, que corresponde a la Facultad de Educación Física, Deportes y Recreación, en consecuencia en todas las estaciones donde se realizó el muestreo, se encuentran muy por debajo de los rangos normales de la Norma MAE

libro VI, anexo 1, la cual señala que se deben encontrar en un rango no menor a 6 mg/L, lo que podría afectar a la fauna acuática, a pesar que en esas condiciones se ha observado anidan una especie acuática en marea de pleamar, debido a las condiciones físicas de mareas

## Referencias

- Barros Salazar, D. (2021). Calidad del agua en Estero Salado, sector norte de la ciudad de Guayaquil, y sus efectos en flora Y fauna, 2020-2021, tesis doctoral. *Universidad Nacional de Tumbes*, 99.
- Delgado Mera, J. (2015). fuentes de contaminación y calidad de. *Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Naturales, tesis de titulación*, 89.
- Guerrero Panchana, Odalys; Palma Cabello, Daniel;. (2022). Análisis de calidad del agua del río Vinces, para la preservación de la vida acuática en la parroquia General Vernaza. *Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Químicas*, 100.
- Mestanza Gaybor, M., & Varas Marshal, A. (2020). "calidad del agua del estero salado la chala; y, su. *Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Químicas, tesis de titulación*, 100. Recuperado el 30 de agosto de 2022, de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/53584>
- Puertas Bastidas, G., & Zanabria Quijije, R. (2020). Evaluar la calidad de agua del Estero Salado y su incidencia en la. *Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Químicas, tesis de titulación*, 67. Recuperado el 30 de agosto de 2022, de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/51182>
- Rojas Rojas, W. (2017). "evaluación de la calidad de agua del estero salado para. *Universidad de Guayaquil, Facultad de ciencias Naturales, carrera de Ingeniería Ambiental, tesis de titulación*, 117. Recuperado el 30 de agosto de 2022, de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/21033/1/TESIS%20WILSON%20ROJAS%2C%20ESTERO%20SALADO%202017.pdf>
- Varas Ponce, L., & Rivero Mendez, J. (2015). Efecto de la productividad pesquera en la concentración del. *Ciencia y Tecnología*, 115-125. Recuperado el 30 de agosto de 2022, de <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/PGM/article/view/1121>



## Alcalosis respiratoria

### *Marco Vinicio Urgilés Rivas*

Especialista en Cirugía General. Diplomado en Intervencionismo y Cirugía Mínimamente Invasivo. Universidad Católica de Cuenca - Sede Azogues. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2505-318X>.  
Correo: marco.polo11@live.com

### *María Belén Bravo Campoverde*

Estudiante de la Carrera de Medicina. Universidad Católica de Cuenca - Campus Azogues. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8214-9981>.  
Correo: maria.bravo.48@est.ucacue.edu.ec

### *Jonnathan David Buri Sarmiento*

Estudiante de la Carrera de Medicina. Universidad Católica de Cuenca - Campus Azogues. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2144-9881>.  
Correo: jonnathan.buri.38@est.ucacue.edu.ec

### *Jennifer Lisseth Chilingua Rivera*

Estudiante de la Carrera de Medicina. Universidad Católica de Cuenca - Campus Azogues. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4842-2993>.  
Correo: jennifer.chilingua.29@est.ucacue.edu.ec

### *Arlett Sabrina Pozo Barahona*

Estudiante de la Carrera de Medicina. Universidad Católica de Cuenca - Campus Azogues. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8510-6119>.  
Correo: arlett.pozo.59@est.ucacue.edu.ec

## Resumen

La alcalosis respiratoria está acompañada de una hiperventilación, siempre secundaria a otras patologías y como mecanismo de compensación tales como las enfermedades pulmonares, cardíacas, metabólicas entre otras o por una mala adaptación fisiológica, como el cambio de altura; esta hiperventilación da lugar a una alteración de la relación

ventilación perfusión, y junto a un aumento del gasto cardiaco, la ventilación se deteriora a nivel alveolar por una rápida ventilación. Para evitar que la alcalosis respiratoria comprometa la vida de los pacientes con métodos convencionales a diferencia de aquellos que se encuentran en la unidad de cuidados críticos, se utiliza la intubación endotraqueal y bajo parámetros de ventilación mecánica evita un aumento de la morbilidad y mortalidad. La hiperventilación en la alcalosis respiratoria se explica a través de la disminución en el PCO<sub>2</sub>, ya sea por un deterioro en la producción o por la eliminación excesiva del mismo, este aumento de la ventilación compensa y restaura los correctos niveles de O<sub>2</sub>.

**Palabras clave:** oxigenación, hiperventilación, hipoxia, alcalosis, disnea, PCO<sub>2</sub>, relación ventilación perfusión

## *Respiratory alkalosis*

### **Abstract**

Respiratory alkalosis is accompanied by hyperventilation, always secondary to other pathologies and as a compensation mechanism such as lung, heart, metabolic diseases among others or by a physiological maladaptation, such as the change of height; this hyperventilation results in an alteration of the perfusion ventilation ratio, and together with an increase in cardiac output, ventilation deteriorates at the alveolar level due to rapid ventilation. To prevent respiratory alkalosis from compromising the lives of patients with conventional methods unlike those in the critical care unit, endotracheal intubation is used and under mechanical ventilation parameters prevents an increase in morbidity and mortality. Hyperventilation in respiratory alkalosis is explained through the decrease in PCO<sub>2</sub>, either by deterioration in production or by excessive elimination of it, this increase in ventilation compensates and restores the correct levels of O<sub>2</sub>.

**Keywords:** oxygenation, hyperventilation, hypoxia, alkalosis, dyspnea, PCO<sub>2</sub>, perfusión ventilation ratio

## Introducción

La interpretación del equilibrio ácido-base, es una tarea desafiante para los médicos, consiste en un examen rutinario que se realiza en la práctica médica en todos los departamentos que cursen con patología aguda y severa; estos equilibrios son analizados con el método de Harderson-Hasselbalch, que tiene un enfoque profundo de la capacidad amortiguadora de los buffers, o puede ser utilizado el método de Stewart, que se centra en analizar la capacidad amortiguadora de la albúmina y el desplazamiento de electrolitos (Zwaag et al., 2022).

Lo que se debe conocer sobre la alcalosis respiratoria es que va a ocasionar que la curva de la oxihemoglobina se dirija hacia la izquierda, y va a ocasionar que se dé una reducción en la captación del oxígeno por los tejidos; por otro lado, al producirse la hipocapnia, esta provocará una vasoconstricción cerebral que, como efecto secundario, va a generar una disminución de la presión intracraneal, que se traduce como la manifestación de cefaleas, calambres musculares, trastornos de ansiedad y temblores y otras alteraciones más de acuerdo a la patología de base. La valoración de este equilibrio entonces, es fundamental, debido a que mantiene relación con la hiperventilación, cuyas causas que la inducen son enfermedades pulmonares; como el EPOC, el asma aguda y la neumonía (Yurttutan et al., 2021).

En pacientes con Covid-19, en las etapas iniciales cursan con alcalosis respiratoria tanto por el agente causal y secundario al uso de la mascarillas que llegan a padecer de hipoxemia y disnea (Chenfang et al., 2021).

## Metodología

### Diseño y tipo de investigación

La presente investigación, se realizó por medio de una revisión sistemática, utilizando estudios descriptivos y analíticos, seleccionados de una serie de documentos que fueron recopilados a través de revisiones bibliográficas detalladas.

## **Estrategia de búsqueda**

Este trabajo de investigación se basa en la investigación e integración de información obtenida por diversas bases de datos, tales como Frontiers, ScienceDirect, Oxford Academic, National Library of Medicine, Springer, MDPI, Anesthesia y Analgesia, PACE, Scopus, Rev. Inv Acad. Educación, Universidad de Cantabria. Se utilizaron palabras clave relacionadas con el tema principal para investigar las fuentes bibliográficas necesarias para el trabajo: Alcalosis respiratoria, paciente crítico y desequilibrio Ácido-Base. La primera búsqueda dio como resultado un total de 23 artículos, siendo estos del 2018 a 2022, donde se seleccionaron artículos tanto en idioma inglés como en español.

## **Criterios de inclusión**

Para la investigación se tomó en consideración aspectos relevantes como: artículos científicos cuya fecha de publicación haya sido realizada a lo largo de los últimos 5 años (2018-2022), ya sea en los idiomas español o inglés, que sean de primer cuartil respecto al impacto de las revistas, y que estén relacionadas con el tema de investigación: alcalosis respiratoria; la información obtenida debía pertenecer a fuentes de calidad y confiabilidad como: buscadores académicos y revistas científicas.

## **Criterios de exclusión**

Los criterios que, por el contrario, se han tomado en consideración para descartar los artículos para esta investigación fueron los siguientes: información que no posea validez científica, o que pertenezca a fuentes no confiables como es el caso de blogs, páginas web, entre otros; también información que no se encuentre publicada dentro de los últimos 5 años (2018-2022), y que no estén relacionadas con el tema de investigación, alcalosis respiratoria.

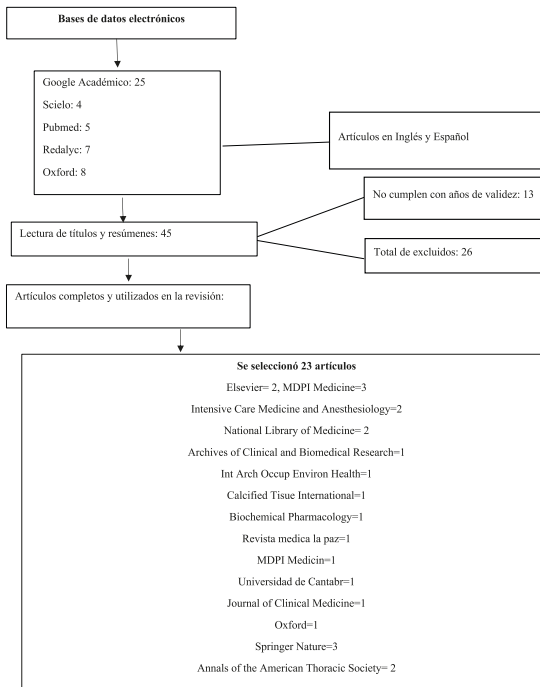
## **Fase de investigación**

Para poder desarrollar la investigación en primer lugar se ha realizado una indagación profunda sobre el tema a través de buscadores académicos, verificando si las revistas donde fueron publicados los artículos son de primer cuartil, y enfocando el tema hacia la alcalosis respiratoria. Se orientó a revisar artículos relevantes y actualizados, y para lograrlo se ha ido considerando los criterios de inclusión y exclusión, de tal forma que los artículos que han sido utilizados permitan brindar una información confiable.

## Resultados

Luego del análisis de 23 artículos se obtuvieron los siguientes resultados donde se menciona que la alcalosis respiratoria se genera por una disminución en la producción de CO<sub>2</sub> en un estado hipometabólico o también por una gran eliminación de CO<sub>2</sub>, dando de esta manera lugar a una hiperventilación que se presenta con el objetivo de restaurar y compensar los niveles de O<sub>2</sub> y CO<sub>2</sub> con un decrecimiento de la presión alveolar y sanguíneo de CO<sub>2</sub>; provocando una estimulación a nivel del centro respiratorio. De la misma forma, esta alcalosis se presenta con carácter agudo o crónico dependiendo del grado de compensación metabólica que necesite el paciente en la enfermedad.

**Figura 1**  
Diagrama de flujo de selección de artículos



**Tabla 1**  
Caracterización de los artículos con su respectiva base de datos, año de publicación, autor, revista e idioma

N°	BD	Publicado en:	Autores	Año	Idioma	Título	Objetivos	Resultados
1.	Google académico	Elsevier	Paul Brussee, et al.	2021	Inglés	Efectos acidificantes y alcalinizantes de los cambios iónicos durante la alcalosis respiratoria aguda grave	Analizar los trastornos ácido-básicos y los mecanismos de compensación metabólicos y respiratorios.	La hiperventilación aumentó el pH de $7,39 \pm 0,01$ al inicio a $7,74 \pm 0,06$ , la PaCO2 disminuyó de $34,1 \pm 1,1$ a $12,6 \pm 0,7$ mmHg, la PaO2 aumentó de $116 \pm 4,6$ a $156 \pm 4,3$ mmHg.
2.	Google académico	MDPI Medicine	Josué E. et al.	2021	Inglés	Alcalosis respiratoria	Recopilar antecedentes sobre el proceso de amortiguación del pH fisiológico.	El tratamiento de la alcalosis metabólica está dirigido a tratar la patología subyacente. Si la hiperventilación es intencional, controle de cerca los valores de gases en sangre arterial o venosa.
3.	Google Académico	Intensive Care Medicine and Anesthesiology	Chenfang Wu, et al.	2021	Inglés	Asociación entre la alcalosis respiratoria y el pronóstico de los pacientes con COVID-19	A analizar la relación de la alcalosis respiratoria y el desenlace de los pacientes adultos con enfermedad por coronavirus.	Los pacientes con alcalosis respiratoria eran significativamente mayores y mostraban proporciones más altas de enfermedades como HTA y enfermedad cardiovascular.



**Tabla 1**  
*Caracterización de los artículos con su respectiva base de datos, año de publicación, autor, revista e idioma. (Continuación)*

N°	BD	Publicado en:	Autores	Año	Idioma	Título	Objetivos	Resultados
4.	Google académico	National Library of Medicine	Moushumi Sur, et al.	2022	Inglés	Alcalosis	Describir la fisiopatología de la alcalosis.	La alcalosis respiratoria es causada por una estimulación del centro respiratorio, además se observa comúnmente en la población de pacientes hospitalizados.
5.	Google académico	National Library of Medicine	Stefano Del Re, et al.	2020	Inglés	Irritabilidad, mala alimentación y alcalosis respiratoria en recién nacidos	Analizar a tres recién nacidos que presentaron al nacer irritabilidad, mala alimentación, taquipnea y alcalosis respiratoria.	El primer análisis de gases reveló alcalosis respiratoria, se confirmó hiperamonemia y se diagnosticaron tres bloques enzimáticos diferentes en el ciclo de la urea.
6.	Google académico	Archives of Clinical and Biomedical Research	Mohammad Tinawi, et al.	2021	Inglés	Trastornos respiratorios ácido-básicos: acidosis respiratoria y alcalosis respiratoria	Identificar los trastornos ácido-base, al igual que diagnóstico obtenido de gases en sangre arterial.	Los trastornos ácido-base respiratorios se diagnostican después de obtener ABG. El tratamiento principal es abordar la etiología subyacente.

**Tabla 1**  
 Caracterización de los artículos con su respectiva base de datos, año de publicación, autor, revista e idioma. (Continuación)

N°	BD	Publicado en:	Autores	Año	Idioma	Título	Objetivos	Resultados
7.	Google académico	Int Arch Occup Environ Health	Sevcan Ipek, et al.	2021	Inglés	¿La mascarilla facial N95 está relacionada con mareos y dolor de cabeza?	Identificar si el mareo y el dolor de cabeza están asociadas al uso de la máscara N95.	El dolor de cabeza, el déficit de atención y la dificultad para concentrarse fueron significativamente mayores después de usar la máscara N95.
8.	Google académico	Calcified Tissue International	Eugénie Koumakis, et al.	2021	Inglés	Las causas de la hipo e hiperfosfatemia en humanos.	Indagar las principales causas de hipo e hiperfosfatemia adquiridas y genéticas.	La homeostasis del fosfato involucra varios órganos principales que son el esqueleto, intestino, riñón y las glándulas paratiroideas. Cualquier disfunción puede inducir hipo o hiperfosfatemia.
9.	Google Académico	Biochemical Pharmacology	Bianca N, et al.	2021	Inglés	La importancia terapéutica del equilibrio ácido-base	Revelar la importancia terapéutica del balance de los trastornos ácido-básicos.	La investigación sobre la importancia terapéutica de equilibrar el pH sigue siendo sólida y promete la entrega de muchos tratamientos futuros.

**Tabla 1**  
*Caracterización de los artículos con su respectiva base de datos, año de publicación, autor, revista e idioma. (Continuación)*

N°	BD	Publicado en:	Autores	Año	Idioma	Título	Objetivos	Resultados
10.	Google académico	Revista Médica La Paz	Vera Carrasco Oscar.	2018	Español	Trastornos del equilibrio ácido-base	Describir correctamente los trastornos ácido-base para identificar un proceso causal.	Los desórdenes mixtos ácido-base se clasifican desde el punto de vista práctico sobre la base del modo en que los trastornos primarios individuales afectan el pH sanguíneo.
11.	Google académico	MDPI Medicine	Klaus J, et al.	2022	Inglés	Disnea en el síndrome post-covid después de infecciones agudas leves por COVID-19; posibles causas y consecuencias para un abordaje terapéutico	Determinar las causas y consecuencias de la disnea en el síndrome post-covid después de infecciones agudas.	La hiperventilación por ejercicio y la disautonomía pueden explicar muchos síntomas, ya que el daño mitocondrial es causado por una sobrecarga de calcio en el músculo.
12.	Google Académico	Universidad de Cantabria	María Teresa Rodríguez	2017	Español	Mal de altura	Revisar la situación actual de la enfermedad del mal de altura, así como de sus complicaciones, en alpinistas o en viajeros.	El número de accidentes ocurridos en la montaña cada vez es mayor por lo que es una obligación de la Salud Pública intervenir en este problema.

**Tabla 1**  
 Caracterización de los artículos con su respectiva base de datos, año de publicación, autor, revista e idioma. (Continuación)

N°	BD	Publicado en:	Autores	Año	Idioma	Título	Objetivos	Resultados
13.	Google académico	Rev. Inv Acad. Educación	Gustavo Cevallos Paredes, et al.	2018	Español	Quito, ciudad de altura	Investigar sobre la exposición el mal agudo de montaña.	Quito es considerada como una ciudad de altura alta, cuya exposición a presiones atmosféricas bajas puede generar hipoxia.
14.	Google académico	PACE (Pacing And Clinic Electrophysiology)	Seyhmus Kulahcioglu, et al.	2021	Inglés	Taquicardia ventricular bidireccional inducida por hipopotasemia mediada por alcalosis respiratoria	Describir un caso de taquicardia ventricular bidireccional en un paciente ventilado mecánicamente	Se cree que la alcalosis respiratoria es inocente en muchos casos, mientras que en otros cuando esta se encuentra relacionada con hipopotasemia.
15.	Google Académico	American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine	Evangelia Akoumianaki, et al.	2018	Inglés	Los efectos nocivos de la frecuencia respiratoria elevada o no elevada durante la ventilación mecánica.	Describir los mecanismos que comprometen a la FR durante la ventilación mecánica.	El 1er mecanismo puede interpretarse como angustia y en el 2do mecanismo la FR permanece relativamente inactiva mientras está desafiado por la ventilación.

**Tabla 1**  
 Caracterización de los artículos con su respectiva base de datos, año de publicación, autor, revista e idioma. (Continuación)

N°	BD	Publicado en:	Autores	Año	Idioma	Título	Objetivos	Resultados
16.	Google académico	Front in Physiol	Edem Allado, et al.	2021	Inglés	Fundamentos de la fisiología respiratoria para manejar la pandemia de COVID-19	Ayudar a los cuidadores a manejar el soporte respiratorio en la infección respiratoria por SARS-Cov-2.	La curva de disociación y el cálculo de la PAO <sub>2</sub> -PaO <sub>2</sub> gradiente es crucial para evaluar la eficacia real del intercambio gaseoso pulmonar.
17.	Google académico	Elsevier	Jesús Salvador Sánchez Díaz, et al.	2018	Español	Falsas creencias de los trastornos ácido-base	Brindar respuesta a las principales afirmaciones erróneas de la gasometría para cambiar el panorama de los trastornos ácido base.	Las muestras son recolectadas en jeringas de plástico y enfriadas, las moléculas de plástico se contraen, abriendo poros más grandes para que el O <sub>2</sub> se difunda, pero no el CO <sub>2</sub> se difunda.
18.	Google Académico	Journal of Clinical Medicine	Ioannis V, et al.	2019	Inglés	Alteraciones ácido-básicas en pacientes con asma: revisión de la literatura y comentarios sobre su fisiopatología	Describir las alteraciones ácido-base en un paciente con asma.	La hiperventilación, hipocapnia crónica y el aumento de la pérdida renal de bicarbonato produce acidosis hiperclorémica en los ataques de asma severos.

**Tabla 1**  
Caracterización de los artículos con su respectiva base de datos, año de publicación, autor, revista e idioma. (Continuación)

N°	BD	Publicado en:	Autores	Año	Idioma	Título	Objetivos	Resultados
19.	Google académico	MDPI Medicine	Danny Castro, et al.	2021	Inglés	Gasometría arterial	Evaluar las presiones parciales de gas en la sangre y el contenido ácido-base.	Una PaCO <sub>2</sub> > 40 con un pH < 7,4 indica acidosis respiratoria, mientras que una PaCO <sub>2</sub> < 40 y un pH > 7,4 indican una alcalosis respiratoria.
20.	Google académico	OXFORD	Timoteo Videntes, et al.	2020	Inglés	Metabolismo del fosfato y alcalosis respiratoria: una lección olvidada en COVID-19	Describir el metabolismo del fosfatos y alcalosis respiratoria.	La hiperventilación conduce a un aumento de la fosfofructoquinasa, actividad y la glucólisis en general, lo que resulta en un aumento demanda de fosfato intracelular.
21.	Google académico	Springer Nature	Gaetano Alfano, et al.	2022	Inglés	Trastornos ácido base en pacientes con COVID-19	Evaluar la prevalencia de trastornos ácido-básicos en pacientes sintomáticos con diagnóstico de COVID-19.	La alcalosis metabólica fue la principal alteración seguida de la alcalosis respiratoria, los seis pacientes con acidosis metabólica fallecieron al final del seguimiento.

**Tabla 1**  
 Caracterización de los artículos con su respectiva base de datos, año de publicación, autor, revista e idioma. (Continuación)

N°	BD	Publicado en:	Autores	Año	Idioma	Título	Objetivos	Resultados
22.	Google académico	Annals of the American Thoracic Society	Andrew M. et al.	2020	Inglés	Lesión pulmonar y edema pulmonar de altura. Una ecuación falsa con implicaciones peligrosas	Realizar una revisión de la fisiopatología de HAPE y ARDS, y los mecanismos de acción de los medicamentos usados en estos.	HAPE y Covid-19 comparan varias características en común, todos estos atributos no específicos de muchos trastornos respiratorios agudos.
23.	Google académico	Annals of the American Thoracic Society	Boris Jung, et al.	2019	Inglés	Diagnóstico y manejo de acidosis metabólica: directrices de un panel de expertos franceses	Identificar los principales métodos diagnósticos de acidosis metabólica, así como los manejos terapéuticos.	En el abordaje terapéutico se aborda la infusión de bicarbonato de sodio y la purificación extrarrenal, así como la ventilación mecánica para la cetoacidosis metabólica severa.

## Marco teórico

### Definición

La alcalosis respiratoria es un trastorno del equilibrio ácido-base donde existe una disminución de la PCO<sub>2</sub>, causada por una hiperventilación, que se puede o no acompañar de una disminución del bicarbonato plasmático, y una elevación del pH sanguíneo. Para que hablemos de alcalosis, el pH debe superar el valor de 7,45 en sangre, la PCO<sub>2</sub> será menos de 35 mmHG, y el bicarbonato tendrá un valor inferior a los 22 mEq/L (Zwaag et al., 2022).

### Epidemiología

Podríamos decir en forma general que no existen datos contundentes para determinar la incidencia y prevalencia de la misma, existes multitud de estudios y difieren de acuerdo a la población de las diferentes partes del mundo, además podríamos enfatizar que hay un después de la aparición del Covid-19 (Chenfang et al., 2021) por citar algunos casos tenemos el estudio realizado por Guzmán. C, et al (2018) en Lima-Perú, en 126 pacientes con sintomatología respiratoria, se encontró que el 60,9% de los pacientes eran de sexo masculino, y de estos 126 pacientes, el 50% desarrolló acidosis metabólica, que con el paso de 1-2 semanas dependiendo el estado de cada paciente, evolucionaba a alcalosis respiratoria. Un 26,6% de los pacientes presentaba un trastorno puro de alcalosis respiratoria (Guzmán et al., 2018).

Por otra parte, un estudio realizado Por Chenfang W, et al (2021) en China, en 230 pacientes que padecían Covid-19, donde se buscaba qué porcentaje de los mismos presentaba alcalosis respiratoria, se encontró que el 28,7% de los pacientes presentaban esta condición, y de este porcentaje los que mayor afectación tenían eran aquellos pacientes mayores de 53 años y de sexo femenino, y que además padecían enfermedades concomitantes (Chenfang et al., 2021).

La alcalosis respiratoria se convirtió en un factor agravante para los pacientes con Covid-19, pues cuando estos presentaron una FR>30/min, saturación de oxígeno menor a 93%, PAO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> <300 mmHG, tuvieron mayor riesgo de implementar ventilación mecánica, y debían ser transferidos al área de cuidados intensivos. Antes de que ocurriera la pandemia por COVID-19, la alcalosis respiratoria no era de mayor inci-



dencia y no se realizaban muchos análisis clínicos, sin embargo, con la pandemia su incidencia aumentó drásticamente por la afectación del virus a nivel del sistema respiratorio (Chenfang et al., 2021).

En el Ecuador un país andino, existen zonas de gran altitud, donde habitan grandes poblaciones en general se ha adaptado, pero aquellas personas que ascienden para realizar diversas actividades como deporte tienen riesgo de hipoxia por la menor presión atmosférica que existe a mayor altura dando lugar al mal de montaña, mismo que genera afectaciones a nivel pulmonar, e incluso puede llegar a ocasionar la muerte (Cevallos Paredes et al., 2018).

Guzmán. C, et al (2018), determino en Perú que la incidencia de alcalosis respiratoria es inferior al 10% en la población sana, y aumenta hasta un 15% en pacientes de sexo femenino que superan los 65 años. En pacientes que presenten patologías acompañantes que afecten el sistema respiratorio, cardiovascular o el equilibrio hidroelectrolítico, la incidencia aumenta hasta un 28,5% (Chenfang et al., 2021, Guzmán et al., 2018, Rodríguez Maldonado, 2017).

## **Etiología**

Esta enfermedad es ocasionada por una serie de patologías y se presenta como estado de compensación de otras afecciones, tenemos el caso a nivel del sistema nervioso central, respiratorio, cardíaco, metabólico, etc. (Tinawi, 2021, Allado et al., 2022, Carrasco-Vera, 2018).

**Tabla 2**

*Causas de la Alcalosis Respiratoria*

Fisiológicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Embarazo.</li> <li>• Altitud</li> </ul>
Patológicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansiedad.</li> <li>• Histeria.</li> <li>• Psicosis.</li> <li>• Embolia pulmonar.</li> <li>• Asma.</li> <li>• EPOC.</li> <li>• Alteración de sistema nervioso central: ACV, traumatismo craneoencefálico y encefalitis.</li> <li>• Hipotiroidismo.</li> </ul>
Medicamentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drogas.</li> <li>• Nicotina: de tabaco o de parches.</li> <li>• Salicilatos: como por ejemplo la aspirina.</li> </ul>

*Fuente: Respiratory Acid-Base Disorders: Respiratory Acidosis and Respiratory Alkalosis; Trastornos del Equilibrio Ácido-base; Bidirectional Ventricular Tachycardia Induced by Respiratory Alkalosis Mediated Hypokalemia in a Patient with Acute Ischemic Heart Failure*

## Fisiopatología

La alcalosis respiratoria se puede presentar de dos maneras, en aguda y crónica. Para la diferenciación de cada una hay que basarse en el grado de compensación metabólica de la enfermedad respiratoria, el tiempo de evolución, y la presencia de enfermedades concomitantes (Brinkman & Sandeep, 2021).

Es importante considerar que el sistema cardiovascular, pulmonar y renal regulan el equilibrio ácido-base, por lo cual, cuando existe alteración en alguno de estos sistemas, se puede alterar dicho equilibrio. A nivel del sistema respiratorio, ya desde el punto de vista ambiental (presión atmosférica) hasta alteración de la ventilación perfusión como patologías como la embolia y edema pulmonar, al igual que enfermedades pulmonares obstructivas como el EPOC o asma, cursan con un incremento de la ventilación respiratoria, lo que dará como resultado que el CO<sub>2</sub> transportado por los eritrocitos cruce 20 veces más rápido la membrana alveolo-capilar a comparación del O<sub>2</sub>, disminuyendo la presión alveolar, los niveles de CO<sub>2</sub>, y por último, la estimulación hipóxica, que se encarga de generar una hiperventilación con el fin de poder restaurar la

hipoxia a expensas de una pérdida de CO<sub>2</sub> (Tinawi, 2021, Carrasco-Vera, 2018).

En cambio, a nivel nervioso central existe una hiperventilación en el paciente que, en consecuencia, altera los gases arteriales como la PCO<sub>2</sub>, y genera variabilidad del bicarbonato ocasionando alteración del pH; dentro de los eventos que provocan esta enfermedad se encuentra patologías a nivel central como el accidente cerebrovascular, traumatismo craneoencefálico o encefalitis. El consumo de medicamentos de forma excesiva también produce alcalosis respiratoria, entre ellos se destaca el salicilato (aspirina), que estimula el centro respiratorio provocando una hiperventilación en el paciente (Tinawi, 2021; (ulahcioglu et al., 2021, Martínez Rodríguez et al., 2018, Grossman & Mattson Porth, 2014).

A nivel psicológico, existen pacientes con trastornos como; ansiedad, ataques de pánico y psicosis, dichos trastornos son responsables de causar hiperventilación debido a los episodios recurrentes de respiración excesiva, por lo cual, llegan a experimentar alcalosis respiratoria aguda, misma que se caracteriza por un decremento inmediato y no definitivo de bicarbonato con reducción de 2mEq/L por cada 10mmHG de la PCO<sub>2</sub>. Como medida compensatoria, la hemoglobina, los fosfatos y las proteínas se encargan de liberar hidrogeniones para la formación de ácido carbónico. A diferencia, la alcalosis respiratoria crónica presenta una alcalosis persistente acompañada de una disminución de 5mEq/L de bicarbonato por cada 10mmHG de la PCO<sub>2</sub> (Tinawi, 2021, Grossman & Mattson Porth, 2014, Kulahcioglu et al., 2021).

En el metabolismo del calcio, la alcalosis respiratoria puede causar hipocalcemia debido al aumento de la unión de calcio a proteínas como la albumina, por consiguiente, produce una disminución de los niveles de calcio iónico, y sumado a esto, también se va a aumentar la excreción de calcio. Esta afectación iónica provoca espasmos musculares por el bajo suministro de calcio en la unión mioneural; como parte de esta alteración en la contracción del músculo cardíaco, se provoca arritmias por la debilidad en la contracción ventricular (Martínez Rodríguez et al., 2018, Vasileiadis et al., 2019).

Referente a las condiciones fisiológicas como el embarazo y la altitud, cabe destacar que en el embarazo el aumento de progesterona

predispone a la hiperventilación, esto se debe a que la progesterona es considerada como un estimulante respiratorio. Durante el embarazo se elimina una gran cantidad de CO<sub>2</sub> para favorecer el centro respiratorio de la embarazada, con el objetivo de que el bebé reciba más oxígeno. La hiperventilación es causada también por la elevación del diafragma y a la reducción de la cavidad torácica, inducida por el crecimiento del feto durante el último trimestre de gestación (Tinawi, ; Kulahcioglu et al., 2021).

Cuando existe mayor altitud, se da un descenso en la presión atmosférica y una reducción de la PO<sub>2</sub> que estimula los quimiorreceptores ubicados tanto en el arco aórtico como en las carótidas, causando la hiperventilación en el organismo, como consecuencia se reduce la PCO<sub>2</sub> y aumenta el pH de los líquidos corporales, este aumento del pH se debe a que el CO<sub>2</sub> es transportado en los líquidos corporales en forma de H<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>, que es ionizado en H y HCO<sub>3</sub>, lo que permite que los riñones puedan excretar HCO<sub>3</sub> en el plasma a través de los túbulos renales como mecanismo compensatorio (Allado et al., 2022, Brinkman & Sandeep, 2021, Martínez Rodríguez et al., 2018).

### Síntomas y examen físico

La sintomatología y los hallazgos se presente de acuerdo a la patología de base y asociado al trastorno del desequilibrio acido-base (Brinkman & Sandeep, 2021), pero en forma general podríamos indicar los síntomas que se presenta en la siguiente table:

**Tabla 3**  
*Síntomas Asociados a la Alcalosis Respiratoria*

Casos Agudos	Parestesias, espasmos musculares, calambres, taquicardia, taquipnea, arritmia, síncope, hipertensión e hipotensión. Dependiendo del origen de la alcalosis el paciente puede desaturar si su origen es cardiaco o metabólico.
Casos Crónicos	Esta forma de alcalosis se caracteriza por ser asintomática.
Pacientes Hiperventilados	Cefalea, disnea y dolor torácico que se acompaña de síntomas emocionales propios de la ansiedad e histeria.

*Fuente: Alcalosis Respiratoria*

## Diagnóstico

Hay que basarse en la anamnesis del paciente, el examen físico, y los exámenes complementarios. El examen Gold estándar para poder confirmar el diagnóstico de alcalosis respiratoria es la gasometría arterial, que evalúa el desequilibrio del pH, bicarbonato, PaO<sub>2</sub> y PCO<sub>2</sub>. La identificación de alcalosis requiere las concentraciones séricas de electrolitos, donde los pacientes presentan hipofosfatemia por un desplazamiento del líquido al espacio intracelular, además, existe una disminución de calcio. Para la hipoxia, se debe dar la búsqueda de la causa que provoque la hiperventilación como mecanismo compensatorio (Castro et al., 2021).

La gasometría arterial se encuentra reemplazada por la monitorización no invasiva en pacientes de cuidados críticos, sin embargo, sigue siendo de mucha importancia para afirmar y calibrar las técnicas de la monitorización no invasiva. Además, es importante el análisis de gases en sangre, donde se estará presentando una disminución de la PaCO<sub>2</sub>, la cual se encuentra evaluando a pacientes con hiperventilación (valores de PaCO<sub>2</sub> <35 mmHG); también se encuentra elevado el pH, y a su vez se encuentra un bajo nivel compensatorio de HCO<sub>3</sub> (Kulahcioglu et al., ; Castro et al., 2021).

Cada vez que existe una reducción de 10mm Hg de PaCO<sub>2</sub>, esta se acompaña de un decremento en los niveles séricos de 0,4 a 0,6 mEq/l de bicarbonato. El reconocimiento de la hipocapnia (PCO<sub>2</sub>), es eficaz como una herramienta de diagnóstico y seguimiento (Martínez Rodríguez et al., 2018, Re et al., 2020).

### Alcalosis respiratoria y su relación con el COVID-19

Cabe recordar que durante la pandemia de COVID-19, se ha podido observar que los servicios de salud alrededor de todo el mundo se han puesto bajo presión debido a la aglomeración de pacientes que han presentado insuficiencia respiratoria, sobre todo en adultos mayores con comorbilidad. Sin embargo, la mayoría de los pacientes con COVID-19, empiezan a presentar ciertos períodos de hiperventilación compensatoria, y presencia de alcalosis respiratoria (Seers & Davenport, 2020, Alfano et al., 2022).

El uso de las mascarillas N95 durante la pandemia, fue una de las piezas más importantes como equipo de protección personal, sin embargo, personas que lo usaban empezaron a sentir ciertas quejas, como mareos, dolor de cabeza, síncope, e incluso provocaron una alcalosis respiratoria donde hubo un desplazamiento de la curva de oxihemoglobina hacia la izquierda, dando como resultado la disminución el suministro de oxígeno a los tejidos (İpek et al., 2021).

## Manejo del tratamiento

Para manejar terapéuticamente una alcalosis respiratoria, se debe enfocar el tratamiento hacia poder mejorar los trastornos o afecciones que sobrevienen en consecuencia a este tipo de desequilibrio ácido-base, sobre todo, se tratará de no corregirlos en una manera brusca, ya que puede producir lesiones debido a reperfusión pulmonar y cerebral (Quade et al., 2021).

Para los casos más frecuentes donde suele producirse una alcalosis respiratoria, como es la hiperventilación por gran altura, o incluso enfermedades con hipoventilación, por ejemplo, Covid-19, se utiliza un fármaco inhibidor de la anhidrasa carbónica, la acetazolamida, misma que permite incrementar la excreción de  $\text{HCO}_3$  a través de la orina, efecto que ayuda a generar una reducción del pH que es compensatoria, esto lo hace al inducir una leve acidosis metabólica cuando inhibe la anhidrasa carbónica tubular renal que se opone a la deficiente ventilación producida en la alcalosis respiratoria. De todas formas, se debe tener cuidado con este fármaco, puesto que en aquellos pacientes que presenten disnea y compromiso de músculos respiratorios, se inducirá a un aumento de dicha disnea, produciendo insuficiencia respiratoria, o puede darse la condición de que un paciente no sea capaz de aumentar su ventilación al grado suficiente, por lo que la acetazolamida puede empeorar cualquier acidosis metabólica en el caso de que se encuentre preexistiendo (Quade et al., 2021, Lucks & Swenson, 2020).

Como parte del tratamiento también se debe tener cuidado con el manejo de las enfermedades concomitantes, tratando de que no se descompense el paciente mientras se da el tratamiento a la enfermedad de base; en los casos de alcalosis respiratoria crónica se les realiza la intubación endotraqueal para aumentar el suministro de oxígeno a los pulmones y tratar de regular los gases arteriales (Lucks & Swenson, 2020).

## Evolución

En muchas ocasiones suele tenerse la errónea creencia de que la alcalosis respiratoria no llega a poner en riesgo la vida, sin embargo, siempre se debe tener en consideración que puede llegar a ocasionar consecuencias de alta gravedad a nivel del corazón, los pulmones y el cerebro. A su vez, puede llegar a producir una hipofosfatemia aguda, o descenso de los niveles de fosfato, condición que se encuentra con alta prevalencia en pacientes de unidades de cuidados intensivos, esto sucede debido a que la alcalosis respiratoria aumenta el pH intracelular, lo que a su vez llega a estimular el proceso de glicólisis, por ende se acelera la producción de metabolitos fosforilados, y se aumenta la velocidad en que el fosfato ingresa a las células, entonces disminuye la concentración del fosfato sérico (Quade et al., 2021, Koumakis et al., 2020).

La hipofosfatemia producida por la alcalosis respiratoria, cuando se presenta acompañada a algún tipo de cardiopatía estructural, puede producir arritmias ventriculares que llegan a ser mortales de forma potencial. Si nos vamos a casos más recientes, como es la situación de la infección viral Covid-19, existen estudios que revelan que los pacientes con la infección y que desarrollaron una alcalosis respiratoria, tienen un riesgo mucho más alto de que se produzcan eventos graves o mortales en el proceso de la enfermedad que aquellos que no tienen una alcalosis respiratoria (Chenfang et al.; Brinkman & Sandeep, 2021).

## Diagnóstico diferencial

- Entre algunas afecciones que se pueden tomar en cuenta están las siguientes. (Brinkman & Sandeep, 2021):
- Fibrilación auricular.
- Taquicardia auricular.
- Sepsis bacteriana.
- Neumonía bacteriana.
- Edema pulmonar.
- Embolia pulmonar.

## Pronóstico

Al diagnosticar alcalosis respiratoria, dependiendo de las condiciones en las que se encuentre el paciente, esta sí puede representar una amenaza para la vida, por lo que se debe tener siempre en cuenta la etiología, ya que será la encargada de determinar el pronóstico de la enfermedad, y así también ayudará a definir el manejo de la condición en la que se encuentre la persona (Brinkman & Sandeep, 2021).

## Discusión

De acuerdo a los resultados obtenidos tras la revisión bibliográfica se evidenció que la alcalosis respiratoria ocurre por una disminución en la producción de CO<sub>2</sub> en un estado hipometabólico o por una hiperventilación. Dentro de sus causas están todas las patologías que provoquen una hiperventilación, como es el caso de la ansiedad, los ataques de pánico, el embarazo, tumores, consumo de salicilatos, como por ejemplo la aspirina, que estimulan el centro respiratorio induciendo que el paciente hiperventile, o el encontrarse en lugares con una altitud elevada; si el paciente padece de tromboembolia pulmonar en la unidad de cuidados críticos complica su recuperación. Estas afirmaciones que coinciden con las de Tinawi. M, et al 2021 y Kulichouglu. S, et al. (2021).

Por otra parte, Zwaan J, et al. (2020) mencionan que la alcalosis respiratoria puede ser provocada por enfermedades concomitantes como COVID-19, EPOC, hipertensión pulmonar. Sobre todo, en la enfermedad por SARS-CoV-2 se evidenció como muchas personas requerían intubación, y dentro de la Unidad de Cuidados Críticos presentaban un desbalance del ácido-base por lo que se podría decir que la alcalosis complicaba la salud del paciente. Además, en el mismo artículo de Zwaan. J, menciona que una causa importante de la alcalosis respiratoria es el aumento de catecolaminas plasmáticas, que generan hipoxia lo cual posee un papel importante en las concentraciones de bicarbonato, en donde se sabe que en la alcalosis respiratoria se disminuye la concentración de bicarbonato como mecanismo compensatorio cuando el pH está elevado.

Sumado a ello es importante mencionar que según Chenfang W, et al. (2019) en su artículo sobre la relación de la presencia de alcalosis respiratoria en pacientes con COVID-19, realizado en China en 230 pacientes,



al ingreso un 28,7% de los pacientes ya presentaban alcalosis respiratoria, y un 13.5% presento posteriormente, además requirieron ventilación mecánica por lo que ingresaron al área de cuidados intensivos, los factores de riesgo fueron edad mayor a los 53 años, sexo femenino. La mayor complicación que presentaban era un exudado pulmonar que se caracterizaba por opacidad en vidrio deslustrado en los pulmones.

Desde el punto de vista diagnóstico se evidencia que, para realizar un adecuado diagnóstico, se requieren exámenes complementarios como la gasometría arterial que da valores exactos, pues únicamente con la anamnesis y la clínica del paciente no se puede asegurar la presencia o no de alcalosis respiratoria. Esta afirmación concuerda con lo mencionado por Moushumi Sur y Ankur D. Shah (2022) referente a la alcalosis, además también menciona como se eleva el pH sérico superando el 7,45 lo que conocemos como alcalemia por la pérdida de iones de hidrogeno, aumentando la formación de bicarbonato del cual sus causas son un exceso en la pérdida de CO<sub>2</sub>, o una baja producción del mismo. Algo importante a mencionar es como la alcalemia genera un aumento en la afinidad de la hemoglobina por el oxígeno lo que provoca una disminución en la liberación del oxígeno en los tejidos, por lo cual el paciente con alcalosis requiere intubación, permitiendo que el oxígeno se emita directamente a las vías respiratorias inferiores. Dentro de las complicaciones que genera la alcalosis se encuentran taquiarritmias ventriculares y auriculares; además no es compatible con la vida cuando se acompaña de hipopotasemia e hipocalcemia. Otro punto importante a tener en cuenta es que, aunque el paciente se recupere, se suelen presentar secuelas como la alteración del estado mental, aunque en baja incidencia.

Danny C, et al; (2021) refieren que la gasometría arterial, es la única prueba que proporciona los valores más acertados sobre las presiones parciales de gases en la sangre y la alteración en el equilibrio ácido base, ya que para el manejo de pacientes con alcalosis respiratoria se da vital importancia al pH y a la PaCo<sub>2</sub>; donde los valores normales son pH (7,35-7,45); PaO<sub>2</sub> (75-100mmHg); PaCO<sub>2</sub> (35-45mmHg); HCO<sub>3</sub> (22-26 meq/L); Exceso/déficit de base (-4 a +2) y SAO<sub>2</sub> (95-100%).

Quade B, Et al; (2021) indican que dentro de la importancia terapéutica del equilibrio ácido base, se debe tomar en cuenta la eficacia del tratamiento al momento de equilibrar **el pH sanguíneo, lo que mejora la condición del paciente.**

## Conclusiones

La frecuencia e incidencia de la alcalosis respiratoria es baja, y por lo mismo existen pocos estudios que proporcionen información sobre el manejo y diagnóstico de esta enfermedad. Por lo general la alcalosis respiratoria crónica ocurre ya sea por una descompensación del paciente al presentar alcalosis respiratoria aguda, o por enfermedades concomitantes que compliquen el tratamiento. Cuando la alcalosis respiratoria es crónica, se imposibilita el tratamiento ambulatorio o solo con fármacos, esto debido a las altas demandas de oxígeno del paciente, por ello es que estos pacientes requieren atención en el área de cuidados intensivos para recibir ventilación mecánica.

La principal causa de la alcalosis respiratoria es de origen fisiológico por la altura, la ansiedad o el embarazo, y cuando su origen es patológico requiere un tratamiento orientado a inhibir la causa. Los pacientes que no están acostumbrados a grandes alturas donde la disposición de oxígeno disminuye, sufren el mal de altura que los lleva a hiperventilar y provocar una alcalosis respiratoria.

La alcalosis respiratoria no es posible diagnosticarla solo en base a la clínica del paciente, y el único examen que genera un verdadero diagnóstico de la alcalosis es la gasometría arterial, puesto que es el único examen que demuestra una elevación de pH por encima de 7,45.

## Referencias

- Alfano, G., Fontana, F., Mori, G., Giaroni, F., Ferrari, A., Giovanella, S., Ligabue, G., Ascione, E., Cazzato, S., Ballestri, M., Di Gaetano, M., Meschiari, M., Menozzi, M., Milic, J., Andrea, B., Franceschini, E., Cuomo, G., Magistro, R., Mussini, C., ... for the Modena Covid-19 Working Group (MoCo19). (2022). Acid base disorders in patients with COVID-19. *International Urology and Nephrology*, *54*(2), 405-410. <https://doi.org/10.1007/s11255-021-02855-1>
- Allado, E., Poussel, M., Kimmoun, A., Levy, B., Nguyen, D., Rumeau, C., & Chenuel, B. (2022). *Los fundamentos de la respiración fisiología para manejar el COVID-19*. *11*(2). <https://www.frontiersin.org/journals/physiology>
- Brinkman, J., & Sandeep, S. (2021). *Alcalosis Respiratoria*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482117/>

- Carrasco-Vera, O. (2018). TRASTORNOS DEL EQUILIBRIO ÁCIDO-BASE. *24*, 24(2), 12.
- Castro, D., Sachin M, P., & Keenaghan, M. (2021). *Gasometría arterial*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK536919/>
- Cevallos Paredes, G., Cueva, F., & Pinto, K. (2018). Quito, ciudad de altura. *3*, 2(1). [https://www.revistaacademica-istcre.edu.ec/admin/postHTML/Quito\\_ciudad-de-altura-convertido\\_2.html](https://www.revistaacademica-istcre.edu.ec/admin/postHTML/Quito_ciudad-de-altura-convertido_2.html)
- Chenfang, W., Wang, G., Zhang, Q., Yu, B., Lv, J., Zhang, S., Wu, G., & Zhong, Y. (2021). *Frontiers | Association Between Respiratory Alkalosis and the Prognosis of Covid-19 Patients | Medicine*. <https://doi.org/10.3389/fmed.2021.564635>
- Grossman, S., & Mattson Porth, C. (2014). *Fisiopatología* (Novena). Wolters Kluwer. Lippincott Williams & Wilkins.
- Guzmán, C., Llaguno, P., Luyo, M., & Cieza, J. (2018). Situación del estado ácido-base de pacientes incidentes a la emergencia de Medicina de un hospital nacional de Lima Perú y su asociación a variables clínicas. *Revista Médica Herediana*, *29*(1), 11. <https://doi.org/10.20453/rmh.v29i1.3255>
- İpek, S., Yurttutan, S., Güllü, U. U., Dalkıran, T., Acıpayam, C., & Doğaner, A. (2021). Is N95 face mask linked to dizziness and headache? *International Archives of Occupational and Environmental Health*, *94*(7), 1627-1636. <https://doi.org/10.1007/s00420-021-01665-3>
- Koumakis, E., Cormier, C., Roux, C., & Briot, K. (2020). *The Causes of Hypo- and Hyperphosphatemia in Humans | SpringerLink*. *108*, 41-73.
- Kulahcioglu, S., Karaca Baysal, P., Imánov, E., Uslu, A., Demir, S., & Gulsen, K. (2021). *Bidirectional ventricular tachycardia induced by respiratory alkalosis mediated hypokalemia in a patient with acute ischemic heart failure—Kulahcioglu—2021—Pacing and Clinical Electrophysiology—Wiley Online Library*. *1*(4), 4. <https://doi.org/10.1111/pace.14337>
- Lucks, A., & Swenson, E. (2020). *COVID-19 Lung Injury and High-Altitude Pulmonary Edema. A False Equation with Dangerous Implications*. <https://www.atsjournals.org/doi/full/10.1513/AnnalsATS.202004-327CME>
- Martínez Rodríguez, E., Cortés Román, J., Rivera Solís, G., Díaz Gutiérrez, S., Pin Gutiérrez, E., Asiain Velázquez, J., Jiménez Flores, O., Pérez Nieto, O., Carpio Orantes, L., & e Monares Zepeda, E. (2018). *Falsas creencias de los trastornos ácido-base*. *6*(6), 8.
- Quade, B., Parker, M., & Occhipinti, R. (2021). *The therapeutic importance of acid-base balance—ScienceDirect*. *183*. <https://doi.org/10.1016/j.bcp.2020.114278>

- Re, E., Empain, A., Vicinanza, A., Ovidiú, B., Johansson, A., Stalens, J., & Laet, C. (2020). *Irritability, Poor Feeding and Respiratory Alkalosis in Newborns: Think about Metabolic Emergencies. A Brief Summary of Hyperammonemia Management | HTML*. *12*(3), 77-85. <https://doi.org/10.3390/pediatric12030019>
- Rodríguez Maldonado, M. T. (2017). *Mal de altura*. <https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/11627>
- Seers, T., & Davenport, R. (2020). Phosphate metabolism and respiratory alkalosis: A forgotten lesson in COVID-19. *Age and Ageing*, *49*(6), 927. <https://doi.org/10.1093/ageing/afaa176>
- Tinawi, M. (2021). Respiratory Acid-Base Disorders: Respiratory Acidosis and Respiratory Alkalosis. *Archives of Clinical and Biomedical Research*, *05*(02). <https://doi.org/10.26502/acbr.50170157>
- Vasileiadis, I., Alevrakis, E., Ampelioti, S., Vagionas, D., Rovina, N., & Koutsoukou, A. (2019). Acid-Base Disturbances in Patients with Asthma: A Literature Review and Comments on Their Pathophysiology. *Journal of Clinical Medicine*, *8*(4), 563. <https://doi.org/10.3390/jcm8040563>
- Yurttutan, S., Utku Güllü, U., Dalkiran, T., Acıpayam, C., & Doganer, A. (2021). Is N95 face mask linked to dizziness and headache? | SpringerLink. *94*. <https://link.springer.com/article/10.1007/s00420-021-01665-3>
- Zwaag, J., Naaktgeboren, R., van Herwaarden, A. E., Pickkers, P., & Kox, M. (2022). The Effects of Cold Exposure Training and a Breathing Exercise on the Inflammatory Response in Humans: A Pilot Study. *Psychosomatic Medicine*, *84*(4), 457-467. <https://doi.org/10.1097/PSY.0000000000001065>

# Educación musical y capacidades neurosensoriales: propuestas metodológicas basadas en Willems en Cuenca – Ecuador

*Jackeline Gutiérrez Castillo*

Philosophy Doctor (c) en Educación e Innovación. Master en Neuropsicología y Educación. Maestro Músico Pianista con énfasis en Investigación Pedagógica. Conservatorio Superior José María Rodríguez de Cuenca – Ecuador. <https://orcid.org/0000-0002-4162-5395>

Correo: jagutierrez7@hotmail.com

## Resumen

Introducción: estudio desarrollado con estudiantes de la carrera de Música Instrumental mención Piano del Conservatorio Superior José María Rodríguez en Cuenca, Ecuador a través de la gestión de aula docente, en quienes se examinaron sus capacidades neurosensoriales auditivas durante su entrenamiento musical, involucrando estrategias de enseñanza basadas en Willems y sus propuestas de integración del ser humano, su sensibilidad auditiva, y su entorno. Objetivos: se pretende observar la capacidad neurosensorial auditiva de alumnos que están en formación musical, orientados con estrategias de enseñanza basados en el método de Edgar Willems, con resultados post-test. Hipótesis: Se espera observar la integración de la capacidad neurosensorial auditiva de un grupo de alumnos, a partir de orientaciones metodológicas basadas en Willems, y reflejadas en su ejecución musical instrumental. Métodos y sujetos: aplicación de tres cuestionarios basados en raseros propuestos en el método Willems, además de un test neurosensorial auditivo en alumnos de la carrera de Música Instrumental en el Conservatorio Superior José María Rodríguez, durante un período de pleno desarrollo académico. Resultados: Se encontró una asociación de las capacidades

neurosensoriales auditivas con el fortalecimiento de sus ejecuciones musicales instrumentales. Conclusiones: la incorporación y estímulo de capacidades neurosensoriales en estudiantes en formación musical superior en los diseños metodológicos de enseñanza en este ámbito, puede contribuir significativamente en el fortalecimiento de sus habilidades prácticas y técnicas, mejorando su rendimiento académico en general.

**Palabras claves:** Willems, educación musical, capacidad neurosensorial

## ***Musical education and neurosensory capacities: methodological proposal based on Willems in Cuenca – Ecuador***

### **Abstract**

Introduction: study developed with students of the Instrumental Music career with a Piano mention at the José María Rodríguez Superior Conservatory in Cuenca, Ecuador through the management of a teaching classroom, in whom their hearing neurosensory abilities were examined during their musical training, involving teaching strategies based on Willems and his proposals for the integration of the human being, his auditory sensitivity, and his environment. Objectives: it is intended to observe the auditory neurosensory capacity of students who are in musical training, oriented with teaching strategies based on the Edgar Willems method, with post-test results. Hypothesis: it is expected to observe the integration of the auditory sensorineural capacity of a group of students, based on methodological orientations based on Willem, and reflected in their instrumental musical performance. Methods and subjects: application of three questionnaires based on standards proposed in the Willems method, in addition to an auditory sensorineural test in students of the Instrumental Music career at the José María Rodríguez Superior Conservatory, during a period of full academic development. Results: An association was found between auditory sensorineural abilities and the strengthening of their instrumental musical performances. Conclusions: the incorporation and stimulation of neurosensory abilities in students in higher musical training in the methodological designs of teaching in this field, can contribute significantly to the strengthening of their practical and technical skills, improving their academic performance in general.

**Keywords:** Willems, musical education, neurosensory capacity

## Introducción

La capacidad neurosensorial que pueda tener un individuo, observa, además, su capacidad de procesar y responder a los estímulos que lo rodean, independientemente de la fuente de la que provengan dichos estímulos. Este hecho generado en el proceso de la conducción de la información recibida del exterior, es guiado por las vías sensoriales hasta las áreas del cerebro implicado, y finalmente, ejecutándose la tarea deseada. Es así que, el individuo al recibir y almacenar la información percibida del entorno, centra los datos también en sus vías sensoriales: visual, olfatoria, auditiva, táctil y gustativa, originando el proceso necesario para realizar la actividad física. Este proceso descrito, se torna un tanto particular cuando hablamos de la praxis instrumental de los músicos en formación profesional, pues su capacidad sensorial combina el uso de sus vías de recepción, al enfrentar sus tareas propias, tales como escuchar (cualquier fragmento sonoro), leer (notación musical en partituras), ejecutar (práctica de un instrumento), o cantar (entonando con la voz una línea melódica), todo esto en un mismo acto simultáneo. Tomando en cuenta que la función auditiva de un individuo, es la directa y principal involucrada en el desenvolvimiento de un músico, y asumiendo que este hecho da origen al almacenamiento cerebral de sonidos organizados (patrones melódicos y armónicos) fig. 1, se presenta la posibilidad de incorporar en las estrategias de enseñanza áulica algunos diseños basados en el reconocido método de Edgar Willems (1964), cuya expectativa metodológica proyecta una distinción y apropiación del estilo individual en el que puede aprender un individuo la música, específicamente desde su capacidad auditiva. Tomando entonces el contexto de lo propuesto por Willems, la capacidad neurosensorial auditiva de un estudiante de música, sería la principal fuente del éxito de sus destrezas ejecutivas, reflejadas en la calidad de su rendimiento académico, desempeño instrumental, y dominio de su repertorio musical.

**Figura 1**

*El sonido y la función auditiva: recorrido y almacenamiento cortical*



[http://www.alteraudio.es/web/media/k2/items/cache/5a61d31ed794cb758475f6c89477dfed\\_XL.pngón](http://www.alteraudio.es/web/media/k2/items/cache/5a61d31ed794cb758475f6c89477dfed_XL.pngón)

Al integrar actividades propias de la formación musical profesional (el entrenamiento de un instrumento, la lectura entonada, etc.) en el abordaje de su enseñanza involucrando todo lo respectivo a la funcionalidad auditiva del alumno según los planteamientos de Willems, podría considerarse que, el canto como variable de intervención en el estímulo auditivo se convierte en una herramienta de factible praxis dentro del aula, pues su producción en el acto de escucha, simultáneamente a la interpretación del instrumento musical, favorece la discriminación auditiva, la internalización y la conciencia del sonido. Esta propuesta cobra mucha importancia y otorga un gran significado en la generación de constantes propuestas educativas de la música, pues formularía diversas actividades y tareas a partir de ella, ampliándose así el espectro metodológico de los maestros dedicados a esta rama del arte.

A pesar de que, en indagaciones previas a este trabajo se encontraron exploraciones diversas y aisladas relacionadas a su temática, se observa una ausencia de investigaciones acerca de las capacidades neurosensoriales auditivas y la gestión de la enseñanza áulica musical superior basadas en el método de Willems en la ciudad de Cuenca, Ecuador, al menos, de manera formal.



## Objetivo general e hipótesis

Este trabajo busca explorar en las capacidades neurosensoriales auditivas de un grupo de alumnos en formación musical superior, a partir de orientaciones diseñadas en aula y basadas en el método Willems, con integración de actividades específicas referidas al canto, la discriminación auditiva y la praxis instrumental. Su hipótesis se asienta en la posible existencia de un fortalecimiento en el desempeño musical académico de dichos alumnos, relacionado con el estímulo de su capacidad neurosensorial auditiva y basado en estrategias de enseñanzas que involucran al canto, como herramienta principal según el método de Willems.

Simultáneamente al objetivo principal expuesto, se suscitan los siguientes objetivos específicos:

- Observar la presencia de la capacidad neurosensorial auditiva dentro de la gestión áulica al introducir tareas basadas en el método Willems en los estudiantes de esta investigación.
- Comprobar mediante parámetros de acierto en la ejecución de las tareas propuestas, una mejora en el desempeño práctico musical de los estudiantes de música seleccionados. Dichos parámetros se relacionan con la correspondencia ritmo-melódica y acierto en afinación durante el canto.

## Metodología

### Diseño

Este estudio se ha desarrollado a través de un diseño analítico con observación de la naturaleza y e impacto de la variable cualitativa referente a la “función neurosensorial auditiva”, lo que ha permitido descubrir su comportamiento, y al mismo tiempo, generar un soporte material para nuevos trabajos pedagógicos. Su diseño no determina relaciones con causa, pero podrá arrojar algunas orientaciones relacionadas con el desenvolvimiento académico de estudiantes de música profesional desde la perspectiva de sus habilidades neurosensoriales auditivas, asociación que se observará en la interpretación de sus propios repertorios. La intervención se ha realizado en etapa plena de actividad académica,

de acuerdo al calendario vigente del Conservatorio Superior José María Rodríguez de Cuenca, Ecuador.

### Tipo de investigación

En torno a la intervención de esta investigación, su plan de mediciones, y la variable de exploración (capacidad neurosensorial auditiva), este trabajo adquiere la siguiente tipología:

**Observacional:** sin intervención en el fenómeno analizado y únicamente determinándose la capacidad neurosensorial auditiva encontrada.

**Prospectivo:** realización de mediciones propias de la investigadora con control de sesgo. Los resultados obtenidos constituyen información primaria.

**Transversal:** la variable capacidad neurosensorial auditiva fue medida por una sola ocasión, siendo así una muestra independiente.

### Población y muestra

La muestra de este estudio está comprendida de un total de 8 individuos, con edades entre los 18 y 25 años matriculados en diversos niveles de la carrera de Música Instrumental del Conservatorio Superior José María Rodríguez de la ciudad de Cuenca, Ecuador, institución de educación superior. Dicha muestra se encuentra dividida entre 4 hombres y 4 mujeres, de distintos estratos socio económico y proveniente de la zona urbana.

## Variable, medidas e instrumentos aplicados

### Operatividad de variable: capacidad neurosensorial auditiva en estudiantes de música.

**Tabla 1**

*Operatividad de variable*

Variable	Definición	Criterios de evaluación	Unidad de medida	Escala
Capacidad neurosensorial auditiva en estudiantes de música con integración del canto, basado en el método Willems	Respuesta afectiva al sonido organizado de patrones melódicos, rítmicos, y armónicos, observada en el conocimiento perceptivo del ritmo y la altura sonora, expresado en el canto y la ejecución instrumental.	Correspondencia ritmo – melódica  Afinación	Puntaje	De intervalo

## Instrumentos

Para valorar la variable “capacidad neurosensorial auditiva” en los individuos que constituyen la muestra, se ha ocupado un instrumento con valor cuantitativo que observe sus habilidades auditivas con la incorporación del canto durante una tarea de praxis musical instrumental. La prueba consiste en valorar criterios relacionados con la calidad de su ejecución musical, examinando parámetros necesarios que permitan valorar la interpretación de un fragmento musical seleccionado de su propio repertorio.

La duración de la prueba es abierta, sin determinación de tiempo límite y con la posibilidad de probar los intentos necesarios; los participantes deberán ejecutar el fragmento musical seleccionado incorporando su voz cantada (solfeo entonado del pasaje) simultáneamente con su ejecución. El instrumento para la observación y medición de la capacidad neurosensorial auditiva de los participantes está propuesto por la autora del estudio; sus criterios evalúan sobre 100 puntos la correspondencia ritmo-melódica del fragmento en su totalidad tanto en la ejecución instrumental, como en el canto y afinación de la ejecución vocal.

## Procedimiento

Las recolecciones de los datos se tomaron en las instalaciones de la institución; Las pruebas se administraron a los individuos de manera directa, en condiciones favorables para la escucha y la observación necesaria. Se menciona que todos los participantes proporcionaron el respectivo consentimiento informado para la participación en esta actividad.

La administración de la prueba se realizó de la siguiente forma: en primer lugar, se suministraron los datos generales del estudio, así como su propósito y descripción de su desarrollo. Posteriormente, se procedió con la elección del fragmento musical operante para la prueba, el cual fue escogido del repertorio de cada participante, en proceso de estudio. Los parámetros analizados fueron: en primer lugar, la correspondencia acertada ritmo-melódica existente entre la ejecución y el canto ejecutados de manera simultánea. En segundo lugar, el acierto de la afinación (entendiéndose esta, como la precisión en la entonación de las alturas de todos los sonidos que aparecen escritos) referida a la ejecución cantada.

Posterior a la aplicación de la prueba y recolectados los datos, se registraron los valores cuantificados en la evaluación de la habilidad neurosensorial auditiva encontrada, anexando la respectiva corrección de los resultados y el ordenamiento de los datos obtenidos. Finalmente se generó el documento Excel correspondiente con su análisis interpretativo.

## Análisis de datos

Los resultados obtenidos se procesaron con el Software SPSS 22. Los criterios de medición para la prueba de capacidad neurosensorial auditiva que integra aspectos del método de Willems, se describen con la media, mediana, valores mínimos y valores máximos (Tabla 2). Tomando en cuenta que, la variable "capacidad neurosensorial auditiva" cumple con el supuesto de normalidad y los factores que deviene de la prueba práctica con integración del canto no lo hacen, se empleó el coeficiente no paramétrico de correlación de Spearman (Pagano, 2008; Field, 2013). Se establece también una correlación significativa en el nivel 0,05 (\*), pero también se marcó correlación significativa en el nivel 0,01 (\*\*).

## Resultados

### Resultados descriptivos

**Tabla 2**

*Media, desviación estándar, valores mínimos y máximos de las variables estudiadas*

	N	Media	Mediana	Mínimo	Máximo
Capacidad Neurosensorial Auditiva	8	94	90	90	98
Correspondencia ritmo - melódica	8	85,5	85,5	80	91
Afinación	8	94,5	94,5	90	99

Los anteriores datos arrojan que, el promedio de la capacidad neurosensorial auditiva de los estudiantes de la muestra es de 94 y la mediana de 90, con un mínimo reportado de 90 y un máximo de 98. Con respecto al factor “Correspondencia ritmo-melódica”, la prueba fue medida sobre 100 puntos, con un resultado con promedio de acierto de 85,5; la mediana de acierto, también con valor de 85,5; un mínimo reportado de 80 puntos y un máximo de 91 puntos; en relación al parámetro referido al canto (actividad integrada desde el Método Willems) “Afinación”, reveló un promedio de acierto de 94,5, mediana igualmente de 94,5; un valor mínimo de 90 puntos y uno máximo de 99 puntos.

**Figura 1**

*Gráfico de barras para ubicar la media obtenida por cada variable*



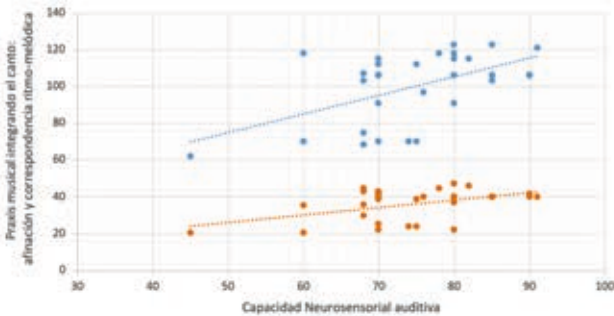
La Figura 1, cuyo gráfico de barras ubica las variables exploradas en los estudiantes de música, presenta los valores promedios obtenidos por cada variable: "capacidad Neurosensorial auditiva" medida sobre 100 puntos, la "correspondencia ritmo-melódica" también medida sobre 100 puntos, y la "afinación" igualmente medida sobre 100 puntos.

## Resultados inferenciales

La Figura 2 muestra la relación directa hallada entre la capacidad Neurosensorial auditiva y las dos variables: correspondencia ritmo-melódica, y afinación. Se puede inferir entonces que, mientras más presencia de la función neurosensorial auditiva en las actividades académicas musicales de los estudiantes, con integración del canto según el planteamiento pedagógico del método Willems, se constata una mayor capacidad para comprender y ejecutar los repertorios de obras musicales, destrezas propias de las carreras de Música Instrumental. A través de una regresión lineal se podría establecer un estado de predicción de la capacidad neurosensorial auditiva del 23% a partir de la incorporación de los aspectos mencionados del método Willems (Fig.2).

Figura 2

*Correlación de la praxis musical integrando el canto (con base en Willems) y la capacidad Neurosensorial Auditiva*



## Conclusiones y recomendaciones

En primera instancia, y de acuerdo a lo establecido en el objetivo específico que busca encontrar la presencia de la capacidad neurosensorial

auditiva en los participantes de este estudio, se comprueba esta existencia al verificar la respuesta positiva del grupo de participantes en las tareas solicitadas por las pruebas. Este hallazgo concluye que, los factores educativos que rodean al estímulo de las capacidades neurosensoriales auditivas de los alumnos de música, pueden suponer una herramienta determinante en su desempeño general académico, además de ofrecer al docente la posibilidad de ampliar su espectro de metodologías en su gestión de aula.

Al respecto de lo planteado en el segundo objetivo específico de este trabajo, se observa que, el promedio alcanzado en el ejercicio que relaciona la ejecución instrumental de un fragmento sonoro con el acierto de la correspondencia ritmo-melódica, bordeó los 86 puntos sobre 100(85,5), hecho que permite concluir que, dicha correlación significativa sugiere la importancia de involucrar la capacidad neurosensorial auditiva de los alumnos en las tareas de aula, por cuanto suponen un mayor rendimiento de su ejecución general musical y su internalización. De la misma forma se pudo determinar que, el valor promedio de 94,5 sobre 100 en cuanto a la inclusión del canto como una tarea integrada a la ejecución instrumental musical, y tomado de las propuestas metodológicas de enseñanza musical de Willems, conducen a inferir que la voz cantada durante la prueba pudo impactar positivamente en el rendimiento académico de los estudiantes de música, destacando que su afinación al cantar fue un factor que permitió supervisar auditivamente la correcta ejecución instrumental.

Las anteriores conclusiones se corresponden con lo mencionado por Gordon (1997) quien establece que la capacidad auditiva de los músicos se relaciona con su habilidad para imaginar el sonido y contextualizarlo musicalmente de manera práctica, a través del canto o de la ejecución instrumental; para el caso de este trabajo, en la interpretación mixta; esta afirmación permite también concluir que, el proceso de enseñanza - aprendizaje que ocurre entre maestros y alumnos de este campo del conocimiento, debería incluir al menos un sondeo o exploración que indague en las capacidades neurosensoriales auditivas involucrando al canto, pudiendo generar un espectro más amplio en los métodos que se utilicen dentro del aula.

Es notorio que, al revisar la escala de puntajes alcanzados con un valor mínimo de 90 y un máximo de 99, ha permitido confirmar la hipótesis

de este estudio, definiendo que existe aquí, una capacidad neurosensorial auditiva exaltada al integrar metodologías como las propuestas por Willems, específicamente las fundamentadas en el canto, aspecto sobre el cual pueden asentarse bases nuevas en la actualización y mejora del aprendizaje de la música instrumental, como lo mostrado en el caso de este trabajo.

Una conclusión más precisa de lo encontrado en este estudio, es la revelación de una correlación directa ocurrida entre la capacidad neurosensorial auditiva de los alumnos de la muestra, y las praxis propias de la naturaleza de estas carreras artísticas, las cuales han combinado satisfactoriamente la ejecución instrumental con el canto. Al respecto se puede mencionar que, dicha conclusión coincide con lo expresado por Jorgensen (2004) quien afirma que tanto la disciplina cuanto el entrenamiento de las facultades auditivas, sumado al tiempo destinado para la práctica instrumental, e incorporando aquellos factores relacionados a la capacidad auditiva, puede contribuir a la consecución de un rendimiento de impacto en su calidad y exigencia requerida.

Finalmente, se debe mencionar a manera de recomendación que, los resultados obtenidos pueden ser de interés para la comunidad asociada a la enseñanza de educación superior musical, propiciando reestructuras de los diseños tradicionales pedagógico musicales, y por tanto, de las estrategias creativas de enseñanza y métodos, que fortaleciesen la capacidad y funcionalidad de la escucha a partir de los dos aspectos que demostraron en este trabajo, estar estrechamente relacionados con esta destreza. La experimentación de este estudio también recomendaría la extensión de sus conclusiones en la aplicación pedagógica musical en niveles de aprendizaje medio o infantil, por cuanto las variables de estudio aquí tratadas, están relacionadas con las aptitudes generales de cualquier grupo etario.

## Referencias

- Bauermeister, J. J., Barkley, R. A., Bauermeister, J. A., Martínez, J. V., & McBurnett, K. (2012). Validity of the sluggish cognitive tempo, inattention, and hyperactivity symptom dimensions: neuropsychological and psychosocial correlates. *Journal of abnormal child psychology*, 40(5), 683-697.



- Cuartero, M., & Payri, B. (2010). Tipos de memoria, aptitudes y estrategias en el proceso de memorización de estudiantes de piano. *LEEME Revista Electrónica Europea de Música en la Educación*, 32-54. Recuperado el 4 de Enero de 2018, de <http://musica.rediris.es/leeme/revista/cuartero-payri10.pdf>
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics*. London, United Kingdom: Sage.
- Gordon, E. (Ed) (1997). *Learning sequences in music: Skill, content and patterns*. Chicago: GIA Publications Inc.
- Hemsey de Gainza, Violeta. (2004). La educación musical en el siglo XX. *Revista musical chilena*, 58(201), 74-81. <https://dx.doi.org/10.4067/S0716-27902004020100004>
- Jorgensen, E. R. (2004). Pax Americana and the world of music education. *The Journal of Aesthetic Education*, 38(3), 1-18.
- Narejos, A. (1998). Teoría y práctica de la ejecución pianística. *LEEME Revista de la lista electrónica Europea de Música en la Educación*(1). Recuperado el 2 de Enero de 2018, de <https://ojs.uv.es/index.php/LEEME/article/view/9644/9104>
- Nettle, D. (2003). Hand laterality and cognitive ability: A multiple regression approach.
- Ortiz et al. (Eds.). (2020). *Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria*. Vol. (21). Santa Bárbara – Zulia – Venezuela. Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional Experimental del Sur del Lago de Maracaibo Jesús María Semprum. Recuperado de: <https://www.unesur.edu.ve/libros-1>
- Pagano, R. (2008). *Estadística para las ciencia del comportamiento* (Séptima ed.). México D.F.- México: Cengage Learning Editores.





# **Violencia en el noviazgo y estrategias de afrontamiento: un análisis del fenómeno de agresión al hombre**

***Angélica Orozco Idárraga***

Trabajadora Social. Especialista en Pedagogía de las Ciencias. Magíster en Desarrollo Familiar. Philosophy Doctor en Ciencias Sociales. Universidad Simón Bolívar - Barranquilla.  
Correo: aorozco1@unisimonbolivar.edu.co

***Natalia Andrea Pérez Ruíz***

Philosophy Doctor en Psicología. Magíster en Psicología. Directora Maestría En Psicología. Universidad Simón Bolívar - Barranquilla.  
Correo: nperez16@unisimonbolivar.edu

***Cindy Pérez Castro***

Psicóloga. Magíster en Psicología. Universidad Simón Bolívar - Barranquilla. Correo: cindypsicosinapsis@gmail.com

***Carolina Rodríguez Ramírez***

Psicóloga. Magíster en Bienestar Familiar. Magíster en Psicología. Universidad Simón Bolívar - Barranquilla.  
Correo: carmirez~19@hotmail.com

## **Resumen**

El interés de este artículo es presentar los resultados de la investigación llevada a cabo en un grupo de estudiantes universitarios, planteándose como objetivo general analizar el fenómeno de la violencia en el noviazgo y el uso de estrategias de afrontamiento a partir de una metodología cuantitativa, diseño no experimental y trayectoria correlacional. Como técnica se aplicaron pruebas estandarizadas (Cadri y Lazarus) a una

muestra no probabilística de 83 educandos de sexo masculino ubicados en Barranquilla, Colombia. Los hallazgos mostraron el predominio de la violencia psicológica/emocional perpetrada por hombres y mujeres, sin poder rotular terminantemente a los hombres el rol de victimario o víctima de agresión. Concluyendo que esta población juvenil prioriza en el uso de mecanismos conducentes a garantizar la estabilidad emocional por encima de estrategias encaminadas a perpetuar el flagelo de violencia en relaciones de parejas de adolescentes y jóvenes.

**Palabras clave:** violencia, noviazgo, estrategias de afrontamiento, agresión contra el hombre.

## *Violence in the engagement and strategies of confrontation: an analysis of the phenomenon of aggression against man*

### **Abstract**

The interest of this article is to present the results of the research carried out in a group of university students, considering itself as a general objective to analyze the phenomenon of violence in courtship and the use of coping strategies based on a quantitative methodology, non-experimental design and correlational trajectory. As a technique, standardized tests (Cadri and Lazarus) were applied to a non-probabilistic sample of 83 male educated people located in Barranquilla, Colombia. The findings showed the prevalence of psychological/emotional violence perpetrated by men and women, without being able to strictly label men the role of victimizer or victim of aggression. Concluding that this youth population prioritizes the use of mechanisms conducive to ensuring emotional stability over strategies aimed at perpetuating the scourge of violence in relationships between adolescents and young people.

**Keywords:** violence, engagement, strategies of confrontation, aggression against the man.

### **Proyecto de investigación**

Capítulo derivado del estudio: violencia en el noviazgo y estrategias de afrontamiento en estudiantes universitarios: un análisis del fenómeno de agresión al hombre.

## Introducción

La violencia en las relaciones de pareja es considerada como una de las formas más repetitivas y lesivas de violencia en la colectividad (Wolfe, Wekerle & Scott, 1997). Sus efectos han sido documentados en parejas adultas en convivencia (Pazos, Oliva & Hernando, 2014, Orozco, 2017) debido a una mayor visibilidad de sus consecuencias si se comparan con otros segmentos de población (Martínez, Vargas & Novoa, 2016). No obstante, estudios han mostrado mayor frecuencia de agresiones en relaciones de parejas de jóvenes que en relaciones de personas de mayor edad (Archer, 2000).

Sin embargo, la agresión en la etapa del enamoramiento no debe ser ignorada, debido a que toda representación de violencia en relaciones de pareja sin importar el segmento de edad es perjudicial y debe ser prevenida (Pazos, Oliva & Hernando, 2014). Además, la violencia en la etapa de cortejo ha demostrado establecer un predictor de abuso en relaciones en la etapa adulta (Jain, Buka, Subramanian y Molnar, 2010) y plantean, por sí misma, riesgos relacionados con la salud en sus dimensiones físico y emocional de los involucrados, afectando a la vez sus relaciones sociales (Sussman, Unger & Dent, 2004). De modo que en los últimos años el problema de violencia en parejas jóvenes ha tenido una creciente vigilancia.

Algunos hallazgos en este campo han sugerido que la agresión dentro de un vínculo amoroso entre dos personas es recíproco, pero es más frecuente encontrar estudios que caracterizan al hombre como agresor, y muy escasos los que ponen en perspectiva la violencia infligida al hombre (Celis & Rojas, 2015). En esto juegan un papel importante ciertos condicionamientos sociales según los cuales los hombres, debido a su rol social tradicional, ocultarían e incluso tolerarían la violencia de parte de sus parejas. Por lo anterior, el estudio buscó caracterizar las formas de violencia en pareja (vivenciada y perpetrada) en hombres jóvenes universitarios; indagar en los mecanismos de confrontación empleados por estos ante las agresiones de su pareja e identificar las probables relaciones existentes entre la aplicación de ciertas habilidades de afrontamiento y la repetición de las acciones violentas.

El hecho de que segmentos más jóvenes de población no hayan recibido la misma atención puede deberse, a la dificultad que evidencian las

personas en la adolescencia y juventud para aceptar que están siendo afectadas por la violencia (Vizcarra, Poo & Donoso, 2013) y a un efecto invisibilizador que ejerce sobre los comportamientos violentos a manera de celos y control obsesivo, así como la idealización que los jóvenes tienen de estas a causa del “amor romántico” (Soldevila, Domínguez, Giordano, Fuentes & Consolini, 2012).

Se estima que los trabajos de Kanin (1957) y Makepeace (1981) contribuyeron a visibilizar en la comunidad científica la preexistencia de conductas abusivas en los romances de jóvenes y adolescentes. Así, la violencia en el noviazgo (*dating violence*) se define como la ocurrencia de agresiones de carácter sexual, físico o psicológico, que ejerce uno de los individuos contra el otro al interior de un romance de pareja joven o adolescente (Health Canadá, 1995). En coherencia con estudios que ratifican la amenaza de la problemática de violencia en relaciones de parejas jóvenes, señalando su incidencia en una proporción mucho mayor que en las personas de edad adulta con vínculo matrimonial (Hernando, 2007).

Entre las causas estudios indican que el maltrato en la etapa de conquista o cortejo es el resultado de la inhabilidad en el galanteo, que deriva en dinámicas agresivas como forma de acercamiento al sexo opuesto Muñoz, Ortega & Sánchez (2013), lo que agrega mayor preocupación debido a la peligrosa instauración de la violencia como mecanismo para la solución de conflictos de pareja Pazos, Oliva & Hernando (2014), debido a que esos patrones violentos de interacción se extiendan a edades adultas. Esto, se corrobora con Becerra, Flores & Vásquez (2009), donde un 89 % de los sujetos evaluados reportó haber sufrido maltrato físico y un 70 % maltrato psicológico. Sin embargo, el 80 % de los varones que sufren violencia no denuncian su ocurrencia debido a sentimientos de vergüenza.

Por otra parte, los estudios sobre violencia de pareja han estado enfocados en el rol de la mujer como receptora de agresión por parte del hombre. No obstante, Archer (2000) sostiene que estudios sobre medidas de valoración de hechos concretos de violencia evidencian que las mujeres son iguales o incluso más proclives que los hombres a perpetrar sucesos de violencia en las relaciones de pareja. Estos actos tienen un carácter bidireccional, es decir, que ambos sexos pueden ocupar el rol de víctimas y perpetradores sin que ello implique simetría o comparaciones en cuanto a la gravedad de los actos o severidad de las

consecuencias para ambos sexos (Celis & Rojas, 2015). Así lo señala otro estudio realizado en Chile, al demostrar que un 50 % de los jóvenes universitarios encuestados habían sido agredidos psicológicamente en algún momento y el 25 % reconoció haber sido violentado físicamente alguna vez en su vida (Rojas, Guzmán, Jiménez, *et. al.*, 2019).

Lo expuesto evidencia la invisibilización de los abusos hacia el hombre en relaciones íntimas de parejas jóvenes. Asimismo, se intuye que la aplicación de mecanismos o su ausencia para afrontar estas demandas específicas, tendrían el potencial de definir en buena medida la recurrencia del fenómeno de la violencia, en el sentido de proveer regulación emocional o darle solución al problema. Todo esto, motivó la realización del estudio con el fin de responder a la pregunta ¿Cómo están relacionadas y caracterizadas las estrategias de afrontamiento con la problemática de maltrato sufrido en el noviazgo de un grupo de hombres en su etapa de estudios universitarios?, sustentando su importancia en tres aspectos: 1) toda modalidad de agresión en las relaciones de pareja es perjudicial y debe ser prevenida (Pazos, Oliva & Hernando, 2014). 2) la violencia en el noviazgo ha demostrado ser un determinante de abuso en parejas de edad adulta (Jain, Buka, Subramanian y Molnar, 2010). 3) los escenarios conflictivos plantean, por si mismos, riesgos para la salud y satisfacción psicológica y física de los involucrados, afectando a la vez sus relaciones sociales (Sussman, Unger & Dent, 2004).

Asimismo, el afrontamiento constituye un conjunto de mecanismos a través de los cuales los individuos procuran el equilibrio emocional y la reducción de situaciones percibidas como amenazas, determinando el bienestar de la persona. En este sentido, el estudio de los estilos y las estrategias de afrontamiento pueden brindar insumos para la intervención de esta problemática.

### **Factores asociados la violencia en el noviazgo**

En la literatura científica se identifican cuatro categorías de variables de estudio, a saber: históricas, personales, interpersonales y contextuales (Dardis, Dixon y Edwards, 2015). En la categoría de variables históricas, los estudios abordan predictores sobre abuso infantil, la delincuencia juvenil o haber presenciado agresiones en sus progenitores.

En las variables personales los estudios figuran la psicopatología, el consumo de sustancias psicoactivas y alcohol, opiniones de roles de

género y condiciones hacia la violencia y los hallazgos muestran relaciones significativas entre ellas y la realización de agresiones en el noviazgo juvenil, en hombres y mujeres (Dardis, Dixon y Edwards, 2015). En estas variables se inscribe la violencia bidireccional, dinámicas de poder, habilidades para resolución de problemas y experiencias de violencia extrarelacional. Finalmente, las variables contextuales incluyen victimización de amigos, experiencias agresivas y vigilancia de los padres.

## Prevalencia y tipos de violencia

En sentido amplio, la violencia es concebida como acciones u omisiones lesivas de una persona hacia otra (Faicán; González; Altamarino & Andrade, 2022). Esto plantea distinción con respecto al concepto de agresión, que puede constituir una reacción adecuada e imprescindible para hacer frente de modo efectivo a estados dañinos; de modo que, bajo determinadas condiciones, los individuos ejercen agresión sin ser necesariamente violentos (López, 2004). Para otros autores, la distinción entre violencia-agresión radica en que la agresión abarca el acto en sí, en tanto que la violencia involucra, el acto y sus consecuencias (Archer, 2000). Se manifiesta a través de comportamientos, actitudes, sentimientos y prácticas que generan daños, malestar y pérdidas personales graves. Romero (2007) la cataloga como una problemática de pareja en la que por una acción u omisión se perturba la integridad física, moral, psicológica de la pareja y se sustenta en patrones socioculturales previamente construidos o en construcción.

La violencia en el noviazgo se define como “actos de control, caracterizados por comportamientos agresivos que ocurren en una relación romántica entre parejas que no conviven, con el objeto de controlar o dominar a la persona física, sexual o psicológicamente” (Close, 2005; citado por Martínez, Vargas & Novoa, 2016, p. 2). Definición que, a pesar de incorporar diversos aspectos del fenómeno, no es explícita en cuanto a las etapas de vida en las que ocurren los comportamientos lesivos; aspecto que si es aclarado en los aportes de Healt Canadá (1995, p. 8), al afirmar que “la violencia durante el noviazgo (dating violence) es definida como todo ataque intencional de tipo sexual, físico o psíquico, de un miembro de la pareja contra el otro en una relación de pareja integrada por jóvenes o adolescentes”. En virtud de esa precisión, esta fue la definición que se asumió en la investigación que da origen a este artículo. La violencia en el noviazgo según Romero (2007) se clasifica en violencia física, psicológica y sexual.



## La violencia física

Comprende acciones deliberadas cuyo propósito es producir daños a la integridad física de un miembro de la pareja en forma de heridas superficiales o de gravedad, con ocurrencia cotidiana (López, 2004; Romero, 2007). Debido a la visibilidad de sus efectos es el más evidente. Además, estudios recientes señalan una relativa paridad entre hombres y mujeres en la ejecución de este tipo de violencia (Dixon, Archer & Graham, 2012).

## La violencia psicológica

Está orientada a minar la psiquis de algún miembro de la pareja (Celis & Rojas, 2015). Sus expresiones son la humillación, ridiculización, insultos, amenazas, desinterés, privación de afecto y coacción (López, 2004; Romero, 2007). Su aparición obedece a factores como la predisposición a la ira, la inestabilidad, escasa tolerancia a la frustración e inseguridad (González & Fernández de Juan, 2014) y los celos patológicos (Pacheco & Castañeda, 2013). Por la sutileza de algunas de sus manifestaciones puede pasar desapercibida y degenerar en la normalización de las conductas (Celis & Rojas, 2015). Estudios recientes encuentran que ambos sexos son igualmente vulnerables a ella, con la particularidad en el caso de los hombres, de actitudes de ocultamiento de las agresiones psicológicas recibidas con mayor frecuencia que en el caso de las mujeres.

## La violencia sexual

Consiste en acciones deliberadas ejecutadas con el fin de sostener interacción sexual con la pareja sin su aprobación (Marie-France, 1998). Las tácticas coactivas empleadas son la seducción, manipulación verbal, coacciones, falsedades, amenaza emocional, el consumo de drogas (Celis & Rojas, 2015), incitación a la pornografía, toques lascivos y violación (López, 2004; Romero, 2007). A continuación, se revisan aportes teóricos más difundidos en las investigaciones del fenómeno del maltrato en el noviazgo.

## Afrontamiento

Como objeto de investigación, el afrontamiento adquiere relevancia debido a la necesidad de comprender los procesos que tienen lugar en el ser humano cuando enfrenta situaciones generadoras de estrés y los mecanismos de respuesta minimizadores. Desde el ámbito médico el

afrontamiento se asocia a la habilidad para asimilar la previsibilidad del entorno; lo que conferiría capacidad para ejercer control sobre este y los agentes nocivos presentes (Macías, Madariaga, Valle *et al.*, 2013).

Por su parte, Lazarus & Folkman (1986, p. 164) lo conceptualizan a manera de “esfuerzos cognitivos y conductuales constantemente cambiantes, que se desarrollan para manejar las demandas externas y/o internas que son evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos del individuo”. Esta definición, vincula los determinantes socio-culturales del contexto que fungen como modeladores de la interacción del individuo consigo mismo y con su entorno.

Lazarus & Folkman señalan como orientaciones en las estrategias de resistencia, el dirigido al aspecto emocional y al conflicto. El primero se identifica a partir de la evaluación en la que el individuo frente a la incapacidad de cambiar las circunstancias amenazantes del ambiente acude a “procesos cognitivos con los que intenta disminuir la alteración emocional, como son evitación, minimización, distanciamiento, atención selectiva, comparaciones positivas y la extracción de valores positivos de los sucesos negativos” (Macías et al., 2013, p. 8). El segundo se da “cuando las condiciones que se le presentan al individuo son evaluadas como susceptibles de cambio (Lazarus & Folkman, 1986, citados por Macías et al., 2013, p. 8). A partir de esa clasificación Carr (2007) propone tres clases de estrategia de afrontamiento: basado en el problema: esta se utiliza en entornos de estrés manejables; basado en las emociones: se implementan al percibir un nivel de estrés incontrolable y basado en la evitación, cuando el individuo “aplaza el afrontamiento activo por la necesidad de ordenar y hacer acopio de sus recursos psicosociales antes de afrontar la situación” (Macías et al., 2013, p. 10).

## **Materiales y métodos**

La metodología que orientó el estudio fue cuantitativa, diseño no experimental y alcance correlacional, pertinente para el análisis del problema de la violencia en relaciones de parejas de jóvenes vinculados a la universidad, enfatizando en el varón como víctima, así como las estrategias de afrontamiento empleadas por este frente a las agresiones recibidas. La muestra fue no probabilística integrada por 83 participantes, selec-

cionados bajo criterios de inclusión tales como: jóvenes en las edades comprendidas entre 18 y 24 años, que hayan tenido relaciones amorosas de pareja heterosexual. Como técnicas se emplearon dos pruebas estandarizadas: el Conflict in Adolescent Dating relationships Inventory CADRI, por medio de la cual se establece los tipos de violencia: relacional, verbal-emocional y física. Este cuestionario está compuesto por 17 ítems que cuentan con dos enunciados: uno referido a la conducta del individuo que diligencia el instrumento (violencia cometida) y otro referido a la misma conducta, pero observada en la pareja por parte del mismo individuo (violencia sufrida). La modalidad de respuesta consiste en una escala de tipo Likert de frecuencia de 0 a 3.

Y la Escala de Modos de Afrontamiento de Lazarus que evalúa 8 subescalas: confrontación, distanciamiento, autocontrol, búsqueda de apoyo social, aceptación de la responsabilidad, huida-avoidancia, planificación y reevaluación positiva, para conocer los mecanismos de afrontamiento. Cuenta con un total de 67 enunciados, y también emplea una escala de tipo Likert de frecuencia de 0 a 3

## Procedimiento

Sentadas las bases teórico-conceptuales del estudio, se efectuó la recolección de los datos a través de tres ejes temáticos:

- Información personal de los integrantes de la muestra
- Fenómeno de violencia en el noviazgo mediante la aplicación del CADRI
- Estilos de afrontamiento con la aplicación de la escala Lazarus. Indagados estos ejes se procesa y analiza la información haciendo uso de estadística descriptiva.

Para el cumplimiento del primer objetivo específico se calcularon las frecuencias relativas de ocurrencia de las tres formas de violencia incluidas en el instrumento. Así se pudo establecer la prevalencia y direccionalidad del fenómeno. El desarrollo del segundo objetivo también estuvo centrado en el cálculo de las frecuencias relativas de los ocho modos de afrontamiento, a fin de lograr una caracterización de la intensidad del uso de estas estrategias. El tercer objetivo implicó la contrastación de los anteriores resultados empíricos mediante estadística paramétrica (coeficiente de correlación de Pearson) y no paramétrica

(Tau de Kendall) entre las formas de violencia sufrida por los hombres y los modos de afrontamiento. Finalmente, los hallazgos fueron descritos y analizados.

### **Información general de los participantes**

Los resultados describen una muestra integrada por 83 participantes, compuesta por Jóvenes universitarios socioeconómicamente ubicados en los estratos 3 y 4 en 63, 8 %. Las edades se sitúan por encima de los 21 años en 65 %, en su mayoría solteros (89, 16 %) y quienes tienen pareja constituyen un 59 %. En lo referente a la antigüedad de las relaciones de noviazgo, el (49 %) supera el año de duración, seguida por el rango de 7 a 12 meses de duración (25, 5 %). Solo en el 24, 5 % de los casos la relación inició recientemente (entre 1 y 6 meses). Además, predomina la paridad en cuanto al nivel de formación de la pareja, que en un 84 % corresponde a pregrado. Al ser interrogados sobre el modo más frecuente de corrección que recibieron durante su crianza refleja el predominio del diálogo 84 %, los gritos en un 8, 6% y los golpes un 3, 7 %.

### **Violencia en el noviazgo: descripción de hallazgos**

Los hallazgos revelan manifestaciones de violencia tanto vivenciada como infringida en relaciones de parejas jóvenes. En cuanto la frecuencia con la que se presentan los tipos de violencia analizados, la verbal/emocional infringida representa un (40, 84 %), seguida por el tipo de violencia verbal/emocional experimentada por estos (40, 54 %). De lo anterior se deduce el carácter bidireccional, es decir, que ambos sexos pueden ocupar el rol de víctimas y perpetradores.

El abuso relacional sufrido por los hombres está representado por un (24, 5 %), porcentaje inferior a la violencia perpetrada equivalente a un (17, 27 %). Es importante resalta la baja prevalencia de la violencia física en las relaciones de pareja de jóvenes, sin embargo, los resultados muestran diferencias entre la violencia sufrida (12, 05 %) en relación a las cometidas (5, 42 %). Como lo evidencia la Tabla 1.

**Tabla 1**

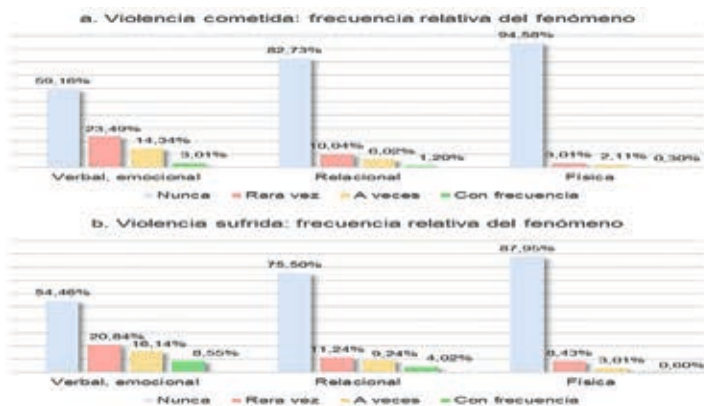
*Síntesis de la presencia/ausencia de las formas de violencia*

	Verbal/Emocional		Relacional		Física	
	VC	VS	VC	VS	VC	VS
Presencia (puntuaciones 1, 2, 3 de la escala)	40,84%	40,54%	17,27%	24,5%	5,42%	12,05%
Ausencia (puntuación 0 de la escala)	59,16%	54,46%	82,73%	75,5%	94,58%	87,95%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

La Figura 1 (a y b) da cuenta de las frecuencias en las que se presentan los tres tipos de violencia analizados, conforme a las puntuaciones de la escala empleada. Se observa que, independientemente de los tipos de violencia, estos se presentan con poca frecuencia. La mayor frecuencia de ocurrencia se muestra en el tipo de violencia verbal/emocional vivida por el varón (8, 55 %), así como la frecuencia intermedia de la escala o, “a veces”, que representa un (16, 14 %) de la violencia verbal/emocional experimentada por el varón.

**Figura 1**

*Frecuencia y direccionalidad de la violencia*



La frecuencia nula de la escala, referida a la variable “nunca” relaciona los casos de prácticas de agresión indagadas que según los resultados están ausentes en las relaciones de enamoramiento. Teniendo en cuenta que la mayor prevalencia de los tipos de violencia fue la verbal/

emocional, vivenciada y perpetrada por los hombres se analizaron las posibles relaciones, obteniendo como resultados correlaciones importantes como lo relaciona la (tabla 2) entre la violencia verbal/emocional cometida y la sufrida ( $\rho = 0,728$ ); entre la verbal/emocional y la relacional cometidas ( $\rho = 0,722$ ) y entre la verbal/emocional y la relacional sufridas ( $\rho = 0,776$ ).

**Tabla 2**  
*Correlaciones entre tipos de violencia*

		VVC	VRC	VFC	VVS	VRS	VFS
VVC	Coeficiente $\rho$	1	,722**	,599**	,728**	,606**	,567**
	Sig. (bilateral)		,000	,000	,000	,000	,000
	N	83	83	83	83	83	83
VVS	Coeficiente P	,728**	,455**	,432**	1	,776**	,582**
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000		,000	,000
	N	83	83	83	83	83	83

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

*Nota: VVC (Violencia Verbal/Emocional Cometida); VRC (violencia relacional cometida); VFC (Violencia Física Cometida); VVS (Violencia Verbal/Emocional Sufrida); VRS (Violencia Relacional Sufrida); VFS (Violencia Física Sufrida).*

## Estrategias de afrontamiento: descripción de hallazgos

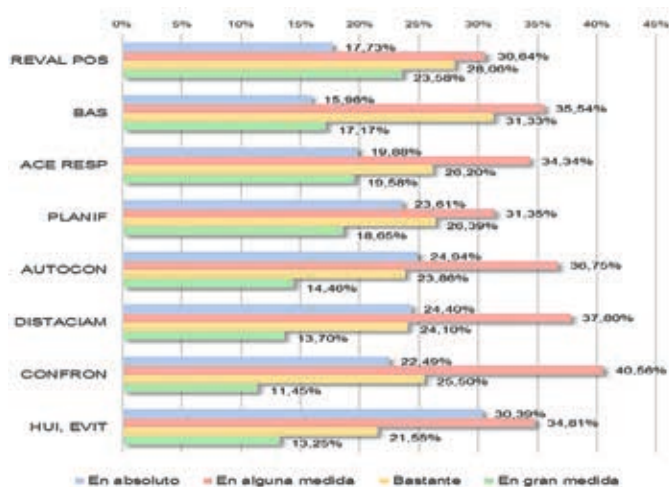
En este apartado los resultados muestran la utilización de diferentes estrategias de afrontamiento implementados por los varones en una relación de enamoramiento como lo relaciona la (tabla 3).

**Tabla 3**  
*Síntesis de la presencia/ausencia de las estrategias de afrontamiento*

Estrategias	Presencia	Ausencia	Total
<b>Búsqueda de apoyo social</b>	84,04%	15,96%	100,0%
<b>Revaluación positiva</b>	82,27%	17,73%	100,0%
<b>Aceptación de la responsabilidad</b>	80,12%	19,88%	100,0%
<b>Confrontación</b>	77,51%	22,49%	100,0%
<b>Planificación</b>	76,39%	23,61%	100,0%
<b>Distanciamiento</b>	75,60%	24,40%	100,0%
<b>Autocontrol</b>	75,06%	24,94%	100,0%
<b>Huida, evitación</b>	69,61%	30,39%	100,0%

A partir de los resultados descritos en la tabla 3, el mayor porcentaje se ubica en la presencia de la estrategia de afrontamiento referida a la búsqueda de apoyo social (84 %), seguida de la reevaluación positiva (82, 27 %) y la aceptación de la responsabilidad (80, 12 %). Por el contrario, las estrategias relacionadas con la huida/evitación, el autocontrol y el distanciamiento, son poco utilizadas por los participantes. La Figura 2 ilustra las frecuencias relativas para las diferentes estrategias y permite ahondar en detalles no explícitos de la tabla 5. Mientras la tabla revelaba solo el uso generalizado de estrategias de afrontamiento, la figura 2 muestra que lo más común es que estos se empleen “en alguna medida” (barras rojas), lo que implica una escasa frecuencia.

Figura 2  
Prevalencia de las estrategias de afrontamiento (frecuencias relativas)



Partiendo del escaso peso de la puntuación “en alguna medida”, la figura 2 permite observar que las puntuaciones más altas (“bastante” y “en gran medida”) posicionan las estrategias de reevaluación positiva y búsqueda de apoyo social como las más usadas, le siguen en importancia los mecanismos de planificación y autocontrol. Los mecanismos de confrontación y de huida/evitación, en coherencia con la gráfica anterior fueron los de menos utilización. Haciendo abstracción de lo anterior se

infiere que los participantes frente al fenómeno de violencia en las relaciones amorosas utilizan estrategias para el manejo de las emociones y descartan mecanismos de resolución de conflictos por vías violentas.

## **Relaciones entre tipos de violencia y estrategias de afrontamiento**

En cuanto a la distribución de la muestra en quintiles de intensidad de la violencia, siendo Q1 el quintil que agrupa los casos con menor intensidad de violencia y Q5 el que agrupa aquellos donde la violencia es más frecuente, los hallazgos demuestran tres correspondencias negativas entre el mecanismo de búsqueda de apoyo social y la agresión relacional infringida, el mecanismo de confrontación y la violencia verbal/emocional realizada y entre el mecanismo de distanciamiento y la agresión relacional cometida. Solo se encontró correspondencia positiva moderada entre el mecanismo de huida/evitación y la agresión verbal/emocional sufrida.

## **Discusión**

Los hallazgos muestran la presencia de abuso en el vínculo de pareja de los jóvenes encuestados, cuya manifestación más usual es de tipo verbal/emocional. Además, el rol social tradicional del hombre puede significar un atenuante para el reconocimiento de experiencias de victimización. Las deducciones también demuestran la bidireccionalidad de la violencia, ratificando que no es pertinente asignar categóricamente el rol de agresor o víctima a un sexo en particular.

Por otro parte, no se identificó entre los aspectos personales indagados, variables predictoras de la conducta agresiva, debido a que la muestra analizada estuvo constituida por individuos con características personales relativamente homogéneas, lo que explicaría, al menos en parte, que los resultados sobre conflictos en relaciones de pareja y de la escala de modos de afrontamiento reflejen, cada uno en su tema, comportamientos uniformes. En este sentido, es viable señalar que algunos factores determinantes de conductas violentas como los descritos por Bandura (1977) en la teoría del aprendizaje social, resultan comunes para los integrantes de la muestra, derivando en la ausencia de grandes contrastes entre las conductas indagadas. Sin embargo, diversas



investigaciones han relacionado la ausencia y la escasa intensidad de la agresividad en interacciones de pareja con el nivel educativo. La homogeneidad del nivel educativo de los consultados, con respecto al de sus parejas, podría explicar, junto al diálogo como método de corrección más común empleado durante la etapa de crianza de estos jóvenes, ese tipo de resultados.

El poder explicativo del nivel de formación como inhibidor de la violencia, puede sustentarse sobre la base de la paridad en el nivel académico entre hombres y mujeres evidenciadas en los hallazgos. Autores como Corsi, Dohmen & Sotés (1999) afirman que la violencia se origina en los desequilibrios de poder que, en la muestra estudiada, estarían relativamente atenuados por la homogeneidad en este aspecto.

Lo anterior es consistente con la notoria bidireccionalidad de la agresión de tipo verbal/emocional, donde los hombres integrantes de la muestra cometen y sufren agresión con casi la misma intensidad. La violencia relacional se presentó con una intensidad que equivale aproximadamente a la mitad de la verbal/emocional, y la violencia física solo estuvo presente en porcentajes muy bajos. Estos dos tipos de agresión mostraron bidireccionalidad, con una muy leve superioridad de la violencia sufrida por los hombres. También, se identificaron correlaciones entre algunos tipos de violencia. Por ejemplo, entre la violencia verbal/emocional cometida y la sufrida se encontró una relación fuerte y directa lo que significa, que altas frecuencias de este tipo de violencia cometida por los hombres tienden a estar relacionadas con altas frecuencias del mismo tipo de violencia sufrida por ellos; asimismo tiende a ocurrir cuando las frecuencias son bajas.

Por otro lado, aunque las estrategias de afrontamiento constituyen mecanismos presentes frente a situaciones perturbadoras para los consultados, las frecuencias relativas de su uso tienden a ser generalmente moderadas. Aquellas empleadas, privilegian algunas respuestas encaminadas a la emoción sobre las que están orientadas al problema. La prevalencia de esta orientación a las emociones indicaría, de acuerdo con Lazarus & Folkman (1986), que los jóvenes de la muestra se sienten, con relativa frecuencia, capacitados para brindar soluciones eficaces a la violencia en las relaciones (valoración primaria) y, como alternativa (valoración secundaria), se sientan impelidos a la estabilización de sus emociones.

Con el uso intenso de la reevaluación positiva, por ejemplo, se estaría procurando una resignificación favorable de ciertas formas de agresión, y con la búsqueda de ayuda social se podrían gestionar soluciones en ambos sentidos (emociones y problema) apoyados en terceras personas.

Finalmente, la búsqueda de posibles relaciones entre las diferentes estrategias de afrontamiento y los tipos de violencia en el noviazgo condujo a dos hallazgos. El primero apunta a que la complejidad de las dinámicas del comportamiento humano no configura respuestas obvias o probabilísticamente predecibles en la generalidad de los casos, sin que esto involucre la inexistencia de ciertos patrones.

Así, la paridad de la violencia verbal/emocional sufrida y cometida por los hombres, siendo prevalente en esta investigación, puede interpretarse como una forma de legitimación de conductas lesivas que, de acuerdo con los hallazgos antes descritos, parecería estar posicionada como una especie de mecanismo degradado de afrontamiento en las parejas. El segundo, configura cuatro modelos conductuales constituidos por el binomio afrontamiento-violencia: la búsqueda de apoyo social se relaciona en menor ejecución de violencia relacional de parte de los hombres; la confrontación tiende a relacionarse con menor perpetración de agresiones verbales/emocionales de parte de los hombres; el distanciamiento se asocia con menor intensidad de maltrato relacional de parte de los hombres y la huida/evitación tiende a relacionarse con mayor ocurrencia de violencia verbal/emocional sufrida por los hombres.

## Conclusiones

Los hallazgos revelan la presencia de las tres formas de violencia analizadas (verbal/emocional, relacional y física), tanto cometida como sufrida por los hombres. La forma prevalente de violencia fue la verbal/emocional, en la que se evidencia una marcada bidireccionalidad. La violencia relacional y la violencia física, aunque se presentaron con escasa frecuencia, se caracteriza en una proporción relativamente mayor como casos de violencia sufrida por los hombres.

Con respecto a la prevalencia de las estrategias de afrontamiento empleadas en el marco de las relaciones de noviazgo, se encontró que los

estudiantes de la muestra privilegian el uso de estrategias encauzadas a la búsqueda de estabilidad emocional frente a las tácticas enfocadas a la perpetuación de la violencia. Esto no necesariamente representa un resultado inconveniente, pues las estrategias de afrontamiento son dinámicas y se relacionan con factores circunstanciales, sin embargo, la relativa escasez de respuestas orientadas a la solución del problema revela la necesidad de profundizar e intervenir para favorecer el bienestar psicosocial de los estudiantes.

## Referencias

- Archer, J. Las diferencias de sexo en la agresión entre parejas heterosexuales: un meta analítico revisión. *Psychological Bulletin*, v.126, p. 651-680, 2000. DOI: 10.1037 / 0033-2909.126.5.651
- Bandura, A. *Social learning theory*. Englewood Cliffs. Nueva Jersey: Prentice-Hall, 1997.
- Becerra, Flores & Vásquez (2009). Violencia doméstica contra el hombre en la ciudad de lima. *Psicogente*, v. 12, n. 21, p. 38-54, 2009.
- Celis, A., & Rojas, J. Violencia en el noviazgo desde la perspectiva de varones adolescentes. *Informes psicológicos*, v.15, n.1, p. 83-104, 2015.
- Close, S. Dating violence prevention in middle school and high school youth. *Journal of Child and Adolescent. Psychiatric Nursing*, v.18, n. 1, p. 2-9, 2005.
- Corsi, J., Dohmen, L. & Sotés, A. Violencia masculina en la pareja. Una aproximación al diagnóstico y a los modelos de intervención. Buenos Aires, Argentina: Paidós, 1999.
- Dardis, Dixon & Edwards. An Examination of the Factors Related to Dating-Violence Perpetration Among Young Men and Women and Associated Theoretical Explanations: A Review of the Literature, V.16, N. 2, P. 136-152, 2015.
- Dixon, L.; Archer, J. & Graham, N. ¿Perpetrator programmes for partner violence: are they based on ideology or evidence? *Legal and Criminological Psychology*, v. 17, p. 196-215, 2012.
- Faicán, R; González, F; Altamarino, Y; Andrade, M; Brito, R & Yépez, C (2022). Violencia intrafamiliar y sus consecuencias en el ámbito familiar y social en el Ecuador. En Meriño et al. *Gestión del conocimiento. Perspectiva, Multidisciplinaria* (págs. 381-396). Santa Ana de Coro, estado Falcón, Venezuela: Universitario Servando Garcés.

- González, H. & Fernández De Juan, T. Hombres violentados en la pareja. *Culturales*, v. 2, n. 2, p. 129-155, 2014.
- Health Canadá. Dating violence. National Clearinghouse on Family Violence. En A. Jackson, M. (1999). *Problemas en la violencia entre parejas de Investigación: Una revisión de la Literatura. La agresión y el comportamiento violento*, v. 4, p. 233 – 247, 1995. DOI: 10.1016 / S1359-1789 (97) 00049-9.
- Hernández, R.; Fernández, C. & Baptista, P. *Metodología de la investigación*. México D.F.: McGraw-Hill, 2014.
- Hernando, A. La prevención de la violencia de género en adolescentes. Una experiencia en el ámbito educativo. *Apuntes de Psicología*, v. 26, n. 3, p. 325-340, 2007.
- Jain, S.; Buka, S.; Subramanian, S. & Molnar, B. Neighborhood Predictors of Dating Violence Victimization and Perpetration in Young Adulthood: A Multilevel Study. *American Journal of Public Health*, v. 100, n. 9, p. 1737- 1744, 2010.
- Lazarus, S. & Folkman, S. *Estrés y procesos cognitivos. Evaluación, afrontamiento y consecuencias adaptativas*. Nueva York: Martínez Roca, 1986.
- López, E. La figura del agresor en la violencia de género: características personales e intervención. *Papeles del Psicólogo*, v. 25, n. 088, p. 31-38, 2004.
- Macías, M.; Madariaga, C.; Valle, M. & Zambrano, J. Estrategias de afrontamiento individual y familiar frente a situaciones de estrés psicológico. *Psicología desde el Caribe*, v. 30, n. 1, p. 123-145, 2013.
- Makepeace, J. Courtship violence among college students. *Family Relations*, v. 30, p. 97-102, 1981.
- Marie-France, H. *El acoso moral. El maltrato psicológico en la vida cotidiana*. Buenos Aires: Paidós, 1998.
- Martínez, J., Vargas, R. & Novoa, M. Relación entre la violencia en el noviazgo y observación de modelos parentales de maltrato. *Psychologia: Avances de la Disciplina*, v. 10, n. 1, p. 101-112, 2016.
- Molidor, C. & Tolman, R. Gender and contextual factors in adolescent dating violence. *Violence Against Women*, v. 4, p. 180-194, 1998.
- Muñoz, B.; Ortega, F. & Sánchez, V. El DaviPoP: Un programa de prevención de violencia en el cortejo y las parejas adolescentes. *Apuntes de Psicología*, v. 31, n. 2, p. 215-224, 2013.

- Orozco, I. A. (2017). La violencia de pareja y sus representaciones sociales: Distrito de Barranquilla, Colombia. En C. A. Aguilar, & I. A. Orozco, Estudios doctorales femeninos. Aportes de las ciencias Sociales y humanas (págs. 249-278). Barranquilla: Universidad Simón Bolívar.
- Pacheco, K. & Castañeda, J. (2013). Hombres receptores de violencia en el noviazgo. *Avances en Psicología*, v. 21, n. 2, p. 207-221, 2013.
- Pazos, M.; Oliva, A. Y Hernando, A. Violencia en relaciones de pareja de jóvenes y adolescentes. *Revista Latinoamericana de Psicología*, v. 46, n. 3, p. 148-159, 2014.
- Rojas, J.; Guzmán, M.; Jiménez, M.; Martínez, L. & Flores, B. La violencia hacia los hombres en la pareja heterosexual: Una revisión de revisiones. *Ciencia y Sociedad*, v. 44, n. 1, p. 55-70, 2019.
- Romero, M. (2007). Violencia de género en las relaciones de pareja. Un estudio de caso, 2007. Disponible en: <http://www.cubaenergia.cu/genero/teoria/t48.pdf>. Acceso en: 20 julio 2020.
- Soldevila, A.; Domínguez, A.; Giordano, R.; Fuentes, S. & Consolini, ¿Celos, amor, culpa o patología? Cómo perciben la violencia de género en sus relaciones de pareja los/as estudiantes de Trabajo Social. *Actas del 2.º Congreso Interdisciplinario sobre Género y Sociedad: "Lo personal es político"*, v. 1, n. 1, 2012.
- Sussman, S.; Unger, J. & Dent, C. Peer group self-identification among alternative high school youth: A predictor of their psychosocial functioning five years later. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, v.4, p. 9-25, 2004.
- Vizcarra, M., Poo, M. & Donoso, T. (2013). Programa educativo para la prevención de la violencia en el noviazgo. *Revista de Psicología*, v. 22, n. 1, p. 48-61, 2013.
- Wolfe, D., Wekerle, C. & Scott, K. *Alternatives to violence: Empowering youth to develop health relationships*. Thousand Oaks: Sage, 1997.





# La relación entre la cocreación, la lealtad y la satisfacción en el sector de seguros en Ecuador

*Odette Pantoja Díaz*

Philosophy Doctor en Administración y Dirección de Empresas. Magíster en Ingeniería de Servicios y Gestión. Ingeniero Industrial. Especialización en Organización de Empresas. Universidad Tecnológica Israel. Correo: opantoja@uisrael.edu.ec

*Ana Lucía Tulcán*

Magíster en Educación. Ingeniera en Contabilidad y Auditoría. Universidad Tecnológica Israel. Correo: atulcan@uisrael.edu.ec

*Sharon Pamela Muñoz Ñaupari*

Ingeniera empresarial. Correo:sharon.munoz@epn.edu.ec

## Resumen

La cocreación puede definirse como la cooperación conjunta entre las organizaciones y el cliente, con el objetivo de desarrollar, modificar y/o mejorar los servicios prestados por las empresas. El presente artículo investiga y estudia la relación entre la fidelización, co-creación y satisfacción de los clientes, aplicado a una empresa aseguradora. El instrumento de recopilación de datos aplicado es una encuesta, y las técnicas estadísticas aplicadas se fundamentan en análisis descriptivos, análisis exploratorio factorial, análisis ANOVA y de correlación. Como resultado se evidencia que los niveles de satisfacción y de lealtad del cliente son medios, así como la co-creación presenta bajos valores. De igual forma se detectó que la relación más fuerte se da entre la co-creación y la lealtad, lo cual confirma la existencia de una relación de dependencia entre la co-creación, la lealtad y la satisfacción de la lealtad. Estos hallazgos

muestran que cuanto mayor sea el grado de co-creación, mayores serán los niveles de satisfacción y de lealtad.

**Palabras clave:** cocreación, lealtad, satisfacción

## ***The relationship between co-creation, loyalty and satisfaction applied to an insurance company in Ecuador***

### **Abstract**

Co-creation can be defined as the joint cooperation between the organizations and the client, with the aim of developing, modifying and/or improving the services provided by the companies. This article aims to investigate and study the relationship between loyalty, co-creation and customer satisfaction, applied to an insurance company. The data collection instrument applied was a survey, and the statistical techniques applied are based on descriptive analysis, exploratory factor analysis, ANOVA and correlation analysis. As a result, it is evident that the levels of customer satisfaction and loyalty are medium, as well as co-creation presents low values. Similarly, it was found that the strongest relationship is between co-creation and loyalty, which confirms the existence of a dependency relationship between co-creation, loyalty and loyalty satisfaction. These findings show us that the higher the degree of co-creation, the higher the levels of satisfaction and loyalty.

**Keywords:** cocreation, loyalty, satisfaction

### **Introducción**

Los clientes de una organización o negocio constituyen el activo más valioso que poseen las organizaciones modernas, puesto que la rentabilidad depende de la capacidad que poseen las instituciones para gestionarlo adecuadamente. Es innegable que los diferentes enfoques, conceptos y técnicas que adoptan las empresas para dar respuesta han evolucionado a lo largo de los años, dado que el mercado ha sufrido una serie de transformaciones; principalmente por cambios en el entorno socioeconómico (Laverde, Almanza, & Serrano, 2020).



Estos cambios que las organizaciones han sufrido se encuentran caracterizados principalmente por la apertura de nuevos mercados, el aumento de la intensidad de la competencia, el surgimiento de competencia extranjera e incluso las crisis que afectan simultáneamente a diferentes regiones del mundo, lo que genera una mayor incertidumbre. Como resultado, se muestra un aumento en el número de empresas que intentan mantener su cuota de mercado a través de nuevos métodos de marketing, lo cual les permite construir estrategias de fidelización, teniendo como base principal la satisfacción del cliente (Cuevas, Parga & Estrada, 2020).

Los beneficios de la lealtad afectan de forma positiva en las empresas, por lo que sería indispensable la identificación de un grupo de factores que permitan alentar a los clientes a construir relaciones sólidas a largo plazo con las instituciones. Son varios los estudios que muestran que, a mayor nivel de satisfacción del cliente, se origina una mayor tendencia a mantener una relación leal con la empresa (Hoe & Mansori, 2018).

Por otro lado, encontrar nuevas formas de obtener una ventaja competitiva es cada vez más difícil, ya que los nuevos consumidores están más informados y preparados, y exhiben una postura más activa y comprometida. Por ello, uno de los mecanismos para enfrentar los desafíos actuales que se presentan día a día en las empresas es la reconocida "lógica dominante del servicio", la cual rige el modo competitivo del servicio. Este enfoque asume que las organizaciones no entregan valor, solo construyen propuestas de valor, donde es responsabilidad de los consumidores crear valor a través del consumo de bienes o servicios. Es decir, con esta visión, los clientes se convierten en co-creadores de valor, donde la co-creación de valor se reconoce como la habilidad empresarial clave para la interacción entre el cliente y la empresa (Saha & Goyal, 2020).

El presente estudio tiene como objetivo principal detectar las relaciones existentes entre la co-creación, la lealtad y la satisfacción de los clientes en el sector de seguros, lo cual se avizora como de alta utilidad con miras a detectar si los servicios ofertados son adecuados y se encuentran en correspondencia con las necesidades del consumidor. A través de la comprobación de las relaciones, las entidades podrán diseñar estrategias que se encuentren adaptadas a las necesidades de sus asegurados o clientes.

## Estudio del arte

En la presente sección se muestra teóricamente cada uno de los elementos comprendidos en el presente estudio relacionado con la co-creación, la satisfacción y la lealtad, los cuales servirán como sustento para las validaciones a desarrollar durante el proceso investigativo.

### Satisfacción

La satisfacción del cliente se reconoce como la calificación o percepción que tiene un consumidor en un grado cuya expectativa o necesidad ha sido satisfecha. La misma se describe como la sensación de comodidad o frustración que siente el cliente al comparar lo que ha esperado de un producto y/o servicio, frente al valor percibido al concluir la relación comercial (Prayag, Hassibi, & Nunkoo, 2019).

En otras palabras, la satisfacción del cliente es el resultado de la percepción frente las expectativas. Es así que cobran relevancia los diferentes factores que los clientes toman en cuenta para detectar la calidad del servicio, incluyendo aspectos psicológicos, enfoques cognitivos y/o afectivos, que son complejos de determinar. Además, este parámetro ha cobrado importancia a lo largo del tiempo, siendo el único indicador que permite a una empresa conocer su posición en el mercado, ya que sobre esta base se pueden diseñar estrategias para atraer a más consumidores (Lie, Sudirman, Efendi, & Butarbutar, 2019).

En este sentido, se plantea la primera hipótesis a abordar en la investigación:

H<sub>1</sub>: La satisfacción tiene una relación positiva con la lealtad del consumidor.

### Lealtad

La lealtad se define como la intención de re-compra por parte del consumidor, lo cual se evidencia cuando el mismo desarrolla un comportamiento repetido, y se convierte en un cliente frecuente de determinado producto y/o servicio manteniendo así su comportamiento en futuras ocasiones. La lealtad se evidencia en los consumidores a pesar de que las acciones de marketing que desarrolla la competencia con el objetivo de provocar cambios en el comportamiento del consumidor (Budur & Poturak, 2021).

De igual forma la definición de lealtad se muestra estrechamente relacionada con la tasa de recompra de un producto o servicio, lo cual

evidencia la actitud positiva que manifiesta el comprador hacia la oferta de cierta entidad en particular, lo cual se refleja en la repetición continua de compra (Romdonny & Rosmadi, 2019).

Por su parte, basándose en un criterio actitudinal, los autores coinciden en que la lealtad se muestra como una fuerza de actitud relativa que genera recompra. Es así que Saini & Singh (2020) concluyen que para formar una definición completa y amplia de lealtad es necesario adicionar el enfoque cognitivo, de tal manera que la definen como un comportamiento dirigido que el cliente tiene hacia una marca única o especial durante un tiempo determinado (comportamental), donde se destaca cierta disposición interna de compra repetitiva (actitudinal), sugiriendo que la marca está instituida como primera opción en la mente del cliente al evaluarla con otras alternativas (cognitivo).

Además, Soedarto, Kurniawan, & Sunarsono (2019) construyen una propuesta más clara en base a los enfoques mencionados, puntualizando que la lealtad de servicio o marca se manifiesta como el comportamiento que tiene el cliente de compra repetida hacia el proveedor particular del servicio, mostrando una predisposición favorable en torno a dicho proveedor, que implica exclusivamente el empleo de ese único proveedor cuando necesita de ese servicio.

## Co-creación

La co-creación es un fenómeno peculiar e importante en el desarrollo de nuevos bienes o servicios, el cual excluye la perspectiva del marketing tradicional, en donde el proceso de creación, modificación o perfeccionamiento de un producto o servicio era puramente interno. Es decir, compradores y usuarios ocupaban un lugar pasivo, no obstante, esta perspectiva era considerada como una teoría válida aceptada por profesionales (Saha, Mani, & Goyal, 2020). La aparición de una visión retadora convirtió dicha teoría en un paradigma, demostrando que una empresa tendrá éxito, si logra comprender con exactitud las necesidades de los clientes (Brandsen & Honingh, 2018).

Pese a la importancia de precisar dichas necesidades, se ha demostrado claramente la complejidad que representa, ya que han aumentado las acciones resistentes de los clientes, por ejemplo: quejas por el marketing abrupto, desconfianza en las relaciones comerciales y falta

de productos de calidad. Así, aparentemente se ha incrementado el número de clientes insatisfechos, por ello varios autores han propuesto una alternativa para facilitar el cubrimiento de las necesidades. La alternativa propuesta indica que se aumenta la satisfacción y la lealtad mediante la inmersión de los clientes en ciertas actividades creativas del producto, logrando contribuciones directas para la producción del bien o servicio (Woratschek, Horbel, & Popp, 2020).

En este sentido, se plantean la segunda y tercera hipótesis a abordar en la investigación:

H<sub>2</sub>: la co-creación tiene una relación positiva con la lealtad del consumidor.

H<sub>3</sub>: la co-creación tiene una relación positiva con la satisfacción del consumidor.

## Metodología

La investigación adoptó una orientación cuantitativa, donde se emplearon herramientas estadísticas como el estudio frecuencial que determina el nivel o grado que tiene cada variable dentro de la empresa. También, se desarrolló un análisis correlacional y de dependencia, los cuales sirvieron para establecer con exactitud las relaciones existentes entre las variables estadísticas; y permitieron comprobar y validar dichas relaciones.

Para la recopilación de información se diseñó una encuesta con diferentes preguntas tomadas de investigaciones previas sobre la co-creación, satisfacción del cliente, y la lealtad (Nastari & Pisetta, 2014; Giner & Rillo, 2016; Devasirvatham, 2012; Hsu, 2012). Para la medición de la co-creación se aplicaron 4 preguntas, para la lealtad 6 y para la satisfacción 4 preguntas. Las mismas contenían una escala de Likert de cinco niveles de medición desde totalmente en desacuerdo hasta totalmente de acuerdo.

El cuestionario fue aplicado a clientes de una empresa aseguradora de forma online, donde se obtuvo la participación de 142 clientes. Los datos fueron analizados por el software SPSS VERSIÓN 22.

## Resultados

Durante la revisión de los datos obtenidos, se detectó que los que los mismos no seguían una distribución normal a través de la prueba de Kolmogorov Smirnov, razón por la cual se aplica la prueba Kruskal – Wallis en el estudio de las varianzas. Respecto al análisis de la satisfacción y el género se detectó que existen diferencias significativas entre la percepción de los hombres y la percepción de las mujeres. Como se evidencia en la Figura 1 se muestra que los hombres tienen un nivel de satisfacción estadísticamente significativo superior a las mujeres (3.28). De igual forma, respecto al estado civil se ha detectado que no existen diferencias significativas respecto al nivel de satisfacción, aunque los divorciados presentan niveles superiores (3.33).

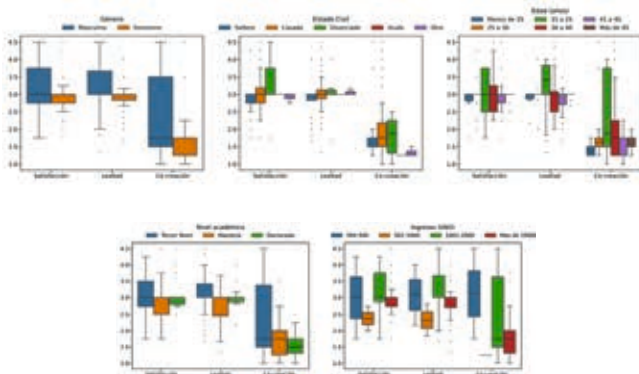
Con respecto a la edad, se detecta que las personas en el rango de 31-35 años son las que se encuentran más satisfechas (3.31), aunque con el análisis desarrollado se muestra que no existe diferencia significativa de satisfacción entre los diferentes grupos etarios. Tomando como base el nivel académico, los clientes con doctorado poseen el mayor nivel de satisfacción (3.21), aunque se detecta que no existe diferencia significativa entre los grupos ( $p>0,05$ ). En el análisis de la satisfacción, tomando en cuenta el nivel de ingresos, los clientes con ingresos entre \$1001-\$2000 son los más satisfechos (3.29), y considerando esta variable, si se muestran diferencias significativas respecto a los diferentes grupos.

Respecto al análisis de la lealtad, se comprueba que los hombres poseen niveles superiores de lealtad (3.13), mostrándose diferencias significativas entre los dos grupos. Tomando como base el estado civil, los casados presentan mayores puntuaciones de lealtad (3.00), aunque no existen diferencias significativas respecto a esta variable en los grupos estudiados.

Considerando la edad, los clientes entre 31 y 35 años poseen los valores más altos (3.27), existiendo diferencias significativas entre los grupos etarios. De igual forma, los clientes con tercer nivel son más leales (3.17), así como los que perciben ingresos entre \$1001-\$2000 (3.27), evidenciándose diferencias significativas entre los grupos.

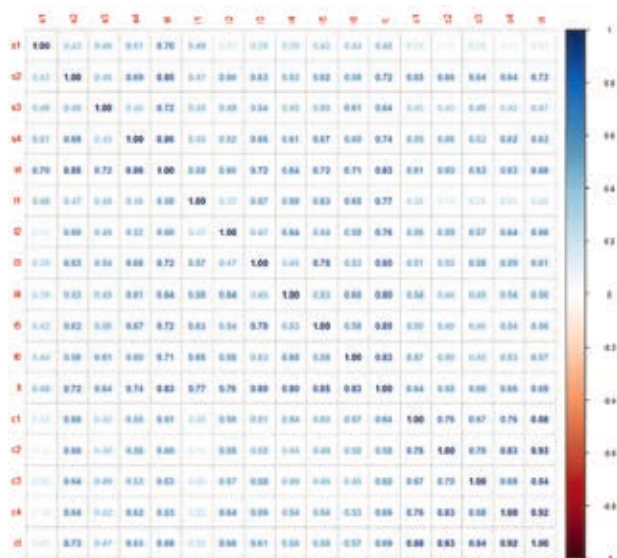
La otra variable involucrada en el análisis fue la co-creación. Aunque los niveles de co-creación mostrados son bajos (2.08), los resultados evidencian que los hombres desarrollan en mayor cuantía estas prácticas (2.41), existiendo diferencias significativas entre ellos y las mujeres. Respecto al estado civil, los casados muestran mayores niveles co-creadores, aunque se detecta que no existen diferencias significativas entre los diferentes grupos. Tomando en cuenta la edad, los consumidores entre 31-35 años muestran mayores niveles (2.65), pero no se registran diferencias significativas entre los grupos. De igual forma se muestra en los clientes con tercer nivel con los mayores valores de co-creación (2.37) y los que poseen ingresos entre \$394-\$500 (3.50); a pesar de que no existen diferencias significativas entre cada grupo.

**Figura 1**  
Niveles de satisfacción, lealtad y co-creación por género, estado civil, edad, nivel académico e ingresos



Respecto al análisis de las relaciones entre las variables involucradas se detectó la existencia de una relación moderada positiva entre la satisfacción del cliente y la co-creación (0.684); al igual que resulta moderada la relación entre la co-creación y la lealtad (0.687). Por otra parte, se evidencia que la relación entre la satisfacción y la lealtad es fuerte y positiva (0.834). Es válido señalar que todas las relaciones son estadísticamente significativas (Figura 2).

Figura 2  
Análisis de Correlaciones con Coeficiente de Pearson



## Discusión

El estudio realizado proporciona una visión general de cómo los asegurados o clientes perciben el servicio que reciben. El nivel de satisfacción que los clientes tienen con el servicio prestado por la organización es medio, ya que, representa el 76,1% de los encuestados. Esto muestra que los clientes no están convencidos de que la elección que realizaron de optar por el servicio de la empresa es la acertada.

Como lo mencionado anteriormente, la medición de la satisfacción del cliente tiene como base a las expectativas y percepciones que muestran los asegurados o clientes, así, se puede afirmar que los clientes presentan mayores expectativas en relación con los servicios percibidos ofrecidos por la empresa, es decir, no están conformes con la adquisición de los servicios y no se encuentran muy satisfechos.

Esto puede ocasionar que busquen otras alternativas de entidades que provean el mismo servicio con una mejor oferta de productos o que estén de acuerdo con las necesidades que poseen.

De igual forma se comprobó la inexistencia de diferencias significativas relativa a los niveles de satisfacción en las categorías de situación laboral, edad, nivel académico y estado civil. Esto quiere decir que, el nivel de satisfacción del cliente o asegurado se mantiene constante en las categorías anteriormente mencionadas.

Sin embargo, existen dos categorías que si presentaron diferencias significativas. Primeramente, la satisfacción del cliente varía dependiendo el género del cliente, es decir, el género masculino muestra mayor tendencia a estar satisfecho, mientras que, el género femenino en promedio tiene una satisfacción media. La segunda categoría es el ingreso mensual, donde evidentemente se observa que las personas que tienen un ingreso mensual superior a \$1.000 tienen mayor satisfacción; esto se puede deber a que para este grupo de personas el precio del seguro no es considerado alto.

Al igual que la satisfacción del asegurado con el servicio de la empresa, la lealtad que muestran los clientes hacia la entidad estudiada se mantiene en un nivel medio, con un 68,3% de los clientes encuestados. Hay muestra suficiente para afirmar que los clientes tienen lealtad condicional, es decir, el cliente está satisfecho con el servicio, aunque si un proveedor del mismo servicio oferta mejores productos, el cliente optará por la nueva mejor opción. Así, los clientes no están seguros de recomendar o hacer comentarios positivos sobre la compañía de seguros a la gente cercana; al igual que, la probabilidad de que el cliente vuelva a acudir a la compañía es baja, y la tendencia de que vuelva a solicitar los servicios es medio.

Después de realizar el análisis de medias, no se consiguieron hallazgos importantes en relación al estado civil y a la situación laboral. Sin embargo, los hombres presentan tendencia de mayor lealtad y las mujeres tienen una mediana concentrada. Las personas que tienen edad entre 36 y 45 años son menos leales, al igual que las personas que tienen maestría. Finalmente, las personas con ingresos mensuales superiores a \$1.000 son más leales que el resto de las personas; se puede deber a



que, su poder adquisitivo es mayor y pueden pagar una póliza de seguro de acuerdo con las necesidades.

El nivel de co-creación en la empresa es medio bajo, ya que representa el 83,3% de los encuestados. Se señala que, los clientes han optado por señalar que la empresa no presta servicios que sean resultado de un trabajo en conjunto cliente – empresa, tampoco muestran señales para que el cliente se involucre activamente y participe en la creación de servicios que cubran las necesidades que tiene cada cliente. Por otro lado, al realizar el análisis de medias de la co-creación, se obtuvo que las categorías: estado civil, edad, nivel académico, situación laboral y los ingresos mensuales dentro de la empresa de seguros tienen un nivel similar. Sin embargo, la co-creación que tiene el género masculino es mayor que, la co-creación que presenta el género femenino. La baja co-creación puede ser debido a que, para la empresa puede ser costoso personalizar el servicio, ya que, incurre en costos adicionales por cada cliente.

Por otra parte, la relación entre la satisfacción del cliente, la lealtad y la co-creación ha sido probada, gracias al análisis de correlación. Es así que son validadas y aceptadas las tres hipótesis planteadas. Esto implica que cuando la co-creación es alta, la lealtad y la satisfacción del cliente serán altas.

La satisfacción del cliente es dependiente de la co-creación, es decir, mientras mayor sea la co-creación, mayor será la satisfacción del cliente. Esto implica que, si el cliente colabora con la empresa para la mejora del servicio proporcionado, el servicio recibido satisface de mejor manera las necesidades presentes en el cliente.

Entre la co-creación y la lealtad hay una relación moderada, dado que, a mayor co-creación, mayor lealtad. Esto se basa en que, los clientes desarrollan percepciones positivas cuando la empresa logra un impacto emocional, en este caso se le realizará mediante la co-creación, puesto que, el cliente siente que la empresa se preocupa por las necesidades que tiene. Para que el cliente desarrolle lealtad hacia la empresa, se involucran varios aspectos, entre ellos psicológicos y singularidades de cada cliente, por lo que, lo idóneo es conocerlos. Además, con el tiempo la manera de prestar un servicio ha ido evolucionando, ahora el cliente espera más valor al recibir un servicio, entonces, solo se podrá

comprender lo que el cliente o asegurado espera y desea del servicio brindado, si lo expone y lo explica a su manera, mediante la co-creación. La satisfacción del cliente y la lealtad se considera una de las relaciones más fuertes, probando que la lealtad es condicional, dado que, si el servicio percibido se encuentra al mismo grado o nivel de las expectativas que el asegurado o cliente ha planteado; el cliente queda satisfecho, sin embargo, si existe un proveedor de servicio con mejor oferta el cliente cambiará de proveedor. Se muestra dependencia, puesto que, si no existe satisfacción del asegurado con el servicio, no habrá lealtad. Así, se evidencia que la satisfacción del cliente es el soporte fundamental para que el cliente o asegurado conserve la póliza de seguros, lo que se mantendrá si la empresa trabaja en conjunto con el cliente para determinar las principales necesidades que tiene el cliente.

## Conclusiones

El nivel de la satisfacción de los asegurados o clientes de la empresa corredora de seguros estudiada es medio. Esto se debe a que los clientes no están seguros de que la elección que realizaron al optar por este servicio fue correcta y acertada. De igual forma, no existe una satisfacción total con los servicios que brinda la compañía; debido a que la empresa no cumple en su totalidad, las expectativas que los clientes tienen sobre ella. Existe un nivel medio de lealtad hacia la empresa corredora de seguros, con esto se concluye que los clientes tienen una lealtad condicional, esto significa que, el cliente se encuentra satisfecho con los servicios recibidos, sin embargo, si un proveedor con los mismos servicios oferta mejores productos a menor precio, el cliente cambiará de proveedor inmediatamente. De igual forma se considera que los clientes presentan co-creación medio baja, ya que la empresa no brinda los servicios de acuerdo con las necesidades de los clientes, es decir, no existe una comunicación estrecha de empresa-cliente.

La relación entre la satisfacción del cliente y la lealtad es considerada como moderada; así, también se comprobó que la satisfacción del asegurado o cliente depende del nivel de co-creación; esto significa que, a mayor co-creación, mayor satisfacción del cliente y mayor lealtad. Por otra parte, la lealtad que los clientes tienen hacia la organización depende de la co-creación que existe; además, la relación entre ambas es moderada.

Considerando los hallazgos detectados se recomienda diseñar e implementar un modelo de co-creación y governance en la entidad que permitan establecer una comunicación eficaz con el asegurado y así consolidar la relación cliente-empresa. De igual forma se propone desarrollar a futuro una investigación sobre las percepciones y expectativas que tiene los clientes; considerando que, el género es una categoría significativa, debida a que, dependiendo el género del cliente, éste tiene mayor satisfacción y lealtad. Así, la información obtenida de la investigación permitirá crear planes de mejora y realizar acciones correctivas para aumentar la satisfacción del asegurado y su lealtad.

## Referencias

- Brandsen, T., & Honingh, M. (2018). Definitions of co-production and co-creation. En *Co-production and co-creation* (págs. 9-17). Routledge.
- Budur, T., & Poturak, M. (2021). Employee performance and customer loyalty: Mediation effect of customer satisfaction. *Middle East Journal of Management*, 453-474.
- Cuevas-Vargas, H., Parga-Montoya, N., & Estrada, S. (2020). Incidencia de la innovación en marketing en el rendimiento empresarial: una aplicación basada en modelamiento con ecuaciones estructurales. *Estudios Gerenciales*, 66-79.
- Devasirvatham, E. R. (2012). Modelling co-creation and its consequences: one step closer to customer-centric marketing. *Doctoral dissertation*. Auckland University of Technology.
- Giner, G. R., & Rillo, A. P. (2016). Structural equation modeling of co-creation and its influence on the student's satisfaction and loyalty towards university. *Journal of Computational and Applied Mathematics*, 257-263.
- Hoe, L. C., & Mansori, S. (2018). The effects of product quality on customer satisfaction and loyalty: Evidence from Malaysian engineering industry. *International Journal of Industrial Marketing*.
- Hsu, K. T. (2012). The advertising effects of corporate social responsibility on corporate reputation and brand equity: Evidence from the life insurance industry in Taiwan. *Journal of business ethics*, 189-201.
- Laverde Guzmán, M. Y., Almanza Junco, C. A., & Serrano Junco, C. L. (2020). El capital relacional como recurso diferencial y valioso para las empresas. *Podium*, 57-70.

- Lie, D., Sudirman, A., Efendi, E., & Butarbutar, M. (2019). Analysis of mediation effect of consumer satisfaction on the effect of service quality, price and consumer trust on consumer loyalty. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 421-428.
- Nastari, A., & Pisetta, C. (2014). The influence of culture on willingness to co-create in the retail-banking sector: an explanatory cross-cultural study on Italian and Turkish young customers. *Master's thesis*. Copenhagen Business School.
- Prayag, G., Hassibi, S., & Nunkoo, R. (2019). A systematic review of consumer satisfaction studies in hospitality journals: Conceptual development, research approaches and future prospects. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 51-80.
- Romdonny, J., & Rosmadi, M. L. (2019). Factors affecting customer loyalty in products. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal*, 337-343.
- Saha, V. M., & Goyal, P. (2020). Emerging trends in the literature of value co-creation: a bibliometric analysis. *Benchmarking: An International Journal*.
- Saha, V., Mani, V., & Goyal, P. (2020). Emerging trends in the literature of value co-creation: a bibliometric analysis. *Benchmarking: An International Journal*.
- Saini, S., & Singh, J. (2020). A link between attitudinal and behavioral loyalty of service customers. *Business Perspectives and Research*, 205-215.
- Soedarto, T., Kurniawan, G. S., & Sunarsono, R. J. (2019). The parceling of loyalty: brand quality, brand affect, and brand trust effect on attitudinal loyalty and behavioral loyalty. *Academy of Strategic Management Journal*, 1-15.
- Woratschek, H., Horbel, C., & Popp, B. (2020). Determining customer satisfaction and loyalty from a value co-creation perspective. *The Service Industries Journal*, 777-799.



# **Análisis de la situación actual de los procesos contables en el Hospedaje Kosta Luna**

*Angy Yirley Reyes Nisperuza*

Estudiante de Contaduría Pública. Técnica en complementaria virtual en cuentas contables. Complementaria virtual en administración y recuperación de la cartera de créditos. Universidad del Sinú. Correo: angiereyes@unisinu.edu.co

*Mabel Escorcía Muñoz*

Philosophy Doctor en Ciencias Sociales, Mención Gerencia. Magíster en Educación. Especialista en Revisoría Fiscal. Contadora Público. Universidad del Atlántico. Correo: mabelescorcia@mail.uniatlantico.edu.co.

*Estrella del Carmen Camacho Alvis*

Magíster en Finanzas. Especialista en Gerencia de Proyectos. Profesional en Economía Universidad del Sinú. Correo: estrellacamacho@unisinu.edu.co

## **Resumen**

El hospedaje y restaurante Kosta luna, es uno de los mejores hoteles del municipio de San Bernardo del Viento- Córdoba, el mismo cuenta con habitaciones y servicios acorde a su categoría, el cual inicio con 2 Habitaciones y sus socios (dueños) Dairo Mendoza Vitar y la señora Yina Del Carmen Reveles lo transformaron en un hospedaje y restaurante lo cual ofrece una serie de servicios y actualmente lleva 7 años en funcionamiento. Acorde al estudio realizado se planteó analizar la empresa "Hospedaje y Restaurante Kosta Luna" en los procesos Contable y Financiero para determinar un Sistema contable que permita llevar un control de las actividades que se realiza en dicho hotel y que a su vez permita mejorar el funcionamiento y a tomar mejores decisiones. De

igual manera, al realizar el trabajo se encontraron las siguientes relevancias en lo contable: actualmente la empresa no lleva una contabilidad de manera ordenada, no cuentan con un sistema contable que le permita llevar un control de todas las actividades que se realizan en dicho hotel, no se aplican los indicadores financieros para conocer y analizar la situación actual de la empresa. Por otro lado encontramos que hay inconsistencias en el control interno, no se implementan las políticas de control interno de compras y pagos de proveedores entre otros. Acorde al trabajo realizado se espera emprender un sistema contable que ayude al hospedaje y restaurante Kosta Luna a minimizar posibles riesgos que afecten al adecuado funcionamiento de los procesos y además le permita ser reconocido no tanto municipal si no departamental incluso nacional como uno de los mejores y de igual manera tomar mejores decisiones y que asu vez le genere rentabilidad.

**Palabras clave:** proceso contable, contabilidad, indicadores financieros, políticas de control.

Xxxxxxx  
xxxxxx  
xxxxxx

## Falta titulo en ingles

### Abstract

The Kosta luna lodging and restaurant, is one of the best hotels in the municipality of San Bernardo del Viento- Córdoba, it has rooms and services according to its category, which started with 2 Rooms and its partners (owners) Dairo Mendoza Vitar and Mrs. Yina Del Carmen Reveles transformed it into a lodging and restaurant which offers a series of services and has currently been in operation for 7 years. According to the study carried out, it was proposed to analyze the company "Hospedaje y Restaurante Kosta Luna" in the Accounting and Financial processes to determine an accounting system that allows keeping track of the activities carried out in said hotel and that in turn allows improving the operation. and make better decisions. In the same way, when carrying out the work, the following accounting relevance was found: currently the company does not keep an accounting in an orderly manner, they do not have an accounting system that allows them to keep track of all the ac-

tivities carried out in said hotel , the financial indicators are not applied to know and analyze the current situation of the company. On the other hand, we found that there are inconsistencies in the internal control, the internal control policies for purchases and supplier payments, among others, are not implemented. According to the work carried out, it is expected to undertake an accounting system that will help the Kosta Luna lodging and restaurant to minimize possible risks that affect the proper functioning of the processes and also allow it to be recognized not so much municipally but departmentally, even nationally, as one of the best and in the same way make better decisions and that in turn generates profitability.

**Keywords:** accounting process, accounting, Financial indicators, control policies.

## Introducción

La empresas u organizaciones que no están obligadas a presentar informes contables y las que tienen bajos niveles de calidad, en muchos casos no se preocupan por hacer investigaciones con relaciona a los procesos contables en este trabajo desarrolla un análisis de la situación actual del Hotel Kosta Luna, existes muchas investigaciones referentes al tema presentado sin embargo, en el proyecto de investigaciones se encuentran que hay propuestas para la aplicación de técnicas contables lo cual no se le da la importancia debida, la problemática del caso de estudio está enfocada en que actualmente siguen evitando llevarregistros contables, que son un insumo importante para los análisis o cambios que presenta el comportamiento de los costos, las ventas, la eficiencia de los trabajadores entre otros (González, 2020).“Debido a la globalización la economía está creciendo, por tal razón la contabilidad está en un proceso de cambio ante el surgimiento de las nuevas necesidades. Las entidades comenzaron a encontrar en la información contable, un instrumento fundamental que también ayuda a la toma de decisiones. Los sistemas contables son una necesidad en la actualidad, debido a que en las industrias Hoteleras se ha desarrollado el aumento de la demanda en el sector turístico a nivel Internacional y Nacional”.

Es importante destacar que los sistemas contables son muy importantes dentro de cualquier empresa incluyendo en el sector hotelero porque

nos permite y nos facilita los trabajos y además ayuda a los socios a mejorar su funcionamiento de las actividades, dado a todo eso; decidimos emprender un sistema contable que ayuda al hospedaje y restaurante Kosta Luna a tener un mayor control sobre las actividades.

El capítulo de libro analiza los antecedentes de investigación de varios trabajos, a través de un estado del arte y la observación y análisis exploratorios de lo que actualmente el hotel está desarrollando.

## Resultado

### Metodología

Esta investigación tiene como proceso inicial el propuesto por el método inductivo deductivo dado que se realizará un reconocimiento inicial del establecimiento para posterior realizar los análisis necesarios. Para ello, se usará la observación como primera técnica de recolección de datos, seguido de ello, se procede al análisis documental y las entrevistas.

Como lo será en primera instancia, observar la estructura organizacional del establecimiento logrando alcanzar el primer objetivo, el cual servirá como precedente para la realización de la investigación.

El Hospedaje y Restaurante Kosta Luna- se encuentra ubicado en San Bernardo del Viento- Córdoba, se ha destacado como unos de los mejores hoteles del Municipio de San Bernardo del viento, presta servicio a los turistas especialmente en las temporadas, brindándole los mejores servicios.

Partiendo del concepto de hotelería, que es una rama del turismo, lo cual le brinda al cliente servicio de alojamiento, restaurante, transporte y servicios turísticos siempre con el objetivo de atender a los usuarios con calidad y eficiencia, como bien sabemos los hoteles pueden tener diversas clasificaciones, según el confort o lugar donde se encuentren. Cada instalación hotelera tiene sus propias cualidades, para la búsqueda de la creación de valor en la prestación del servicio, el sector hotelero es fundamental, ya que le brinda los servicios necesarios y complemen-



tos para el turista y le satisface las necesidades, a su vez esto le genera utilidad.

Del mismo modo, la importancia de los hoteles para generar utilidades a partir de la presentación del servicio en cuando se habla de emprendimientos colombianos, se idealiza el trabajo de familiares y amigos para un fin común, si bien, los establecimientos de comercio nacen para generar utilidades, también lo hacen para mantenerse en el mercado. Por tal motivo, tiene un proceso contable que ayude a crear estrategias de crecimiento sostenible que incida en el futuro del hotel.

Dado lo anterior, la importancia del conocimiento de los costos que se incurren en el desarrollo de la actividad económica lo cual es muy importante tener en cuenta y conocer los costos que se desarrollan en el hotel y restaurante Kosta Luna por eso decidimos basarnos en un sistema de costos que reporten una mayor confianza y seguridad los detalles en la información que se genera con el propósito de orientar la aplicación de estrategias que conduzcan a tomar mejores decisiones en el hotel, esto por otra parte le permite tener información oportuna en materia de costo, como pieza clave para desarrollar ventajas que nos lleven a tener un mejor desempeño en el sector turístico.

Del mismo modo, se han venido presentados de manera regular diferentes cambios de perspectivas a la hora de conocer los costos reales totales de las áreas de hospedaje y restaurante, dado que la informalidad que se presenta en los hoteles del municipio no permite determinar su situación actual. Consecuentemente no se ha visto un crecimiento del sector que los haga visible a nivel nacional.

De igual forma, la importancia del crecimiento sostenible dentro de los hoteles, si bien sabemos el turismo es una de las actividades económicas más importante, así mismo representa el sustento de millones de familias en todo el mundo, hoy en día nos damos cuenta las consecuencias que se han venido generando gracias a los seres humanos en la naturaleza y como esta nos afecta hoy en día, tanto a los seres vivos y también los seres humanos, con este trabajo buscamos mejorar y velar también por la naturaleza y nos enfocaremos en mejorar el sistema hotelero teniendo en cuenta un desarrollo sostenible de los mismos.

El desarrollo sostenible es aquel desarrollo que se asegura las necesidades del presente sin comprender la capacidad de las futuras generaciones para enfrentarse a sus propias necesidades las razones que nos llevó a realizar esta investigación, a darnos cuenta de que, dentro del sector hotelero de San Bernardo del Viento, se hace recurrente el manejo de los ingresos y gastos de manera descontrolada, dado que no se realizan presupuestos de compras de materiales e insumo para las "Temporadas".

Del mismo modo, al desarrollar una actividad económica que depende totalmente de las fechas vacacionales, también llamadas temporadas, es evidente la alta proyección de distribución de los ingresos para los meses venideros.

De igual forma, nace la necesidad de buscar una solución a este problema que se está viviendo en dicho Hotel, logrando tener más control sobre las actividades desarrolladas, es por eso por lo que decidimos desarrollar un sistema contable, en busca de que el hotel crezca y prospere, pero sin perjudicar al turista, lograr soluciones que le permitan tomar mejores decisiones.

Para Horngren, C. (2007) los sistemas contables son quizás una de las bases de las actividades empresariales, por no decir que es la más importante dentro del campo de los negocios, dada su naturaleza de informar acerca del incremento de la riqueza, la productividad y el posicionamiento de las empresas en los ambientes competitivos, por lo que es imperioso que vaya al ritmo de las exigencias de los distintos usuarios dentro y fuera de la entidad.

Esto trae a la luz, la necesidad de tener en los hoteles sistemas contables; no obstante, la realidad que se ha visto en el municipio de San Bernardo del Viento es otra completamente diferente, puesto que, a lo largo del tiempo, los nativos que han decidido alquilar sus cabañas y/o habitaciones no tienen en cuenta estos procesos.

Lo anterior, con lleva al desconocimiento de ciertas normas que el Gobierno nacional dicta para la formalidad de todo tipo de empresas como lo son el marco conceptual contable, las NIIF para PYMES, las NAGAS etc. El no cumplimiento de estas ha generado un bajo crecimiento a

nivel departamental en el turismo, comparándolo con otros sectores comerciales. Sin embargo, la alcaldía municipal desde hace ocho años ha creado incentivos para aumentar la trayectoria y beneficios que pueden traer los sistemas contables para el sector hotelero.

El proyecto de investigación nos llevó hacer un análisis de su situación actual, para identificar la problemática que se ha originado por la no implementación de un sistema contable, en el cual se explicara de la siguiente manera:

**Enigmas del sector hotelero:** en el municipio de San Bernardo del viento en el Hospedaje y restaurante Kosta azul se pretende "Identificar la problemática que se está presentando en el hospedaje y restaurante Kosta Luna" al realizar un recorrido en dicho hotel podemos identificar varias problemáticas que se ha venido generando.

Podemos notar, que al momento de que el turista solicitar el servicio en dicho hotel, lo cual se le brindan los servicios y esto a su vez son atendidos por un conjunto de personas que son las encargadas de dar a conocer y brindarle al turista la mejor atención de igual forma en el hotel existe una serie de inconsistencia que no permiten tomar buenas decisiones.

Lineamientos Estratégicos Hotel Kosta Luna

## Hotel

El Diccionario de la Real Academia (Española, s.f.) define hotel como: "Establecimientos de hostería capaz de alojar con comodidad a huéspedes o viajeros" Un hotel es un Establecimiento equipado para otorgar servicios de alojamiento a las personas de manera temporal. Este ofrece una gran variedad de servicio en la cual se incluyen (habitaciones amobladas, restaurantes, servicio de piscina, salones de eventos sociales entre otros.

Dado lo anterior, el hospedaje es una pequeña empresa de servicios, se encuentra ubicada en el municipio de san Bernardo del Viento, zona de fácil acceso e inmediato a los distintos puntos de interés con los que cuenta el municipio. El origen viene desde el año 2000 por los socios(dueños) Dairo Mendoza Vitar y la señora Yina del Carmen Rabeles Velásquez, nació

de la necesidad de brindarle un mejor servicio a los turistas que visitaban los atractivos del municipio que posee unas hermosas playas, para disfrutar buscan comodidad, economía, confort la influencia de ellos, obligó al municipio de San Bernardo del Viento a construir hoteles para los visitantes y fue así como Kosta Luna en el año 2000 comenzó con el proceso de construcción y continuo con el perfeccionamiento de las instalaciones hasta el año 2012. Hoy en día es considerado uno de los mejores del municipio, sin embargo, al compararlo con otras regiones aún le falta los estándares de calidad que exige el sector turístico.

El hotel Kosta Luna en su proceso de perfeccionamiento ha implementado algunas rudimentarias estrategias en el sentido de marketing, sistemas contables y procesos administrativos entre ellas tenemos el diseño del logo que intenta mostrar la visibilidad del hotel a través de una imagen el placer del turista al disfrutar de unas hermosas playas.

**Misión:** Kosta Luna, es un establecimiento que ofrece servicios de hospedaje y restaurante con excelente calidad, revestidos de un ambiente natural apropiado para el descanso y la tranquilidad de nuestros huéspedes; comprometidos con la preservación y cuidado del medio ambiente; interesados en resaltar los valores e identidad cultural de los sambernardinos.

**Visión:** para el año 2022 Kosta Luna será reconocida como líder en la región por sus excelentes servicios de alojamientos turísticos, mediante la implementación de normas de calidad y sostenibilidad ambiental; destacándose por su entorno natural, de comodidad y descanso. Acogedor para nuestros huéspedes.

### Servicios que ofrece Kosta Luna

Respecto a la visita realizada en dicho hospedaje, se observó que el servicio que se presta a los turistas es básicamente ofreciendo sus mejores servicios con excelente atención desde que el turista reserva hasta que se despide del hotel.

### Ilustración 1

*Imagen del Hospedaje y Restaurante Kosta luna*



En la anterior imagen, podemos evidenciar que el hotel cuenta con 9 habitaciones conformadas de la siguiente manera ( 4 para parejas, 1 para 6 personas, 2 para 4 personas, 2 para 5 personas) ofrece el servicio a tarifas familiares o matrimoniales dependiendo de la necesidad del cliente también ofrece servicio de restaurante, parqueadero entre otros. De igual forma, está conformado por apartamentos:

**La recepción:** dicho hotel cuenta con un Centro de Atención Telefónica es donde se hace las reservaciones pertinentes, Por lo que aquí es donde se contacta directamente entre la recepción y el turista, por lo que se destacan:

**Caja:** la cual es la encargada de los cobros de dichas facturas al finalizar será la encargada de mostrarle al turista la lista de los servicios que ha consumido desde el trascurso de la estadía en el hotel, al momento que el cliente llama, se establecen comunicación para la negociación. Se cotiza la reserva se le solicita al cliente el 50% con anticipación y el otro 50% cuando llega al hotel.

De igual forma, cuenta con un mostrador, lo cual es el encargado de registrar al turista, donde se realiza una bienvenida al turista, se le ofrecen los servicios que presta el hotel y de igual modo se le asigna la habitación, Debido a eso cuando el turista llega a dicho hotel primeramente se le realiza el registro y esto a su vez es importante tener en cuenta en los sitios turísticos ya que es más fácil de llevar un control dentro de los establecimientos; Pasando 8 días se pide una valoración del servicio.

De igual forma, el cliente realiza el pago ya sea por cuentas bancarias: Niqui, ahorro a la mano o ya sea en efectivo, al momento que el cliente llama al hospedaje y restaurante el 50% del servicio lo tiene que realizar por medio de transferencia electrónica y el otro 50% cuando respectivamente recibe el servicio.

De igual modo, cuando el turista hace referencia al momento de salida del hospedaje, debe entregar las llaves que en el principio se le otorgo y sus inquietudes relacionadas con su estadía ya que le sirve al hotel para mejorar y seguir avanzando.

De igual manera, existe un departamento de limpieza la cual es el encargado de mantener las aéreas del hotel en perfectas condiciones y limpias, brindándoles seguridad a nuestros clientes.

Además, cuenta con un departamento que es el responsable del mantenimiento técnico de todas las instalaciones, para así conservar la infraestructura en mejor estado para garantizar el óptimo funcionamiento y la seguridad de los turistas.

Conviene subrayar, que los servicios que ofrece dicho hospedaje con el trascurso de los años se han convertido en uno de los más importante dentro del municipio de San Bernardo del Viento, debido al buen servicio que este ofrece, actualmente se están solicitando máximo 30 personas, dado que este es el tope que requiere el hospedaje, hay clientes que tenemos que decirles que no porque tenemos un tope máximo de clientes.

Sin embargo, notamos que para que el hotel funcione perfectamente debe contar con personas capacitadas he idóneas lo cual al momento de hacer el recorrido nos damos cuenta de que las personas no tienen un grado de estudio y no optan con un diploma que les indique que están aptos para ejercer ese oficio.

Por otra parte, damos a conocer que anteriormente el hospedaje y restaurante Kosta luna no contaba con un registro de sus actividades y no tenía suficiente clientela a su vez no le generaba ingreso, y hoy en días es uno de lo más buscado dentro del municipio y actualmente, cuenta con más de 30 turistas.

Dado a esto, la época del año que es más abundante el turismo es en diciembre, ya que coinciden las vacaciones y la fiesta de Navidad, lo cual genera mayor ingreso en el hospedaje y restaurante Kosta Luna y debido a esto estas temporadas altas atienden aproximadamente a 100 personas, las temporadas bajas, hace referencia a aquellos meses que el hospedaje no genera ingreso (febrero, marzo, mayo, agosto, septiembre y noviembre).

Por otra parte, damos a conocer las herramientas que actualmente se utilizan en el hospedaje y restaurante Kosta luna para llevar el registro de las actividades (Calculadoras, computador, Cuadernos).

Los primeros registros realizados por el hospedaje y restaurante Kosta luna, fueron realizados en los libros de acta, donde se podía evidenciar los nombres con sus respectivos apellidos, número de identificación, nacionalidad, fecha en la que llegaba al hotel y fecha de salida y el valor a cancelar, esto era con el fin de tener un pequeño control de los registros de los turistas, con el paso de los años, el hospedaje y restaurante Kosta luna decidió mejorar sus registros y para tener más control sobre esto decidió utilizar Excel como una herramientas que le podía fácilmente llevar el control de los turistas.

Sin embargo, existen falencias a la hora de llevar el control de las actividades ya que se le hace complicado porque no cuenta con un sistema que le permite llevar de mejor manera y con mayor eficacia todo el proceso que se realiza en el hospedaje.

Del mismo modo, para la creación de este establecimiento, el capital de trabajo se consiguió por medio de préstamos a 4 bancos entre los cuales fueron: 2 crédito Bancolombia, 1 crédito mundo mujer, 1 crédito banco de Bogotá y 2 crédito banco agrario fuera de eso préstamos a 5 familiares cercanos. Atreves de los 8 años de se han cancelado todos los bancos y restan un saldo de aproximadamente 80 millones repartidos en los familiares. Se calcula que la inversión inicial es aproximada 200.000.000.

### **Fundamento neológico**

Se dice que un hotel "es aquella estructura construida con el fin de brindar servicios al público como lo son: alojamiento, comida, bebidas etc."

(Merino, María. 2013), dado lo anterior, se puede definir el hotel como una organización que otorga servicio de alojamiento a las personas, este servicio les genera a los huéspedes tranquilidad, comodidad, bienestar.

Por su parte, cuando se habla de sistemas contables, por lo tanto "hace referencia a una estructura cuya finalidad es el registro de transacciones económicas que realiza una empresa, obteniendo así datos a nivel financiero y contable" (Accountants. 2020). Conviene subrayar que, gracias a estos sistemas contables, las organizaciones tienen un mejor manejo de la información, y obtienen la situación económica de la empresa de manera oportuna.

Ha de destacar que los autores antes mencionados comparten una idea en común, la cual es la funcionalidad de los sistemas contables. No obstante, definimos con sistemas contables aquellos programas que realizan procesos cíclicos interconectados que generan informes útiles para la toma de decisiones oportunas en la organización.

(Ruiz, 2016) en su artículo titulado "responsabilidad social en el sector hotelero. Análisis de caso en Córdoba (Argentina)". Tiene como objetivo general "El objetivo central de la presente investigación empírica consistirá en conocer el grado de aplicación de la RSE en los hoteles de la ciudad de Córdoba (Argentina), tratando de encontrar diferencias significativas entre la dimensión o categoría hotelera y el grado de aplicación de este concepto, así como entre las diferentes dimensiones de este: medioambiental, social, económica y ético-institucional (Argentina).

De lo anterior, el autor se enfoca en el sector hotelero como estrategia que contribuya a impulsar procesos de desarrollo turístico sostenible, por lo que este trabajo se relaciona mucho con nuestro proyecto ya que se basa en gran parte mejorar el proceso que se viene generando en el hospedaje y restaurante Kosta Luna fomentando a un mejor desarrollo empresarial dentro del municipio.

(Farfan, 2015) en su tesis titulada "La Contabilidad de gestión y su relación con la toma de decisiones en el hotel de Piura- Perú .2014" Tiene como objetivo general establecer la relación entre la contabilidad de gestión y la toma de decisiones en el hotel de Piura" cuya metodología es



descriptiva explicativa, por cuanto se analiza la incidencia de la contabilidad en los Establecimientos de Hospedaje o dicho de otra forma por el hotel de Piura, dado lo anterior, los resultados obtenidos por el autor es que en el hotel o establecimiento de hospedaje de Piura existe un alto porcentaje de desconocimiento sobre contabilidad. Esto sucede porque la mayoría de los empresarios no consideran a la contabilidad como un elemento importante para la gestión en el hotel Piura- Perú

Ahora bien (Guamán, 2017) en su propuesta de un “sistema contable hotelero para el hotel San Patricio en Puyo – Ecuador” tiene como objetivo general. “Elaborar un sistema contable computarizado con el cálculo de sus costos por procesos que contribuya a mejorar las operaciones contables y una adecuada toma de decisiones gerenciales en el hotel San Patricio de la ciudad de Puyo”. Cuya metodología tiene como sustento la aplicación de métodos como el inductivo – deductivo y técnicas como la observación o el análisis documental, consecuentemente, los resultados obtenidos por la autora fueron la creación de un sistema que facilita la recepción de huéspedes, así como también la creación de las bases contables para relacionar la recepción de personas con los ingresos recibidos por el hotel.

A manera particular, el trabajo realizado por Guamán aporta a la presente investigación bases del proceso que se debe seguir a hora de obtener los resultados esperados, dado que la autora, se enfoca en el área del costeo para trabajarlo a nivel de sistemas que ayuden a generar una eficiencia de los recursos, lo que finalmente es lo que se quiere lograr intrínsecamente en esta investigación.

También se tiene el artículo investigativo realizado por Álvarez, T., Sensini, L., Bello, C. y Vázquez, M. (2021), titulado: Management Accounting Practices and Performance of SMEs in the Hotel Industry: evidence from an emerging economy. En este se propone la selección y separación de diferentes PYMES hoteleras de la provincia de Buenos Aires, con el motivo de determinar la cantidad de divulgación de los sistemas de contabilidad de gestión. En este encontraron que existe una tendencia en usar herramientas proporcionadas por el sistema SMA mucho más que emplear técnicas de presupuesto.

Este trabajo influye en nuestra investigación en tal sentido, que se conoce las tendencias de usos de herramientas asociadas a diferentes

sistemas contables, por una parte, los que interactúan con los MAP o los tradicionales que solo se enfocan a las bases contables y presupuestales.

Por su parte a Gutiérrez Y Molina.(2015), en su tesis titulada implementación de un sistema de costos para el sector hotelero del municipio de Arauca, departamento de Arauca - Colombia la cual tiene como objetivo general "identificar, analizar, recopilar la información existente en los diferentes tipos de costeos, los cuales puedan favorecer su implantación con éxito y de igual manera corroborar aquellos factores que podrían hacer fracasar dicha implantación". Se caracteriza por tener una metodología cualitativa – selección del caso. Finalmente concluye que está presente una alta preocupación en la literatura contable por instar de manifiesto cuáles son los factores que ejercen una mayor influencia en el éxito o el fracaso de una implantación del sistema de costes ABC.

De estos autores, se destaca la búsqueda de obtener control interno dentro del sector hotelero, lo cual a largo plazo es uno de los propósitos generales que se quiere lograr. Si bien, se plantea mediante el sistema de costeo por actividades o ABC, la presente investigación engloba todos los procesos que se requieren y son de vital importancia dentro de la prestación del servicio del hotel, por lo cual, las conclusiones a las que llegaron los autores se tomarán como muestra de una posible realidad esperada para la unidad de medida estudiada.

### **Análisis de la problemática del sector**

El Hotel Kosta LUNA, actualmente lleva sus registros contables de la siguiente manera: por medio de archivos Excel, podemos destacar que, dentro del sector hotelero de San Bernardo del Viento, se hace recurrente el manejo de los ingresos y gastos de manera descontrolada, dado que no se realizan presupuestos de compras de materiales e insumos para las "temporadas"

Del mismo modo, al desarrollar una actividad económica que depende totalmente de las fechas vacacionales, también llamadas temporadas, es evidente la falta de proyección de distribución de los ingresos para los meses venideros.

Por ende, se determinó que en el hotel Hospedaje y Restaurante Kosta Luna no tienen un sistema contable lo cual sea enfocado a llevar el

control de dichas actividades, todos los procedimientos realizados no tienen un seguimiento dentro del hotel, lo cual esto le ha traído deficiencias en la obtención de la información contable lo cual afecta a su vez a la toma de decisiones en dicho hotel. Por lo tanto, destacamos unos de los problemas que afectan el hotel.

**Sistema contable:** el hospedaje y restaurante Kosta luna, no cuenta con un sistema contable, lo cual no le permite llevar un control de los ingresos y egresos que se realizan en dicho hotel esto le ha permitido tener dificultades a la hora de tomar decisiones, es por eso nace la necesidad de enfocarnos en el sistema contable que le ayude a el hotel a mejorar sus ingresos y a obtener mejores resultados y mayor rentabilidad.

Según (Vite, 2017) menciona que la contabilidad es una técnica que se utiliza para el registro de las operaciones que afectan económicamente a una entidad y que produce sistemática y estructuradamente información financiera. La información financiera que emana de la contabilidad es información cuantitativa, expresada en unidades monetarias y descriptivas, que muestra la posición y desempeño financiero de una entidad. Este autor hace referencia a que la contabilidad es muy importante en los hoteles ya que le permite llevar el control y registros para así poder clasificar todos los hechos económicos que suceden en el sector hotelero, los principales objetivos del sistema contable son:

- Facilitar información útil a los actuales y posibles inversionistas y acreedores, así como para otros usuarios.
- Preparar información que ayude a los usuarios a determinar la cantidad de incertidumbres de las entradas de efectivo.

**Control interno:** el control interno es el plan mediante el cual una organización establece principios, métodos y procedimientos que coordinados entre sí buscan proteger los recursos de la entidad, además de prevenir y detectar fraudes y errores dentro de los diferentes procesos desarrollados en la empresa, en torno al cumplimiento de los objetivos planteados para determinado tiempo.

(Palmiro, 2019) El control interno se ha vuelto un factor muy importante de aplicación en las compañías, debido a que la ayuda de dichos controles implementados permite que el giro del negocio se realice de una

manera adecuada, eficiente y eficaz, evitando generar pérdidas en los procesos a realizar.

Como nos podemos dar cuenta según lo dicho el autor, el control es importante en las organizaciones lo cual le proporciona una seguridad razonable en los estados financieros, y esto le permite al hotel alzar sus objetivos planeados, de igual forma, en el Hospedaje y Restaurante Kosta Lunano cuenta con un sistema de control interno, lo cual no le permite observar las falencias de las operaciones y la confiabilidad de los registros, por lo que el control interno es importante dentro del Hotel.

Según establecidos (Navarro & Ramos, 2016). El control interno se conoce al contexto en el que se desenvuelven las organizaciones, como un proceso mediante el cual se asienta el estilo de gestión con el que deberán ser administradas, permiten detectar posibles inconvenientes dentro de los procesos organizacionales, convirtiéndose en una ayuda dentro de la toma de decisiones, garantizando de esta manera un adecuado cumplimiento de los objetivos inicialmente establecidos.

Dado lo anterior, en el hospedaje y restaurante Kosta luna debe ser de gran importante contar con un control interno en lo cual establezcan los principios y métodos de organización esto permite proteger los recursos del hotel, a su vez conocer los fraudes y prevenir errores dentro de los diferentes procesos que se desarrollan y esto le ayudara a tener mejores resultados.

Según (Cruz, 2017) En una entidad hotelera, similar a otra entidad económica, el control interno considera la totalidad de los procesos, actividades y operaciones con un enfoque sistémico y participativo de todos los trabajadores. El sistema de control interno es una nueva concepción de la gestión y el control empresarial, y es por eso que debe ser conocido como un cambio en los métodos y estilos de trabajo, para garantizar la eliminación de aquellos métodos que obstaculizaban el proceso e instaurar nuevos que lo garantice, para la posteridad de la organización y la aplicación de procedimientos de trabajo y normas que garanticen un desempeño adecuado y la obtención de resultados favorables para la empresa tanto cuantitativos como cualitativos.

De lo anterior el autor nos da a entender que es muy importante que, en el sector hotelero, lleve un control interno esto facilita, mejorar su

administración y desarrollar procedimientos y le garantiza un desempeño adecuado y así lograr obtener los resultados esperados (Pompilla, 2019). En su Trabajo de Investigación titulado "Control interno en la empresa Taypikala Hotel Cusco, periodo 2019" la cual tiene como objetivo general "Determinar el nivel de control interno en la empresa Taypikala Hotel Cusco en el periodo 2019". El tipo de investigación básico-aplicada, el enfoque de la investigación cuantitativo, el diseño no experimental y el alcance descriptivo. La técnica utilizada fue la de encuesta y el instrumento cuestionario aplicado a una muestra por conveniencia.

De este autor se destaca en buscar mejorar los procesos administrativos, operativos, financieros para lograr una mejor toma de decisiones oportunas, este trabajo de investigación está relacionado con este, debido a que básicamente lo que busco en el hospedaje y restaurante Kosta Luna es mejorar el sistema control, que como hemos mencionado anteriormente existen falencias y esto a su vez no le permite tomar mejores decisiones. De igual manera, el control interno le proporciona al hospedaje y restaurante a tener una mejor seguridad a su vez le genera una:

### **Confiabilidad de la información**

- Eficacia y eficiencia de las operaciones
- Fiabilidad de la información financiera
- Cumplimiento de las leyes y normas que sea aplicables

De forma semejante, el control interno siempre se debe permanecer en las organizaciones, esto permite que tenga una seguridad razonable al momento de tomar decisiones

## **Discusión**

El trabajo presentado genera muchas discusiones en el sentido de que las microempresas o MiPymes, como la norma de exige la contabilidad o proceso contables, omiten hacer estos proceso que son beneficioso y que facilitan el control y la toma de decisiones para la expansión o crecimiento de las mismas, sin embargo se evidencia que hay muchos estudios sobre el tema en particular y no hay cambios ni tampoco aplicación, el análisis actual de la situación del hotel Kosta Luna que pertenecen al sector turístico, al caracterizar este sector, el consumidor exige

una serie de componentes, calidad, precio, tendencia de habitaciones, de atención, vivir una experiencia excepcional en unas vacaciones; si estas organizaciones no avancen en aspectos contables lo cual contribuye a una mejor proyección para los avances de competitividad en la región que posee factores que le aportan a brindar un excelente servicio.

Se propone que para terminar el proyecto de investigación que dio origen a este trabajo, presentar un sistema contable de fácil manejo, pero con una estructura que mejore los procesos, para el buen manejo de la información y se realicen proyecciones muy bien realizadas y aterrizadas.

## Conclusiones

En conclusión, podemos darnos cuenta de que el sistema contable es de gran importancia para el hospedaje y restaurante Kosta luna, debido que le facilitan el registro de todas las operaciones, llevando así un orden de las actividades que se realizan diariamente en dicho hotel.

De igual manera, el sistema contable permite almacenar toda la información del hotel, ayudando así un mayor control tanto de los ingresos como de los gastos; el desarrollo de este sistema en el sector hotelero se convierte en un manual práctico para los socios (dueños) como una herramienta que le permitirá facilitar el trabajo y controlar todos los procedimientos de las actividades de dicho hotel, logrando así una información confiable, oportuna.

Por otro lado, Se propone también mejorar el control interno, para así lograr un mejor funcionamiento, implementado las políticas de control interno para así evitar errores, y gracias a esto podemos lograr que el hospedaje y restaurante Kosta luna mejore su funcionamiento para lograr así, que los socios tomen buenas decisiones.

Con este proyecto de investigación esperamos obtener mejores resultados, mayor control impulsando al crecimiento de dicho hotel, mejorando el control interno que es la base fundamental de toda organización, buscando genera mayores oportunidades y que sea reconocido a nivel nacional.

Otro punto importante es dar a conocer la importancia de tener un software contable en el sector turístico como bien es cierto hay muchos

hoteles que no implementan estos sistemas y se les dificulta llevar un buen control, Y se han mantenido con solo calculadoras y Excel, y este proyecto va en busca de emprender y dar a conocer lo importante de los sistemas contables, Y como Futura contadora quiero ayudar a solucionar los múltiples problemas que tiene en este momento el hospedaje, Siendo como una guía, asesora y ayudar a los dueños(Socios) a tomar mejores decisiones.

## Referencias

- Alvarado Valderrama, L. E. Gutiérrez Sánchez, I, G. Y Molina Pérez. E. J. (2015). "Implementación de un sistema de costos para el sector hotelero del municipio de Arauca, departamento de Arauca" (Tesis pregrado).
- Álvarez, T., Sensini, L., Bello, C. y Vázquez, M. (2021). Prácticas de contabilidad de gestión y desempeño de las pymes en la industria hotelera: evidencia de una economía emergente. *Revista Internacional de Ciencias Empresariales y Sociales* , 12 (2), 24-35.
- Cruz, O. V. (2017). Procesos más relevantes del control interno. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/seec/v20n45/0120-6346-seec-20-45-00217.pdf> Española, D. d. (s.f.).
- Real Academia Española. (S.F).hotel. En diccionario de la Lengua Española. Recuperado : <http://lema.rae.es/drae/?val=Hotel>
- Farfan, F. R. (2015). La contabilidad de gestión y su relación. Obtenido de <https://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/UNP/591/CON-ROJ-FAR-15.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Guamán, A. E. (2017). Propuesta de un sistema contable hotelero para el hotel san patricio en puyo - ecuador. Universidad regional autónoma de los andes uniandes, 2-3.
- González, J. L. (octubre de 2020). Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/5505/1/UPSE-TCA-2020-0042.pdf>
- GUEVARA, L. A. (2015). Diseño de un sistema de información contable para el hotel. Obtenido de <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/12792/0540941.pdf?sequence=1>
- Horngren, C. (2007) OECD.ORG. Obtenido de <https://www.oecd.org/finance/financial-markets/1939456.pdf>
- Navarro & Ramos. (2016). Control interno recuperado de <https://www.revistasespacios.com/a18v39n03/a18v39n03p30.pdf>

- Palmiro, F. D. (2019). "El control interno y la importancia de su aplicación en las compañías". Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/oel/2019/08/control-interno-companias>
- Pompilla, Y. C. (2019). Obtenido de [https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/8400/4/IV\\_FCE\\_310\\_TI\\_Champi\\_Pompilla\\_2019.pdf](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/8400/4/IV_FCE_310_TI_Champi_Pompilla_2019.pdf)
- Ruiz, D. F. (2016). Responsabilidad social en el sector. Obtenido de file:///C:/Users/Manuel/Downloads/MATERIAL%202.pdf
- Vite. (2017). Importancia de los sistemas contables en el sector hotelero. Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/5505/1/UPSE-TCA-2020-0042.pdf>



El libro 47 de "Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria", de la Colección Unión Global, es resultado de investigaciones. Los capítulos del libro son resultados de investigaciones desarrolladas por sus autores. El libro es una publicación digital e impresa y cuenta con el apoyo de los grupos de investigación de: Universidad Sur del Lago "Jesús María Semprúm" (UNESUR) - Zulia - Venezuela; Universidad Politécnica Territorial de Mérida Kleber Ramírez (UPTM) - Mérida - Venezuela; Universidad Guanajuato (UG) - Campus Celaya - Salvatierra - Cuerpo Académico de Biondesarrollo y Bioeconomía en las Organizaciones y Políticas Públicas (CABBOPP) - Guanajuato - México; Cuerpo Académico Consolidado "Administración Aplicada" (CUADAP) - Benemérita Universidad Autónoma de Puebla - Puebla - México; Red de Administración y Negocios (RedAyN) - Universidades Mexicanas - México; Centro de Altos Estudios de Venezuela (CEALEVE) - Zulia - Venezuela; Centro Integral de Formación Educativa Especializada del Sur (CIFE -SUR) - Zulia - Venezuela y el Centro de Investigaciones Internacionales SAS (CEDINTER) - Antioquia - Colombia. Este libro se terminó de imprimir en el Taller Artes y Letras S.A.S. en octubre de 2022.



Fondo Editorial de la Universidad Nacional Experimental Sur del Lago  
"Jesús María Semprum"

## LIBRO RESULTADO DE INVESTIGACIONES COLECCIÓN UNIÓN GLOBAL

El libro 47 de "Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria", de la Colección Unión Global, es resultado de investigaciones. Los capítulos del libro son resultados de investigaciones desarrolladas por sus autores. El libro es una publicación internacional, seriada, continua, arbitrada, de acceso abierto a todas las áreas del conocimiento, orientada a contribuir con procesos de gestión del conocimiento científico, tecnológico y humanístico. Con esta colección, se aspira contribuir con el cultivo, la comprensión, la recopilación y la apropiación social del conocimiento en cuanto a patrimonio intangible de la humanidad, con el propósito de hacer aportes con la transformación de las relaciones socioculturales que sustentan la construcción social de los saberes y su reconocimiento como bien público.

El libro 44 "Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria", de la Colección Unión Global, es resultado de investigaciones. Los capítulos del libro son resultados de investigaciones desarrolladas por sus autores. El libro cuenta con el apoyo de los grupos de investigación: Universidad Sur del Lago "Jesús María Semprúm" (UNESUR) - Zulia - Venezuela; Universidad Politécnica Territorial de Mérida Kleber Ramírez (UPTM) - Mérida - Venezuela; Universidad Guanajuato (UG) - Campus Celaya - Salvatierra - Cuerpo Académico de BIODesarrollo y Bioeconomía en las Organizaciones y Políticas Públicas (CABBOPP) - Guanajuato - México; Cuerpo Académico Consolidado "Administración Aplicada" (CUADAP) - Benemérita Universidad Autónoma de Puebla - Puebla - México; Red de Administración y Negocios (RedAyN) - Universidades Mexicanas - México; Centro de Altos Estudios de Venezuela (CEALEVE) - Zulia - Venezuela; Centro Integral de Formación Educativa Especializada del Sur (CIFE -SUR) - Zulia - Venezuela y el Centro de Investigaciones Internacionales SAS (CEDINTER) - Antioquia - Colombia y diferentes grupos de investigación del ámbito nacional e internacional que hoy se unen para estrechar vínculos investigativos, para que sus aportes científicos formen parte de los libros que se publiquen en formatos digital e impreso.

Este libro se terminó de imprimir  
en el Taller Artes y Letras S.A.S.  
octubre de 2022.