Gestión del Conocimiento

Perspectiva Multidisciplinaria

Libro 41 • 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

Libro resultado de investigación

Dr. Víctor Hugo Meriño Córdoba

Doctor en educación. Director del Centro de Investigaciones Internacionales. Rector de la Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt, Zulia, Venezuela, periodo 2003-2008. Profesor Titular de pregrado, maestría y doctorado en varios países. Investigador Senior categorizado por COLCIENCIAS en Colombia.

Dr. Edgar Alexander Martínez Meza

Doctor en Creación intelectual. M.Sc. en Ciencias Contables. Licenciado en Administración de Empresas Agropecuarias. Rector de la Universidad Nacional Experimental Sur del Lago Jesús María Semprún – Zulia - Venezuela, desde el 2013. Profesor titular de contabilidad y finanzas. Conferencista, ponente, tallerista en eventos nacionales e internacionales.

Dr. Ángel Zuley Antúnez Pérez

Doctor en Educación. Magíster en Filosofía de la Educación. Licenciado en Letras. Licenciado en Educación. Rector de la Universidad Politécnica Territorial de Mérida Kleber Ramírez - UPTM - Venezuela, Profesor de pregrado y Postgrado. Investigador del Grupo de Investigación en Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales: GITDCS, Universidad de los Andes – Merida – Venezuela.

Dr. José Aurelio Cruz De Los Ángeles

Postdoctorado en Control Parlamentario y Política Pública - Universidad de Alcalá de Henares - España. Doctor en Administración Pública por el Instituto de Administración Pública del Estado de Puebla. Maestro en Administración y Gestión de Instituciones Educativas - BUAP. Licenciado en Administración Pública - BUAP. Director de la Facultad de Administración - BUAP - México.

Dr. Alfredo Pérez Paredes

Doctor en Administración Pública por el Instituto de Administración Pública del Estado de Puebla. Maestro en Administración de Pequeñas y Medianas Empresas por la BUAP. Profesor de la Facultad de Administración de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla - México. Líder del Cuerpo Académico en Consolidación Administración Aplicada.

Dra. Luz del Carmen Morán Bravo

Doctora en Administración Pública. Presidenta de la Red de Administración y Negocios (RedAyN.) - México.

M.Sc. Héctor Enrique Urzola Berrío

Magíster en Educación Universidad del Norte. Especialista en Investigación Aplicada a la Educación - Corporación Universitaria del Caribe. Licenciado en Ciencias de la Educación: español e inglés Universidad del Atlántico. Docente Investigador y Director Centro de Investigación de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre.

Ana Teresa Sifuentes Ocegueda

Doctora en Educación. Maestra en Administración con Especialidad en Recursos Humanos. Licenciada en Administración de Empresas. Candidata a Investigadora del Sistema Nacional de Investigadores. Responsable del Cuerpo Académico Sociedad, Educación y Desarrollo. Coordinadora del Doctorado en Gestión de las Organizaciones sede UAN. Responsable del Departamento de Investigación de la UACYA-UAN.

Gestión
del Conocimiento
Perspectiva Multidisciplinaria

Libro 41
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

Libro resultado de investigaciones

© Víctor Hugo Meriño Córdoba: Coordinador – Editor. © diciembre de 2021.

Cuadragésimo primer libro. 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 /

Autores:
© Clara Judith Brito Carrillo© Elvis Eliana Pinto Aragón © Nimia Lucia Julio Campo
© Linda Tivisay De La Hoz Lindo © Divina Estrella Martínez Hurtado © Anielson José Peralta Moscote
© Ma. Consuelo Jiménez Jiménez © Mayela Quiñones López © Karen Ortega Miranda
© Alonso Elías Pírela Añez © Isabel del Rocío Balón Ramos © William Alberto Caiche Rosales
© Wilson Javier Toro Alava © Sadi Armando Iturralde Kure © Marllelis Gutiérrez Hinestroza
© Alberto Jesús Iriarte-Pupo © Alexis Benito Revollo Pérez © Sixto Claver Sanes Álvarez
© Martha Robles López © Mayra Robles López © Rogelio Robles López © Yimy Gordon Hernández
© Sandra Liliana Pabón Cuellar © Andrea Carolina Bolívar Castillo © Danect Patricia Pérez Caro
© Oscar Orlando Porras Atencia © Kelly Cristina Torres © Ivonne Liliana Racero © Janice Ballesteros
© David Omar Guete García © Iván Manuel Sánchez Fontalvo © Roberto Carlos Torres Peña
© Irma Leticia Contreras Montes © Griselda Carmona Peña © Mirta Citlali Páez Gutiérrez
© Irma Yolanda Beltrán Gómez © José Francisco Haro Beas © Mariscal Haro Domingo
© Juan Francisco Gómez Cárdenas © Carmenza Leonor Mendoza Cataño © Ana Rita Villa Navas
© Arleth Yohana Valdeblánquez Ochoa © Alma Luisa Fonseca Mendoza © Víctor Raúl Apolaya Sarmiento
© Carlos Humberto Alfaro Rodríguez © Gisella Patty Lacherre Rodríguez
© Jorge Anastacio Pedro Paucar Luna © Saríah Fanny Oré Gálvez © Carolina Rincón Zapata
© Alba Lucía Restrepo Ruiz © Santiago Atehortua Sierra © Josué Olaverri Hernández
© Karla Paola Quinteros Mosquera © Carlos Alberto Rueda Gómez © Marco Andrés Sotomayor Paredes
© Sueny Paloma Lima Dos Santos © Sayuris Yelind Martínez Salas © Mairis Yaireth Ayola Mendoza
© Danni Dexi Redondo Salas © Elizabeth soto © Edwin Yimmy Redondo Salas
© Glen Kenneth Cuentas Correa © Andrés Yamil Martínez Choles © Lois Milena Molina Fragozo
© Lilia Moncerrate Villacis Zambrano © Víctor Manuel Román Vélez © Lucia Margarita Álvarez Zambrano
© Ana Cecilia Vélez Falcones © Adriana Lourdes Robles Altamirano
© Jessica Marianela Zambrano Cedeño © Magnolia del Rosario López Méndez
© Marvel Del Carmen Valencia Gutiérrez © María De Jesús García Ramírez © Larry Miguel Torres Criollo
© Froilán Segundo Méndez Vélez © Ángel Aurelio Morocho-Macas © Ginger Edith Cuenca Rivera
© Juan Andrés Paredes Páramo © Bryan Stalin Saldarriaga Basurto © Claudia Beatriz Lechuga Canto
© Suly Sendy Pérez Castañeda © Beatriz Sauza Ávila © Dorie Cruz Ramírez

Versión digital: ISBN - 978-980-6516-40-3 **Depósito legal:** ZU2021000340

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: Catedral de San Jerónimo - Montería - Córdoba - Colombia

Diseño, diagramación e impresión: Editorial 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: Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria. Colección Unión Global. Libro 41 / 414 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 /
Editorial: Fondo Editorial de la Universidad Nacional Experimental Sur del Lago" Jesús María Semprúm" – Santa Bárbara de Zulia - Zulia – Venezuela.
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 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: diciembre de 2021.
Versión digital: ISBN: 978-980-6516-40-3 **Depósito legal:** ZU2021000340

Proceso de evaluación de los capítulos de libros

El libro 41 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 6 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; 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: agosto de 2021
Evaluación de propuesta de obra: septiembre de 2021
Evaluación de contenidos: septiembre de 2021
Correcciones de autor: octubre de 2021
Aprobación: noviembre de 2021
Publicación: diciembre de 2021

Repositorios de los libros de la Colección Unión Global

1. Universidad Sur del Lago de Maracaibo Jesús María Semprúm – 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://investigacionuptag.wordpress.com/.
4. Corporación Universitaria Rafael Núñez – Cartagena - CURN – Colombia. Ver: http://uninunez.biblioteca.curnvirtual.edu.co/cgi-bin/koha/opac-search.pl?q=gesti%c3%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 Valparaiso. Chile. Ver: http://opac.pucv.cl/cgi-bin/wxis.exe/iah/scripts/?IsisScript=iah.xis&lang=es&base=BDPUCV&nextAction=lnk&exprSearch=GESTION%20DEL%20CONOCIMIENTO&indexSearch=DS#19

Comité Editorial
Universidad Nacional Experimental del Sur del Lago "Jesús María Semprúm"

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 Escorcia 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 Joaquim 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 Eburiola / 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 Biodesarrollo
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

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

Colombia

Clara Judith Brito Carrillo
Universidad de La Guajira
Elvis Eliana Pinto Aragón
Universidad de La Guajira
Nimia Lucia Julio Campo
Universidad de La Guajira
Linda Tivisay De La Hoz Lindo
Universidad de La Guajira
Divina Estrella Martínez Hurtado
Universidad de La Guajira
Anielson José Peralta Moscote
Universidad de La Guajira
Alberto Jesús Iriarte-Pupo
Institución Educativa Policarpa Salavarrieta - Universidad de Sucre
Alexis Benito Revollo Pérez
Institución Educativa Policarpa Salavarrieta - Universidad de Sucre
Sixto Claver Sanes Álvarez
Institución Educativa Policarpa Salavarrieta - Corposucre – Universidad de Sucre
Yimy Gordon Hernández
Universidad Popular del Cesar
Sandra Liliana Pabón Cuellar
Universidad Popular del Cesar
Andrea Carolina Bolívar Castillo
Universidad Popular del Cesar
Danect Patricia Pérez Caro
Universidad Popular del Cesa
Oscar Orlando Porras Atencia
Instituto Universitario de la Paz
Kelly Cristina Torres
Instituto Universitario de la Paz
Ivonne Liliana Racero
Instituto Universitario de la Paz
Janice Ballesteros Bandera
Instituto Universitario de la Paz
David Omar Guete García
Universidad del Magdalena
Iván Manuel Sánchez Fontalvo
Universidad del Magdalena
Roberto Carlos Torres Peña
Universidad del Magdalena

Carmenza Leonor Mendoza Cataño
Universidad de La Guajira
Ana Rita Villa Navas
Universidad de La Guajira
Arleth Yohana Valdeblánquez Ochoa
Universidad de La Guajira
Alma Luisa Fonseca Mendoza
Universidad de La Guajira
Carolina Rincón Zapata
Universidad Católica de Oriente
Alba Lucía Restrepo Ruiz
Universidad Católica de Oriente
Santiago Atehortua Sierra
Universidad Católica de Oriente
Josué Olaverri Hernández
Universidad Católica de Oriente
Sayuris Yelind Martínez Salas
Universidad de La Guajira
Mairis Yaireth Ayola Mendoza
Universidad de La Guajira
Danni Dexi Redondo Salas
Universidad de La Guajira
Elizabeth soto
Universidad de La Guajira
Edwin Yimmy Redondo Salas
Universidad de La Guajira
Glen Kenneth Cuentas Correa
Universidad de La Guajira
Andrés Yamil Martínez Choles
Universidad de La Guajira
Lois Milena Molina Fragozo
Universidad de La Guajira

Ecuador

Alonso Elías Pírela Añez
Universidad Estatal Península de Santa Elena
Isabel del Rocío Balón Ramos
Universidad Estatal Península de Santa Elena
William Alberto Caiche Rosales
Universidad Estatal Península de Santa Elena
Wilson Javier Toro Alava
Universidad Estatal Península de Santa Elena
Sadi Armando Iturralde Kure
Universidad Estatal Península de Santa Elena
Marllelis Gutiérrez Hinestroza

Universidad Estatal Península de Santa Elena
Karla Paola Quinteros Mosquera
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Carlos Alberto Rueda Gómez
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Marco Andrés Sotomayor Paredes
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Sueny Paloma Lima Dos Santos
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Lilia Moncerrate Villacis Zambrano
Senescyt - Universidad Laica Eloy Alfaro
Víctor Manuel Román Vélez
Universidad Laica Eloy Alfaro
Lucia Margarita Álvarez Zambrano
Departamento Financiero del Municipio de Sucre
Ana Cecilia Vélez Falcones
Universidad Laica Eloy Alfaro
Adriana Lourdes Robles Altamirano
Universidad Estatal de Milagro
Jessica Marianela Zambrano Cedeño
Universidad Laica Eloy Alfaro
Larry Miguel Torres Criollo
Universidad Católica de Cuenca
Froilán Segundo Méndez Vélez
Universidad Católica de Cuenca
Ángel Aurelio Morocho-Macas
Universidad Católica de Cuenca
Ginger Edith Cuenca Rivera
Universidad Católica de Cuenca
Juan Andrés Paredes Páramo
Universidad Católica de Cuenca
Bryan Stalin Saldarriaga Basurto
Universidad Católica de Cuenca

México

Ma. Consuelo Jiménez Jiménez
Universidad Juárez del Estado de Durango
Mayela Quiñones López
Universidad Juárez del Estado de Durango
Karen Ortega Miranda
Univermilenium
Martha Robles López
Escuela Superior de Ingeniería Textil.
Mayra Robles López
Dirección General de Educación Tecnológica Industrial y de Servicios

Rogelio Robles López
Universidad Nacional Autónoma de México
Irma Leticia Contreras Montes
Universidad Autónoma de Nayarit
Griselda Carmona Peña
Universidad Autónoma de Nayarit
Mirta Citlali Páez Gutiérrez
Universidad Autónoma de Nayarit
Irma Yolanda Beltrán Gómez
Universidad Autónoma de Nayarit
José Francisco Haro Beas
Universidad Autónoma de Nayarit
Mariscal Haro Domingo
Universidad Autónoma de Nayarit
Juan Francisco Gómez Cárdenas
de la Universidad Autónoma de Nayarit
Magnolia del Rosario López Méndez
Universidad Autónoma de Campeche
Marvel Del Carmen Valencia Gutiérrez
Universidad Autónoma de Campeche
María De Jesús García Ramírez
Universidad Autónoma de Campeche
Claudia Beatriz Lechuga Canto
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Suly Sendy Pérez Castañeda
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Beatriz Sauza Ávila
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Dorie Cruz Ramírez
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Perú

Víctor Raúl Apolaya Sarmiento
Universidad Nacional Autónoma de Huanta
Carlos Humberto Alfaro Rodríguez
Universidad Nacional del Callao
Gisella Patty Lacherre Rodríguez
Universidad Nacional del Callao
Jorge Anastacio Pedro Paucar Luna
Universidad Mayor de San Marcos
Saríah Fanny Oré Gálvez
Universidad Nacional Autónoma de Huanta

Índice

Presentación 29

Rol de la mujer Wayuu en la enseñanza de usos y costumbres en las prácticas de crianza en La Guajira - Colombia

Clara Judith Brito Carrillo / Elvis Eliana Pinto Aragón
Nimia Lucia Julio Campo / Linda Tivisay De La Hoz Lindo
Divina Estrella Martínez Hurtado / Anielson José Peralta Moscote 31

Diagnóstico de habilidades sociales en alumnos universitarios de México

Ma. Consuelo Jiménez Jiménez / Mayela Quiñones López
Karen Ortega Miranda 47

Sistema de Gestión de la Calidad bajo las Normas ISO 9001: 2015

Alonso Elías Pírela Añez / Isabel del Rocío Balón Ramos
William Alberto Caiche Rosales / Wilson Javier Toro Alava
Sadi Armando Iturralde Kure / Marllelis Gutiérrez Hinestroza 67

Fenomenología-hermenéutica de la investigación formativa: el sentido de ser maestro investigador

Alberto Jesús Iriarte-Pupo / Alexis Benito Revollo Pérez
Sixto Claver Sanes Álvarez.....81

Análisis descriptivo del derecho humano a la educación y su respuesta ante el COVID - 19 en México

Martha Robles López / Mayra Robles López / Rogelio Robles López 101

Centro de Investigación para el Desarrollo Empresarial en el Municipio de Valledupar - Cesar - Colombia

Yimy Gordon Hernández / Sandra Liliana Pabón Cuellar
Andrea Carolina Bolívar Castillo / Danect Patricia Pérez Caro 117

Comportamiento histerético de películas delgadas de Permalloy en función del espesor para aplicaciones en válvulas de espín

Johans Restrepo Cárdenas / Mauricio Galvis Patiño
Johana Mireya Niño Abella 139

Estrategias de implementación un modelo de educación ambiental para la sostenibilidad: Red de Colegios Sostenibles

Oscar Orlando Porras Atencia / Kelly Cristina Torres
Ivonne Liliana Racero / Janice Ballesteros.....149

Caracterización del conocimiento matemático respecto a la resolución de problema que involucran contenidos algebraicos: un estudio de caso en estudiantes universitarios

David Omar Guete García / Iván Manuel Sánchez Fontalvo
Roberto Carlos Torres Peña *175*

La gestión administrativa y financiera como herramientas dentro de la administración de empresas

Irma Leticia Contreras Montes / Griselda Carmona Peña
Mirta Citlali Páez Gutiérrez / Irma Yolanda Beltrán Gómez
José Francisco Haro Beas / Mariscal Haro Domingo *193*

Manifestaciones del estrés académico en estudiantes de la Universidad de La Guajira - Colombia

Elvis Eliana Pinto Aragón / Clara Judith Brito Carrillo
Carmenza Leonor Mendoza Cataño / Ana Rita Villa Navas
Arleth Yohana Valdeblánquez Ochoa / Alma Luisa Fonseca Mendoza *209*

La deserción estudiantil universitaria en tiempos de pandemia en la Universidad Nacional Autónoma de Huanta - Perú

Víctor Raúl Apolaya Sarmiento / Carlos Humberto Alfaro Rodríguez
Gisella Patty Lacherre Rodríguez / Jorge Anastacio Pedro Paucar Luna
Saríah Fanny Oré Gálvez *223*

Estudio del mejoramiento en las condiciones de vida a partir de los microcréditos del "Banco de la Gente" en Antioquia - Colombia

Carolina Rincón Zapata / Alba Lucía Restrepo Ruiz
Santiago Atehortua Sierra / Josué Olaverri Hernández *239*

Creencias que poseen los estudiantes de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador acerca de la donación de órganos

Karla Paola Quinteros Mosquera / Carlos Alberto Rueda Gómez
Marco Andrés Sotomayor Paredes / Sueny Paloma Lima Dos Santos *255*

Zonas de Orientación Escolar como fortalecimiento para prevenir el flagelo social de las drogas: Estrategia Política Nacional de Ruta Futuro

Clara Judith Brito Carrillo / Sayuris Yelind Martínez Salas
Mairis Yaireth Ayola Mendoza / Danni Dexi Redondo Salas
Elizabeth soto / Edwin Yimmy Redondo Salas
Glen Kenneth Cuentas Correa *269*

Cambio de paradigma en la educación rumbo al desarrollo sostenible: caso Instituto Politécnico Nacional de México

Martha Robles López / Mayra Robles López / Rogelio Robles López *285*

Estrategia de innovación tecnológica en el comercio electrónico para el desarrollo organizacional de las empresas manufactureras

Andrés Yamil Martínez Choles / Lois Milena Molina Fragozo *301*

Mejora turística para la sostenibilidad de las playas Canoa del cantón de San Vicente - Ecuador 2021

Lilia Moncerrate Villacis Zambrano / Víctor Manuel Román Vélez
Lucia Margarita Álvarez Zambrano / Ana Cecilia Vélez Falcones
Adriana Lourdes Robles Altamirano
Jessica Marianela Zambrano Cedeño..... *311*

Aplicación del marketing digital para el desarrollo del potencial turístico de Bahía de Caráquez en Ecuador

Víctor Manuel Román Vélez / Lilia Moncerrate Villacis Zambrano *325*

La educación virtual y las emociones en una muestra de estudiantes del área de la salud de la Universidad Autónoma de Campeche - México

Magnolia del Rosario López Méndez
Marvel Del Carmen Valencia Gutiérrez / María De Jesús García Ramírez..... *343*

Orientación diagnóstica y tratamiento de Neurocisticercosis

Larry Miguel Torres Criollo / Froilán Segundo Méndez Vélez
Ángel Aurelio Morocho-Macas / Ginger Edith Cuenca Rivera
Juan Andrés Paredes Páramo / Bryan Stalin Saldarriaga Basurto *357*

Comportamiento de la educación financiera y el bienestar económico: diagnóstico de las finanzas personales en el estado de Hidalgo - México

Claudia Beatriz Lechuga Canto / Suly Sendy Pérez Castañeda
Beatriz Sauza Ávila / Dorie Cruz Ramírez *385*

Presentación

El libro 41 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 41 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.

Rol de la mujer Wayuu en la enseñanza de usos y costumbres en las prácticas de crianza en La Guajira - Colombia

Clara Judith Brito Carrillo

Magíster en Desarrollo y Gestión de Empresas Sociales. Especialista en Gerencia Social. Trabajadora Social. Docente de Planta Uniguajira. Investigador Asociado. Líder Grupo ENCI. Correo: clarabrito@uniguajira.edu.co. https:// Orcid.org/0000-0001-8788-7326

Elvis Eliana Pinto Aragón

Trabajadora social. Magíster en Gerencia de Recursos humanos. Trabajadora Social. Docente de planta Uniguajira. Grupo ENCI Correo: epinto@unigujaira.edu.co https:// Orcid.org/0000-0002-9866-9751

Nimia Lucia Julio Campo

Magíster en Desarrollo y Gestión de Empresas Sociales. Psicóloga. Docente Uniguajira. Investigador Grupo ENCI Correo: njulio@uniguajira.edu.co https:// Orcid.org/0000-0002-8631-3221

Linda Tivisay De La Hoz Lindo

Magíster en Cooperación Internacional y gestión de proyectos. Especialista en Gerencia de Recursos Humano Trabajadora social. Docente Uniguajira. Grupo Palabra y Sociedad. Correo: ltdelahoz@uniguajira.edu.co. https:// Orcid.org/0000-0002-3435-7513

Divina Estrella Martínez Hurtado

Magíster en Psicología. Trabajadora Social. Docente Universidad de La Guajira. Correo: demartinez@uniguajira.edu.co. https:// Orcid.org/0000-0002-9956-3393

Anielson José Peralta Moscote

Magíster. Docente Uniguajira. ajperalta@uniguajira.edu.co https:// Orcid.org/0000-0001-5128-0127

Resumen

La finalidad de la investigación consiste en resaltar la importancia y significado del Rol de la mujer Wayuu en la enseñanza de usos y costumbres en las prácticas de crianza: Caso resguardo Trupiogacho comunidad indígena de Majawito Barrancas La Guajira, lo cual es vital y trascendental en cuanto a la preservación de la identidad cultural en la relación directa con el respeto por su tradición étnico, donde se denota a través de la línea matrilineal una ocupación integral para visibilizar en el territorio Wayuu su autonomía y liderazgo en las tomas de decisiones, es por ello, que se plantea según el Plan de desarrollo para La Guajira Un Nuevo Tiempo 2017-2019…

> "La sociedad Wayuu está dividida en clanes matrilineales no exogámicos. Los Guajiros se identifican como miembros de agrupaciones de parientes uterinos asociados a un determinado territorio y su sistema de parentesco, constituyéndose en el modo principal de ordenamiento de su vida social. La organización social Wayuu se sustenta en clanes definidos por línea materna, dispersa y no corporativa. Los miembros de un clan comparten una misma condición social y un ancestro común" (p 16)

En este orden de ideas, el rol de la mujer en la etnia Wayuu en el departamento de La Guajira posee un liderazgo sin precedente en la historia cultural, social, política y económica de la península de La Guajira. es por ello, que se propende en visibilizar aspectos relevantes que garanticen la producción de conocimientos como un interés por profundizar sobre el respeto por los usos y costumbres a través de cada uno de los elementos que conforman los clanes, representados en cada familia, donde prima la línea matrilineal, considerada como una estructura indispensable y fundamental que se trasmite de generación en generación para la conservación de la etnia

Palabras claves: rol, mujer, uso, costumbres, prácticas de crianzas, enseñanza

Role of Wayuu women in teaching uses and customs in parenting practices in La Guajira – Colombia

Abstract

The purpose of the research is to highlight the importance and meaning of the role of the Wayuu woman in the teaching of uses and customs in parenting practices: Case of the Trupiogacho reservation, indigenous community of Majawito Barrancas La Guajira, which is vital and transcendental in terms of preservation of cultural identity in the direct relationship with respect for their ethnic tradition, where an integral occupation is denoted through the matrilineal line to make visible in the Wayuu territory its autonomy and leadership in decision-making, that is why raises According to the Development Plan for La Guajira A New Time 2017-2019 ...

> "Wayuu society is divided into non-exogamous matrilineal clans. The Guajiros are identified as members of groups of uterine relatives associated with a certain territory and its kinship system, constituting the main way of ordering their social life. The Wayuu social organization is sustained by clans defined by maternal, dispersed and non-corporate line. The members of a clan share the same social condition and a common ancestor" (p 16)

In this vein, the role of women in the Wayuu ethnic group in the department of La Guajira has unprecedented leadership in the cultural, social, political and economic history of the La Guajira peninsula. That is why it tends to make visible relevant aspects that guarantee the production of knowledge as an interest in deepening respect for uses and customs through each of the elements that make up the clans, represented in each family, where it prevails the matrilineal line, considered as an essential and fundamental structure that is transmitted from generation to generation for the conservation of the ethnic group

Keywords: role, woman, use, customs, parenting practices, teaching

Introducción

Las prácticas de crianza enmarcan la importancia de actuar en sociedad, de relacionarnos con los demás, como se construyen nuestras creencias y costumbres a lo largo de la vida, es por eso que la influencia de cómo se forman los hijos determina de manera decisiva la dinámica familiar, es por ello, que intrínsecamente a la investigación es vital preservar la cosmovisión, historia, antecedentes y la trayectoria familiar lo que se constituyen a través de los clanes y la autoridad tradicional y su simbología

Aguirre (2000), plantea que la crianza lleva tres procesos relacionados entre sí, que cuentan con significados diferentes: las prácticas, las pautas y las creencias, las prácticas son concebidas como "comportamientos intencionados o regulados que ejecuta los adultos para garantizar la supervivencia del infante, favorecer su desarrollo y facilitar el aprendizaje de conocimientos que le permitan interpretar el entorno que le rodea". No ajeno a este planteamiento, se requiere analizar de qué manera existe una construcción participativa a través de alternativas y soluciones verdaderas que transformen las intervenciones del trabajador social a través de los medios de vida con enfoque comunitario y diferencia, que logren una apropiación de los procesos de manera sostenible con relación a los estilos de vida saludables del rol de la mujer Wayuu.

En consideración, se puede afirmar, que cada elemento cultural, posee un valor intrínseco: la tradición. La estructura social organizacional de los wayúu se caracteriza por los vínculos de maternidad pues consideran la mujer como fuente de vida, por tanto, la afiliación se da por descendencia uterina, lo que genera que los hijos hereden el apellido de su madre (UNICEF, 2015). En este sentido, la familia por parte paterna es solo un vínculo de sangre y se les reconoce como o'upayuu. Estos pueden vivir en el mismo territorio, pero con la aprobación materna.

No obstante, se resaltan la importancia del rol de la mujer Wayuu en la enseñanza de usos y costumbres prácticas de crianza: caso resguardo Trupiogacho comunidad indígena de Majawito Barrancas La Guajira, , donde se vislumbra un elemento exclusivo en la toma de decisiones para el territorio Wayuu, anclado en la península de La Guajira, el cual posee autonomía, liderazgo e integridad a nivel sociopolítico y cultural, representado en la figura del palabrero, muestra de ellos, es el sistema normativo de los Wayuu Pütchipü'üi ("Palabrero"), el cual, fue inscrito

por la UNESCO (2010, p.1), en la Lista Representativa del Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad. Este sistema normativo, comprende un conjunto de principios, procedimientos y ritos que rigen la conducta social y espiritual de la comunidad.

Desde diferentes perspectivas, la etnia Wayuu en el departamento de La Guajira, se caracteriza por el rol de la mujer, el cual posee un liderazgo sin precedente en la historia cultural, social, política y económica de la península de La Guajira. Es decir, la trasmisión de los saberes ancestrales, usos y costumbres a través de los estilos de crianza necesitan ser permeados como elementos indispensables para la preservación de la identidad de la etnia Wayuu

En vista de lo anterior, la finalidad de la investigación es resaltar la importancia y significado del rol de la mujer Wayuu en la enseñanza de usos y costumbres en las prácticas de crianza, lo cual es vital y trascendental en cuanto a la preservación de la identidad cultural en la relación directa con el respeto por su tradición étnico garantizando con ello, se denota a través de la línea matrilineal una ocupación integral para visibilizar en el territorio Wayuu su autonomía y liderazgo en las tomas de decisiones, es por ello, que se plantea según el Plan de Desarrollo para La Guajira Un nuevo Tiempo 2017-2019…

> "La sociedad Wayuu está dividida en clanes matrilineales no exogámicos. Los guajiros se identifican como miembros de agrupaciones de parientes uterinos asociados a un determinado territorio y su sistema de parentesco, constituyéndose en el modo principal de ordenamiento de su vida social. La organización social Wayuu se sustenta en clanes definidos por línea materna, dispersa y no corporativa. Los miembros de un clan comparten una misma condición social y un ancestro común" (p 16)

Cabe destacar, que desde la cosmovisión, se ha transmitido de generación en generación, lo cual conlleva a visibilizar las diferentes manifestaciones conlleva a conocer los aspectos fundamental de la etnia la cual se constituye "La población Wayúu como grupo étnico reconocido, sigue la tradición de sus usos y costumbres, la organización social del pueblo está asociada a los principios cosmogónicos, la estructura de la sociedad es de carácter matrilineal y tiene aproximadamente 30 clanes (MINCULTURA, 2010).

En este orden de ideas, la Constitución Política de Colombia conforma que la familia es la institución básica de la sociedad (art. 5°), No ajeno a ello, en el territorio Wayuu, prima una familia matrilineal donde es la mujer quienes se encarga impactar la normas, valores, principios y pautas de crianzas para sus hijos

Siguiendo en esta misma línea, se centra en fortalecer rol de la mujer Wayuu en la enseñanza de usos y costumbres prácticas de crianza, preservando su autonomía y cultura como un valor intrínseco y milenario que por su ubicación geoestratégicas han sobrevivido en medio de sus condiciones inhóspitas a la multiplicidad de factores que han incidido a la aculturación, sin embargo han logrado preservar sus bases principal caracterizada por la línea materna, la cual es considerar con la autoridad primordial en la toma de decisiones importante, pero además es la encargada de trasmitir los conocimientos, los valores, costumbres y leyes que caracterizan a la cultura Wayuu.

Dada su pertinencia, surge la necesidad de analizar el rol de la mujer Wayuu en la enseñanza de usos y costumbres prácticas de crianza: el cual posee un empoderamiento al interior de los contextos multiculturales, así mismo, se requiere del fortalecimiento de las identidades que permitan la superación de problemáticas sociales cuyas afectaciones se encuentran presente en la dinámica familiar y con ello, visibilizar la intervención del trabajador social, en este sentido se destaca la siguiente apreciación …

> El desafío de los trabajadores sociales en sentido de que: a) extiendan y entiendan las visiones del mundo, los valores culturales y las circunstancias de vida de sus clientes culturalmente diversos; b) se liberen del condicionamiento cultural de las estrategias de ayuda que consideran correctas; c) desarrollen métodos de intervención nuevos y culturalmente sensibles; y d) desempeñen nuevas funciones fuera de la psicoterapia convencional en el proceso de la asistencia social (Atkinson et al, 1993; D. W Sue etal. 2013. p 137).

Cuadro 1.
Fortalecimiento de la preservación rol de la mujer Wayuu

Fundamentación teórica

Rol

Según, (James, 2008), esta teoría establece un rol que toda persona que participa en una determinada situación social se enfrenta a unas expectativas específicas que exigen de ella unas respuestas concretas. Cada situación posee importantes mecanismos de presión para asegurar que estas respuestas sean apropiadas al igual que cada ámbito de la vida en sociedad presenta expectativas diferentes es decir que cada persona desarrolla un rol diferente en algunas circunstancias dentro de La sociedad. Identificándose con el rol que cada persona cumple siendo hombre o mujer.

Tipos de rol de la mujer Wayuu

La mujer indígena configura un elemento emblemático en la sociedad actual interactuando en ella, a fin de fortalecer la identidad del patrimonio cultural, es así como se infiere los aspectos tratados en el Comité de América Latina y el Caribe para la Defensa de los Derechos de las Mujeres (CLADEM, 2014) El tipo de rol está vinculado a la función o papel que cumple alguien o algo, el rol social de esta forma, es la puesta en prácticas de un estatus que es aceptado y desempeñado por el sujeto, también se asocia al conjunto de comportamientos y normas que una persona como actor social adquiere y aprende de acuerdo de acuerdo al

medio social que lo rodea; es así como implica su desempeño desde un papel cultural, político y social.

Rol cultural

Para Comité de América Latina y el Caribe para la Defensa de los Derechos de las Mujeres (CLADEM, 2014) las mujeres indígenas tienen un rol cultural clave dentro de sus pueblos en lo que se refiere a la transmisión intergeneracional de sus tradiciones espirituales, la historia de sus pueblos, su filosofía y en la defensa de la tierra, el territorio y los recursos naturales.

De acuerdo a un trabajo desarrollado por (Cepal, 2009) encontró que "las propias mujeres indígenas han comenzado a revalorizar la cosmovisión y las leyes ancestrales fundantes de cada pueblo, que establecen justamente la armonía e igualdad en derechos entre el hombre y la mujer mediante relaciones de dualidad y complementariedad. Este aspecto recuerda que no es posible concebir las culturas como compartimentos estancos inmutables, sino que los miembros que las comparten (y construyen) tienen la capacidad de modificar prácticas y creencias a lo largo del tiempo.

Rol político

En el tema del rol político de la mujer indígena, alude al resultado de un estudio realizado por la (Cepal., 2013) donde se destaca que actualmente, el ejercicio del poder para las mujeres indígenas se expresa mediante las posibilidades de "estar", la presencia, la palabra y la capacidad de decidir por sí mismas. (...) Las mujeres indígenas no solo conciben la participación política como personas, sino también como miembros de sus pueblos, lo que genera responsabilidades específicas vinculadas a la colectividad.

Rol social

Comité de América Latina y el Caribe para la Defensa de los Derechos de las Mujeres (Cladem, 2014), expresa que él proceso de organización de las mujeres indígenas ha dado como fruto el nacimiento, en las últimas décadas, de numerosos grupos y redes de alcance local, nacional e internacional. Este proceso no estuvo exento de tensiones al interior de las comunidades y de las organizaciones indígenas mixtas. Las mujeres tuvieron que enfrentar resistencias para ir ganando espacios de representación y colocar sus demandas en la agenda indígena y esto se hizo, generalmente, siguiendo sus propias normas y estrategias culturales.

Cultura

Según Barañano "la cultura como los procesos identitarios, que responden a nociones diferentes pero que están interrelacionas, habrían de entenderse entonces procesual y contextualmente, desprovistos de significados a priori que los asignan categorías universales, jerárquicas, homogeneizaste, unitarias, delimitadas, sustantivas, redificadas y esencialistas ya sea desde posiciones naturalizadas, culturalizadas o henificadas" (2010, p. 4).

Dinámica social

El objeto del contexto social es tomado de la cultura, en la cual se desenvuelven tanto el consumidor como la organización y el mercado. Esta dinámica social pone a prueba, de manera decidida, el análisis hecho por la antropología y la etnografía con respecto al simbolismo que estimula el fenómeno de consumo (Páramo, 2004; Páramo, 2005; Zapata y Fioravanti, 2009). En esta dinámica social se identificaron las relaciones fundadas entre los miembros de la etnia y las personas con quienes tuvieron contacto, y quedaron en evidencia las prácticas comerciales en el mercado artesanal de Riohacha (Alvarado, Contreras y Fernández, 2016).

Factores socioculturales

Mancilla y Amorós (2012), la cultura es un factor o fuerza que influye en las actividades de la empresa debido al conjunto de valores, percepciones, deseos, y comportamientos básicos que un miembro de la sociedad aprende de su familia y de la comunidad en general y su importancia ha sido destacada como una base del emprendimiento:

> Los factores o fuerzas socio-culturales son un conjunto de conocimientos que posee una sociedad y que son compartidos por sus individuos. Toda cultura posee seis elementos fundamentales: Creencias, cómo se piensa que son las cosas. - -Símbolos, algo con significado y el lenguaje, sistema de comunicación mediante símbolos hablados y escritos

Las prácticas de crianza

Las prácticas de crianza son el eje central de los procesos de socialización primaria. No obstante, existen variados conceptos básicos en torno a qué es la crianza de niños y niñas. Al respecto Peralta (1996) estudió

la crianza de los niños menores de seis años en Latinoamérica (p,12), expresa que términos como 'patrones', 'normas', 'pautas' 'hábitos', 'prácticas de crianza', 'sistemas' y últimamente 'habitus', son algunos de los principales conceptos empleados para denominar estas interacciones que se realizan en torno al cuidado, crecimiento y desarrollo del niño.

Bocanegra (2007), afirma que las prácticas de crianza entre la colonia y la independencia de Colombia: los discursos que las enuncian y las hacen visibles. Un rasgo de las prácticas lo constituye el hecho de que en su mayoría son acciones aprendidas, dentro de las relaciones de crianza [...] se podría decir, que son aquellas nociones, no muy elaboradas, sobre la manera como se debe criar a los hijos. por lo tanto, la justificación de las prácticas de crianza depende de la cultura, del nivel social, económico y educativo de los padres.

Metodología

La metodología implícita en investigación, contempla el tipo o tipos de investigación, las técnicas y los procedimientos que serán utilizados para llevar a cabo la indagación. Es el "cómo" se realizará el estudio para responder al problema planteado" (Arias, 2010).

Según, Aguirre (2000), la crianza lleva tres procesos relacionados entre sí, que cuentan con significados diferentes: las prácticas, las pautas y las creencias, las prácticas son concebidas como "comportamientos intencionados o regulados que ejecuta los adultos para garantizar la supervivencia del infante, favorecer su desarrollo y facilitar el aprendizaje de conocimientos que le permitan interpretar el entorno que le rodea.

Método de la investigación

El enfoque que se utilizó para la presente investigación, es el cualitativo, así, Hernández Sampieri, Collado Y Lucio (2010) lo definen como un enfoque que permitirá comprender la perspectiva de los participantes (individuos o grupos pequeños de persona o lo que se investigará) acerca de los fenómenos que los rodean, asimismo profundizar en sus experiencias, conocer las perspectivas, opiniones y significados, es decir, la forma en que los participantes perciben subjetivamente su realidad. Es por ello, que la elección para este enfoque que coadyuva el

proceso investigativo, permitirá analizar las diferentes perspectivas que se presentan dentro de la dinámica familiar con relación al Rol de la mujer Wayuu en la enseñanza de usos y costumbres en las prácticas de crianza: caso resguardo Trupiogacho comunidad indígena de Majawito Barrancas La Guajira.

Diseño de la investigación

El presente estudio es de diseño cualitativo, de corte correlacional descriptivo, según Hernández Sampieri (2010, pág.) define este tipo de estudio, como el que 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.

Enfoque de la investigación

El enfoque que se utilizó para la presente investigación, es el cualitativo. Autores como Hernández Sampieri, Collado Y Lucio (2010) lo definen como un enfoque que permitirá comprender la perspectiva de los participantes (individuos o grupos pequeños de persona o lo que se investigará) acerca de los fenómenos que los rodean, asimismo profundizar en sus experiencias, conocer las perspectivas, opiniones y significados, es decir, la forma en que los participantes perciben subjetivamente su realidad. La elección de este enfoque para este proceso investigativo, permitirá conocer las actitudes y el rol de la mujer Wayuu en la enseñanza de usos y costumbres en las prácticas de crianza.

Tipo de investigación

El tipo de investigación del presente estudio es de tipo descriptiva porque se describirán las situaciones existentes en el como finalidad resaltar la importancia y significado, lo cual es vital y trascendental en cuanto a la preservación de la identidad cultural en la etnia Wayuu en el departamento de La Guajira, la cual posee un liderazgo sin precedente en la historia cultural, social, política y económica de la península de 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, es por ello, que se resalta que, desde la cosmovisión del respeto por usos y costumbres,

deben prevalecer de generación en generación, sin embargo, al acontecer de los tiempos se ha debilitado su identidad debido a la incursión de factores de riesgo del mundo occidental (Brito, Reyes.2019)

Población y muestra

Dentro de este contexto, se adoptó la población participante a través muestreo por conveniencia, por lo tanto, se seleccionó a Treinta (30) mujeres, con sus respectivas familias, en la comunidad indígena de Majawito Barrancas La Guajira, como participantes en la aplicación y recolección de datos

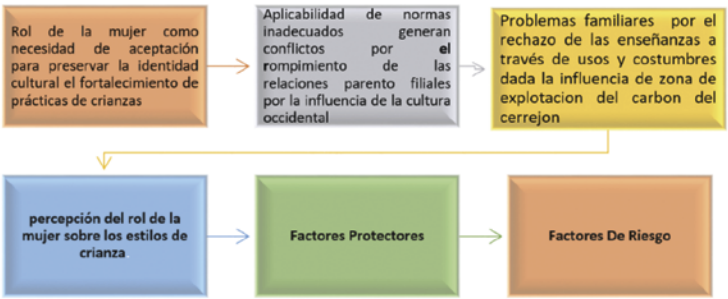
Entrevista en profundidad

En el caso de estudios cualitativos, específicamente en las entrevistas en profundidad, se identifican categorías o grupos de conceptos relevantes para la investigación, con la finalidad de comprender, interpretar, reconstruir y reflexionar acerca de las experiencias e historias de los informantes (Arias, 2012, p. 137).

Historias de Vida. La técnica de historia de vida, según, Chárriez (2012), "la historia de la vida es una técnica cuyo objetivo es "comprender el comportamiento humano de su propio marco de referencia"(P.51), además, indica que los recuerdos de la gente, las historias de vida suelen construirse también con la ayuda de cartas, informes de la época o descripciones de periódicos para ampliar la información que da el individuo y tener un parámetro de comparación (Giddens, 1998).

Ilustración 1

Características del rol de la mujer Wayuu



En consideración, la adquisición de nuevos conocimientos con relación al objeto de estudio, permitió la fase de reconocimiento de la comunidad indígena de Majawito, así mismo, desde la observación, un acercamiento directo con la comunidad de manera general en la cual se pudo corroborar su influencia directa con el proyecto carbonífero del cerrejón, de igual manera la existencia de una multiplicidad de situación conflictivas y problematizados si se tiene en cuenta la multiculturalidad e interculturalidad del Resguardo Trupiogacho

Cuadro 1
Aspectos generales de los hallazgos

	Aspectos generales de los hallazgos
1	Se realiza grupos focales donde se evidencian "En la comunidad indígena de Majawito las prácticas de crianza son establecidas por la línea matrilineal, donde las mujeres lideran procesos prevaleciendo el respeto por los usos y costumbres de la etnia Wayuu, donde la familia participan activamente en las decisiones personales, culturales sociales de sus hijos"
2	Los padres de familia en especial la muer educan a sus hijos, inculcando valores y principios fundamentales para la educación y prevaleciendo la identidad cultural ya que la crianza se asemeja como proceso educativo porque pretende orientar a los niños, niñas, y adolescentes, para que puedan ser integrales en sus vidas, es decir desde temprana edad la abuela materna a través de sus enseñanza orienta las prácticas de crianza y estas se trasmiten a las mujeres quienes deben desempeñar un rol acorde a la identidad cultural de la etnia Wayuu"
3	Previa autorización del cabildo gobernador del resguardo de Trupiogacho, se denota "No es sólo tarea de la madre educar y criar, como mujer deben conocer y asumir los derechos de los niños como responsabilidad que tiene los adultos para garantizar su buen desarrollo cuando se imparte la cultura Wayuu la cual debe primar ante cualquier situación que se presente en el trascurrir de la vida"
4	Existe un liderazgo a nivel del resguardo donde prima el respeto por usos y costumbres, es por ello, que de manera concertada expresan "Dividiendo los roles correspondientes de acuerdo a su género, es decir, el hombre es el que se encarga de educar y enseñar al niño todo lo relacionado en el que hacer en su diario vivir y cómo afrontar la vida. La mujer Wayuu imparte las normas en los procesos de crianza a través de usos y costumbres de manera asertiva porque es la mujer la que se encarga de educar a la niña sobre el que hacer durante cada etapa de su vida desde la niñez hasta la edad adulta enseñando principio y valores sin olvidar de sus raíces tener siempre presente la identidad cultural.

Análisis de los resultados

Cuadro 1
Consideraciones generales

Consideraciones generales	Unidades de análisis
¿De qué manera influyen las pautas de crianzas en el comportamiento de los hijos en la etnia Wayuu caso resguardo Trupiogacho comunidad indígena Majawito Barrancas La Guajira?	Pautas de crianza y comportamiento
¿Cómo imparte la mujer Wayuu las normas en los procesos de crianza a través de usos y costumbres?	Normas y dinámica familiar
¿Cuáles son las habilidades sociales utilizadas por la mujer Wayuu comunidad indígena?	Habilidades sociales
¿De qué forma la mujer Wayuu establece las reglas para lograr estilos de crianza para el cuidado de sus hijos?	Reglas y cuidado estilos de vida
¿Como influye la comunicación en los procesos de enseñanza de usos y costumbres en las prácticas de crianza?	Comunicación usos y costumbres
¿Dada la ubicación geográfica del resguardo de trupiogacho la influencia del corredor minero ha influenciado en la autoridad de la mujer Wayuu para el fortalecimiento de la enseñanza de usos y costumbres en las prácticas de crianza?	Influencia en cambios culturales en el territorio Wayuu
¿En el resguardo Trupiogacho comunidad indígena Majawito Barrancas La Guajira En existen patrones sociales para las en la enseñanza de usos y costumbres de la etnia Wayuu?	Patrones sociales
¿Cuál es el impacto cultural del rol de la mujer Wayuu en la enseñanza de usos y costumbres en las prácticas de crianza?	Impacto cultural
¿Cómo son las relaciones parento-filiales en tu contexto familiar?	Estilos democráticos Vs Flexible
¿Las expresiones de afecto comunicación y dialogo hacia los hijos son frecuentes en la familia?	Comunicación no asertiva Vs Carencias afectivas
¿Los padres de familia participan activamente en las decisiones personales y sociales de sus hijos?	Autoridad Tejido social

Conclusiones

Se puede afirmar que al describir los usos y costumbres en las prácticas de crianza de la comunidad indígena de Majawito Barrancas La Guajira, se denotan aspecto de gran relevancia los cuales merecen ser visibiliza-

dos debido al verdadero rol de la mujer en los procesos de enseñanzas que se imparten para preservar la identidad cultural de las nuevas generaciones en el resguardó, así mismo desde el rol de la mujer es evidente la autenticidad e idoneidad lo cual permite un reconocimiento al ejercer su verdadero rol con asertividad compromiso y responsabilidad en la crianza de sus hijos.

No obstante, se puede expresar que dada la ubicación en la zona de influencia a la mina de carbón las autoridades han exigido que desde carbones del cerrejón se respete inmiscuirse en su cultural, que se respete las tomas de decisiones y que el contacto directo sea con las autoridades del resguardo Trupiogacho comunidad indígena de Majawito Barrancas La Guajira

Referencias

Aguirre-Dávila, E. (2000). Socialización y Prácticas de Crianza. En E. Aguirre & E. Durán. Socialización: Prácticas de Crianza y Cuidado de la Salud. Bogotá, D. C.: CES, Universidad Nacional de Colombia

Ares, P. (2008). —Psicología de la Familia. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Psicológicas, Guayaquil-Ecuador.

Arias Odón Fidias (2012). El Proyecto de Investigación Introducción a la metodología científica. 6ª Edición. ISBN 80-07-8529-9. Editorial Episteme, C.A. Caracas Venezuela

Arias Odón. Fidias (1999). Proyecto de investigación guía para su elaboración. ISBN 980-07-3868-1. Editorial Episteme, C.A. Caracas Venezuela

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

Bernal, César A., (2010) Metodología de la investigación. Tercera edición. Pearson Educación. ISBN: 978-958-699-128-5. Área: Metodología. Colombia

Bocanegra, E. M. (2007). Las prácticas de crianza entre la Colonia y la Independencia de Colombia: los discursos que las enuncian y las hacen visibles. Revista latinoamericana de Ciencias sociales, Niñez y Juventud, 5 (1), pp. 201-232.

Cepal. (2009). Juventud indígena y afrodescendiente en América Latina. México.

Cepal. (2013). Mujeres indígenas en América Latina: dinámicas demográficas y sociales en el marco de los derechos humanos. México.

CLADEM. (2014). Informe alternativo al séptimo y octavo informe. Perú.

Comité de América Latina y el Caribe para la Defensa de los Derechos de las Mujeres (Cladem, 2014),

Constitución Política de Colombia 1991

Evans J. L. & Myers, R (2009), Practicas de crianza: creando programas donde las tradiciones y las practicas modernas se encuentran. Universidad del Valle, Escuela de Psicología- énfasis cultural. Consultado en septiembre 22 de 2009: http://cognitiva.univalle.edu.co/archivos/grupo%20cultura/recursos/Pr%E1cticas%20de%20crianza.pdf

Hernández Sampieri. Roberto. Metodología de la Investigación. Quinta edición derechos reservados © 2010, 2006, 2003, 1998, 1991 respecto a la quinta edición por: McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. DE C.V. ISBN: 978-607-15-0291-9. México

Hurtado, J. (2010). Metodología de la investigación: Guía para la comprensión holística de la ciencia. 4 ed. Bogotá – Caracas: Sypal y Quirón ediciones

James, W. (2008). La teoría del rol. México: Planeta

Lamas, Marta 2000. "Diferencias de Sexo, Género y Diferencia Sexual". Cuicuilco. 7(18): 1- 32. Barcelona, España

Mayorga, M., Pacheco, C., & Treggiar, E. (2017). El rol de la mujer indígena mapuche en la preservación de recursos genéticos y conocimientos tradicionales asociados. México

Ministerio de Cultura de Colombia, 2010

Monje, C. (2011). Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa, guía didáctica. Neiva, Colombia: Universidad Sur colombiana

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (UNESCO (2010, p.1)

Plan de desarrollo para La Guajira Un nuevo Tiempo 2017-2019. Rio Hacha. Colombia

UNICEF: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, (2015). Bogotá. Colombia

Diagnóstico de habilidades sociales en alumnos universitarios de México

Ma. Consuelo Jiménez Jiménez

Doctora en Ciencias de la Educación. Catedrática de Posgrado en la Universidad España de Durango. Subdirectora Académica de Bachillerato en el Estado de México. Premio internacional de Psicología y Educación 2020 en la Categoría Obra Pedagógica, por el International Educational Literacy Institute, Bérgamo, Italia. ORCID 0000-0001-5627-7840, ma.consuelojimenez2@gmail.com

Mayela Quiñones López

Doctorante en Psicología por la Universidad Juárez del Estado de Durango en México. Maestra en Terapia Familia. Catedrática de la Facultad de Psicología y Terapia de la Comunicación de la Universidad Juárez Autónoma de Durango. Correo electrónico: mayelapsicologo@gmail.com

Karen Ortega Miranda

Maestra en Ciencias en Metodología de la Ciencia. Licenciada en Psicología. Catedrática en Univermilenium. Correo electrónico: vymika@gmail.com

Resumen

La presente investigación buscó indagar cuáles son las habilidades sociales que tienen mayormente desarrolladas los alumnos que cursan los semestres de segundo a quinto de la Licenciatura de Psicología de la Facultad de Psicología y Terapia de la Comunicación Humana, en la Universidad Juárez del Estado de Durango en México. La investigación se desarrolló a través de un enfoque positivista utilizando técnicas cuantitativas para el diagnóstico, y se analizaron los resultados mediante el uso de la estadística descriptiva. El diseño de la investigación es de tipo

aplicada y por sus alcances es seccionada o sincrónica. Los hallazgos encontrados arrojan que existen 2 habilidades con menor correlación identificadas con los numerales 1 y 14; que refieren a habilidades básicas y habilidades avanzadas, sin que esto represente una diferencia significativa para el alfa de Cronbach. Así mismo se evidencia un buen nivel de habilidades sociales en cada categoría al tener un 69.3% de datos, seguida de un excelente nivel con el 33.9% y, en último lugar se encuentra con un nivel normal de habilidades de 2.8% de la población.

Palabras clave: habilidades sociales, diagnóstico, lista de chequeo de Goldstein, habilidades básicas, habilidades avanzadas

Diagnosis of social skills in Mexican university students

Abstract

This research sought to investigate the social skills that students who attend the second to fifth semesters of the Bachelor of Psychology at the Faculty of Psychology and Human Communication Therapy, at the Juárez University of the State of Durango, have the most developed. The research was developed through a positivist approach using quantitative techniques for diagnosis, and the results were analyzed through the use of statistics. The research design is applied and due to its scope, it is sectioned or synchronous. The findings found show that there are 2 skills with the lowest correlation identified with numbers 1 and 14; that refer to basic skills and advanced skills, without this representing a significant difference for Cronbach's alpha. Likewise, a good level of social skills is evidenced in each category by having 69.3% of data, followed by an excellent level with 33.9% and, lastly, there is a normal level of skills of 2.8% of the population.

Keywords: social skills, diagnosis, Goldstein's checklist, basic skills, advanced skills

Introducción

El nacer dentro de un mundo social, nos obliga a adquirir una serie de herramientas socioemocionales, llamadas habilidades sociales, con las cuales se pueden enfrentar las situaciones más simples, hasta las complejas de la vida, permitiendo tener un camino sin tropiezos y acertado en los diferentes contextos que se desenvuelva el ser humano; de otra manera, como lo menciona Arenas (2005) en Arias (2017), si éstas o alguna de estas herramientas están ausentes o disminuidas el camino no será tan fácil de transitar, teniendo problemas emocionales, que provocarán entre otras cosas dificultades en el manejo del conflicto o expresar las emociones, y por lo tanto se debilita la interacción social. Es así que el psicólogo, por tener una profesión humanista y de contacto social inminente, debe contar con el mayor número de habilidades sociales para realizar con eficacia su labor, las cuales le van a permitir además desarrollarse plenamente en su formación profesional y en su vida personal. El tratamiento de las habilidades sociales ha cobrado cada vez mayor importancia en las esferas sociales, entre ellas las esferas psicológica y educativa.

En una mirada histórica, es Salter quien da origen al constructo de habilidades sociales en 1949, desde entonces y hasta la fecha este tema ha sido estudiado e investigado por diferentes autores, particularmente en el contexto internacional. Al realizar la búsqueda de autores e investigaciones referidas al tema, se encuentra que en Estados Unidos, España y América Latina el estudio de las habilidades sociales cobra cada vez mayor relevancia. También se extrae que en México si hay investigaciones sobre habilidades sociales, pero que éstas son principalmente enfocadas en niños, pero no con adultos jóvenes de nivel licenciatura y tampoco fundamentadas en el uso de la escala de habilidades sociales de Goldstein. De lo anterior se asume como una necesidad indagar acerca de las habilidades sociales en alumnos universitarios. Para efectos de este estudio se pone énfasis en los estudiantes de la licenciatura de psicología de la Universidad Juárez del Estado de Durango (UJED).

Por lo anterior, se desarrolló la investigación que tuvo por objetivo general diagnosticar las habilidades sociales de los alumnos de la Licenciatura de Psicología de la UJED a partir de la lista de Habilidades Sociales de Goldstein. Para ello fue necesario el empleo de una metodología cuantitativa, la cual permitió conocer las habilidades sociales de alumnos de la UJED y con ello el diseño de una propuesta para su for-

talecimiento desde el ámbito de las tutorías. La importancia del estudio radicó en que por primera vez dentro del contexto mexicano se hizo un diagnóstico de esta naturaleza en una universidad pública, particularmente, en el estado de Durango.

Las habilidades sociales

En lo que refiere al marco teórico-conceptual de las habilidades sociales, a continuación, se plasma parte de la terminología alusiva, así como el proceso por el cual se adquieren y se desarrollan, y se menciona además qué pasa si están ausentes; además, se abordan las habilidades del psicólogo requeridas para su desempeño profesional.

El ser humano nace y se desarrolla en un mundo social donde su interacción con otros individuos marcará la diferencia de relaciones sanas o insanas, la cual le permitirá su desarrollo personal y profesional. La forma en que la persona aprenda a relacionarse determinará su felicidad, desde el inicio de su vida y hasta los últimos días, puesto que se encuentra que muchos de los problemas emocionales que presentan las personas se deben a la forma incorrecta de expresar sus sentimientos, esto debido a la falta de habilidades sociales.

Las habilidades sociales son conductas o destrezas necesarias que la persona adquiere desde el primer contacto con la madre, seguido del contacto con el padre, hermanos y familia extensa, y nunca deja de aprenderlas. En la búsqueda del concepto de habilidades sociales, se encuentra que éste ha pasado por un proceso de redefinición continua, y que aún en este momento no existe un concepto generalizado de lo que es la conducta socialmente hábil, ya que esto depende del contexto. Campo y Martínez (2009), mencionan que es Salter quien da origen al constructo de habilidades sociales en 1949, considerándolo uno de los padres de la terapia conductual. En 1958 Wolpe retoma las ideas de Salter y utiliza por primera vez el término de conducta asertiva, volviéndose sinónimo de las habilidades sociales. La conducta asertiva es la expresión de sentimientos, pensamientos y necesidades sin perjudicar a los demás es decir respetando sus derechos (Caballo, 2007: p. 52)

Por su parte Lazarus en 1966, "incluye el entrenamiento asertivo como una técnica de terapia conductual para su empleo en la práctica clínica" (Campo y Martínez 2009, p. 40). En 1978 el Dr. Arnold P. Goldstein cons-

truyó la lista de chequeo de Habilidades Sociales, en la ciudad de New York, dando paso a que se realizaran trabajos de adaptación y validación a contextos latinoamericanos. Arnold P. Goldstein, (1933-2002), fue profesor de psicología y educación en la Universidad de Syracuse y fundador y director del Centro de Investigación sobre la Agresión de la Universidad de Syracuse. Es autor de más de 60 libros y más de 100 artículos sobre agresión, entrenamiento en habilidades prosociales y delincuencia juvenil.

Las habilidades sociales son un conjunto de herramientas conductuales que permiten la relación con los otros de manera adecuada, siendo imprescindibles en cualquier contexto donde se desarrolla la persona: familiar, social, y laboral. El poner en práctica estas habilidades permite al sujeto expresar sus emociones y comprender las de los demás, le permite encontrar soluciones adecuadas a los problemas que se le presenten. "Para Goldstein (1980), las habilidades sociales son un conjunto de habilidades y capacidades variadas y específicas, para el contacto interpersonal y la solución de problemas de índole interpersonal y/o socioemocional. Estas habilidades y capacidades se aplican en actividades desde básicas hasta avanzadas e instrumentales" (García, 2014). Revisada esta acepción, se establece como la que es asumida en este estudio.

En las habilidades sociales básicas se encuentran el saber escuchar, mantener una conversación, saber hacer la pregunta, dar las gracias, entre otras. En las habilidades sociales avanzadas está el pedir ayuda, dar instrucciones, disculparse, etc. También existen las habilidades relacionadas con los sentimientos y son, el conocer los propios sentimientos, saber expresarlos, comprender los de los demás, expresar el afecto, etc. Así mismo, las habilidades de planificación, que son: pedir permiso, ayudar a los demás, negociar, responder a las bromas, entre otras.

Enseguida aparecen las habilidades para hacer frente al estrés y son, el formular una queja, responder a la misma, resolver la vergüenza, defender a un amigo, repararse para una conversación difícil, etc. Por último, las habilidades alternativas a la agresión como tomar decisiones, discernir sobre la causa de un problema, concentrarse en una tarea, recoger información, etc.

El estudio de las habilidades sociales

Tomando en cuenta la importancia de las habilidades sociales para un desarrollo y una vida sana emocionalmente, se da una búsqueda de

aquellas investigaciones, estudios o artículos que se hayan realizado del presente tema, encontrando que en México son pocas las investigaciones realizadas, y por lo general son en edades más tempranas, nace de aquí la inquietud de realizar investigación sobre el tema y en mayor motivo por la experiencia de la autora en la cátedra universitaria, el énfasis se coloca en estudiantes de la licenciatura de Psicología, los cuales deben tener estas habilidades desarrolladas de forma indispensable para empatizar y acompañar a las personas que acudan a pedir su servicio en el área de orientación psicológica.

Antecedentes

Algunos de los estudios revisados son:

"Estudio comparativo de autoestima y habilidades sociales en pacientes adictos de una comunidad terapéutica", desarrollado por Alejandra Cattan en el año 2005 en España; investigación de tipo descriptiva comparativa, con un diseño de diferencias entre grupos (G1, grupo de admisión) y (G2, grupo de reinserción social). Los instrumentos utilizados fueron el inventario de Autoestima de Barksdale y la Escala de Habilidades sociales de Goldstein, las cuales fueron adaptadas y validadas para ser aplicadas a la población de estudio. Como resultado se mostraron, bajos niveles de autoestima para ambos grupos y entre niveles bajos y normales de habilidades sociales en cada una de las categorías componentes y el total. Finalmente, no se confirmaron las hipótesis de diferencias significativas en los niveles de autoestima y los niveles de habilidades sociales entre los jóvenes en etapa de admisión y los jóvenes en etapa de reinserción social (Cattan, 2005).

Otro estudio es el realizado por Alexandry Herrera Lestussi, M. Verónica Freytes, Gladys E. López, Fabián O. Olaz España, quienes en 2012 realizan un estudio comparativo sobre las habilidades sociales en estudiantes de Psicología de una universidad argentina, en la cual se pretendía conocer el repertorio de habilidades sociales en una muestra de estudiantes de Psicología, y comprobar si existen diferencias de acuerdo con el año cursado. En el estudio se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el factor de Habilidades Sociales Académicas, siendo la diferencia a favor del primer año. Se estudió además la prevalencia de déficits en estas habilidades, observándose un gran porcenta-

je de estudiantes con un repertorio deficitario, tanto en las dimensiones específicas que evalúa el instrumento como en la escala completa. Sumando a esto, el porcentaje de déficits de los alumnos de quinto año fue superior. Esto indicaría que los estudiantes próximos a egresar no cuentan con el entrenamiento necesario en habilidades sociales básicas para su desempeño (Herrera, Freytes, López y Olaz, 2012).

Un estudio más de las habilidades sociales lo constituye el realizado por Laura Yolanda Rodríguez Matamoros, María de la Luz Cacheiro González y Juan Antonio Gil Pascual en 2016, quienes pretendieron implementar actividades virtuales en la plataforma Moodle para incidir de manera positiva y significativa en las habilidades sociales de estudiantes mexicanos de una preparatoria pública, de acuerdo al perfil de egreso de este nivel educativo y en respuesta a la necesidad de promover comportamientos pro-sociales en este grupo de estudiantes. El estudio adoptó un diseño cuasiexperimental pretest – pos - test de un solo grupo. El instrumento utilizado es la escala de habilidades sociales de Goldstein, adaptada para su aplicación electrónica. Los resultados arrojaron que las actividades tuvieron un impacto positivo y significativo en las habilidades sociales básicas, las habilidades sociales avanzadas, las habilidades para el manejo de sentimientos y las habilidades sociales alternativas de los participantes de acuerdo con los resultados obtenidos mediante la escala de habilidades sociales de Goldstein.

Los estudios revisados son aplicados a estudiantes de secundaria, preparatoria y licenciatura, donde el eje central es la evaluación del nivel de habilidades sociales, algunos de estos estudios contienen variables para relacionar las habilidades sociales con autoestima y adicciones, o con rendimiento académico. Así mismo estos estudios muestran la importancia de fomentar a través de la práctica el buen uso de esas habilidades sociales.

Se asume que las habilidades sociales deben ser modeladas por los padres, primeramente, enseguida se pulen o adquieren más habilidades sociales con la convivencia de otras personas y se toman de aquellas personas que resultan más significativas. Cuando no existe este modelaje por parte de los padres o son padres ausentes o protectores, o el niño no tiene recursos mínimos para desarrollarlas, o tiene pocas oportunidades de ponerlas en práctica, ya que es hijo único o la familia tiene miembros que son poco sociables.

Las consecuencias pueden ser desde problemas de conducta, emocionales, dificultad para las relaciones interpersonales, para expresar deseos y opiniones, aislamiento social, baja autoestima y delincuencia; todo esto no permitirá que la persona se desarrolle de manera sana o que se le presenten innumerables dificultades sociales y laborales, que prefiera abandonar las actividades ya sea de estudio, social y laboral.

El psicólogo y las habilidades sociales

Los profesionistas de la salud emocional deben contar con habilidades sociales que les permitan el trabajo con personas en situación de crisis, y el atender problemas de la vida cotidiana de una manera empática y asertiva. Al respecto, siempre ha existido una discusión entre la educación y el trabajo, es decir que la institución educativa debe ofrecer preparación en todos los niveles, intelectual, y social para que el futuro profesionista se inserte de manera sana en el mundo laboral.

Al respecto Mastache (2007), citado por Cadoche (2010. p. 2) afirma que: "…buena parte de la denominada "crisis" del sistema educativo puede considerarse como una consecuencia de estas nuevas (y no tan nuevas) exigencias, frente a las cuales se han intentado diversos caminos, sin que se haya podido aún articular soluciones que resulten pertinentes para los distintos grupos interesados". En la actualidad el sistema educativo además de impartir conocimientos disciplinares y hábitos exige el desarrollo de habilidades que son trasversales en cualquier plan de estudios como son: que el estudiante maneje de manera correcta la información, trabaje en equipo, use la comunicación clara y directa, llegue a ser líder, que sepa adecuarse a los cambios que se presenten en la institución, tenga tolerancia a la diversidad de pensamiento, de inclinación sexual y solidario, entre otras tantas.

El diagnóstico de las habilidades sociales permite conocer si el estudiante cuenta con las habilidades sociales necesarias para terminar una carrera e insertarse exitosamente en el ámbito laboral, de no ser así, se deberán hacer ajustes al programa educativo vigente, en cualquiera de las áreas que lo conforman. Es así como surge la necesidad de diagnosticar las habilidades sociales de los alumnos de la Facultad de Psicología de la UJED. La Universidad Juárez del Estado ofrece sus programas bajo el modelo de competencias, por lo que el plan de estudios 2009 de la Licenciatura de Psicología de la UJED, menciona que los alumnos

deben egresar con el siguiente perfil: el egresado de la Licenciatura en Psicología de la UJED será un profesional formado integralmente, con los principios universitarios y abiertos a la indagación y a la innovación científica y tecnológica, con el afán de contribuir al desarrollo del conocimiento pertinente en el avance de la atención y prevención de los problemas psicológicos en su entorno social. Deberá dominar las funciones que define la profesión del psicólogo para poder desempeñarse en los siguientes ámbitos:

- Desarrollar programas de promoción de la salud integral para prevenir conductas de riesgo para la salud mental e integral de los usuarios y miembros de las instituciones sociales, educativas, de salud y empresariales, con actitud proactiva, humana y de liderazgo.
- Aplicar los modelos de intervención social y comunitaria, para que planee, implemente y evalúe programas de intervención en los diferentes escenarios sociales, gestione los recursos necesarios para la operación de dichos programas y desarrolle estrategias para la formación de formadores, con una actitud de colaboración y liderazgo con responsabilidad, empatía y ética profesional.
- Usar los modelos y principios de la intervención psicopedagógica y psicoeducativa al planear e implementar intervenciones psicoeducativas y psicopedagógicas en instituciones educativas y organismos sociales con base en la colaboración, ética profesional y proactiva.
- Emplear los principios del comportamiento organizacional, la gestión y planeación estratégica, responsabilizándose de los procesos de selección, inducción, capacitación y desarrollo organizacional y del personal, colaborando con las comisiones de seguridad e higiene, con responsabilidad, disponibilidad, empatía y ética.
- Utilizar las teorías y modelos psicoterapéuticos que le permitan establecer patrones de comportamiento normal y patológicos para aplicar intervenciones en los niveles individual, familiar y grupal, mostrando una actitud ética y empática, de respeto irrestricto y de apertura.
- Aplicar los saberes de la comunicación escrita que le permitan la redacción de textos, las habilidades del pensamiento crítico y las herramientas computacionales que le permitan abordar el estudio de la profesión, así como el conocimiento de los problemas ambientales de su entorno regional en el ejercicio de una profesión con base en una formación ciudadana y de identidad universitaria.

- Aplicar la metodología de la investigación para identificar y resolver problemas psicológicos de la realidad en los ámbitos sociales, educativos, laborales y clínicos, apegado a las teorías psicológicas y los principios éticos para potenciar una formación integral" (UJED, 2009, p. 38-39).

En correspondencia con lo anterior se estableció como hipótesis de trabajo que las habilidades sociales de los alumnos de la licenciatura de Psicología de la Facultad de Psicología de la UJED pueden ser diagnosticadas eficazmente a través de la lista de habilidades de Goldstein y se apegan al perfil de egreso requerido.

Metodología

El desarrollo del estudio se basó en el paradigma positivista de la investigación, entendido como: "la corriente filosófica creada por el francés Augusto Comte según la cual las ciencias positivas nos permiten conocer con objetividad los hechos por medio de las leyes que éstas descubren" Valenzuela (2004). La investigación fue de tipo aplicada, caracterizada porque el problema es conocido por el investigador; pone énfasis en la resolución práctica del problema, busca la aplicación del conocimiento adquirido para resolver la situación presente, para esto se nutre de avances científicos teóricos. El diagnosticar las habilidades sociales de los alumnos de Psicología de la UJED, permite hacer una propuesta de al área de tutorías para que los jóvenes adquieran las habilidades sociales que faltan o que se encuentran disminuidas y en el ejercicio de su profesión se apliquen profesionalmente.

Por su alcance fue seccional o sincrónica, debido a que se realizó en un momento dado sin tomar en cuenta la historia o evolución en el tiempo, de las habilidades sociales de los jóvenes a quienes se aplicará el instrumento. En cuanto a la profundidad de la investigación es descriptiva, la cual se encarga de señalar las características de la población estudiada. Centrándose en el "que" y no en el "por qué". Es decir, lo que interesa es el diagnóstico de las habilidades sociales de los alumnos que cursan la licenciatura de Psicología de la UJED. Se hizo uso del enfoque cuantitativo de la investigación, apoyado en el uso de técnicas como el cuestionario tipo check list que da cabida a la lista de chequeo de habilidades sociales de Goldstein.

Lista de habilidades sociales de Goldstein

La traducción de la lista de Goldstein al español en un primer momento fue por Rosa Vázquez en 1983, y es Ambrosio Tomás quien realiza la versión final y adaptación del instrumento entre los años 1994 y 1995 en Perú. Ambrosio elabora baremos eneatípicos provisionales para estudiantes de psicología. Su validez y confiabilidad es una correlación significativa de p‹.05, .01, .001, lo cual permitió a Tomás dejar el instrumento sin modificaciones. El instrumento nace para medir "las deficiencias y competencias que tiene una persona en sus habilidades sociales. Identificar el uso de la variedad de habilidades sociales, personales e interpersonales y evaluar en qué tipo de situaciones las personas son competentes o deficientes en el empleo de una habilidad social" (Yess, 2017). La lista de chequeo de habilidades sociales de Goldstein cuenta con 50 ítems, que se agrupan en 6 áreas que son:

- Primeras habilidades sociales.
- Habilidades sociales avanzadas.
- Habilidades relacionadas con los sentimientos.
- Habilidades alternativas a la agresión.
- Habilidades para hacer frente al estrés.
- Habilidades de planificación.

Las habilidades se presentan en una escala graduada de 1 a 5, donde 1 es nunca usa la habilidad, 2 rara vez usa la habilidad, 3 a veces usa la habilidad, 4 a menudo la habilidad y 5 siempre usa la habilidad. En México la lista de habilidades sociales de Goldstein en la versión traducida y adaptada por Ambrosio Tomás en el contexto peruano ha sido replicada por la Universidad de Salamanca, en una preparatoria pública del Estado de Puebla, por lo que se vuelve necesario hacer uso de este instrumento en investigaciones orientada al nivel superior, como es el caso de los alumnos de la licenciatura en Psicología de la UJED.

Población y muestra

En el presente estudio la población la conformaron alumnos de la Licenciatura de Psicología en la Facultad de Psicología y Terapia de la Comunicación Humana de la Universidad Juárez del Estado de Durango. El motivo de la elección de la población es a conveniencia de la

investigación, debido a que dichos estudiantes son quienes están más próximos a ejercer profesionalmente la profesión a través de prácticas y servicio social, y estarán también en mayores posibilidades de contribuir al desarrollo de habilidades sociales en la sociedad, al ser ellos los profesionistas especializados en este tema. Los criterios de inclusión y de exclusión se establecieron como se presentan a continuación.

Criterios de inclusión

- Alumnos inscritos en los semestres de 2do a 5to.
- Estudiantes que quieran participar de forma voluntaria (sin tener recompensa en materias por participar).

Criterios de exclusión

- Alumnos no inscritos en la Licenciatura en el momento que se aplica el instrumento.
- Alumnos con poca disponibilidad de horario de acuerdo con actividades complementarias a sus estudios.

La Facultad tiene una población de 322 estudiantes cursando los semestres en la Licenciatura de Psicología de 2do a 5to semestre, y donde el nivel de error aceptable es de 5%, el nivel de confianza es de 95% y la variabilidad será de 50%. Por lo tanto, el tamaño de la muestra recomendado y utilizado es de 176 unidades.

Aplicación del instrumento

El tiempo de aplicación aproximado es de 15 minutos y se puede aplicar individual o colectivamente. Con fines de dar seguimiento a la planeación del cronograma de desarrollo de la investigación (particularmente del trabajo de campo), la aplicación del instrumento se llevó a cabo de manera colectiva en las aulas donde se permitía aplicarlo, se informó a los estudiantes acerca de los fines del estudio y el empleo de la información. Los objetivos de la lista de chequeo de habilidades sociales son:

1. Determinar las deficiencias y competencias que tiene una persona en sus habilidades sociales.
2. Identificar el uso de la variedad de habilidades sociales, personales e interpersonales.

3. Evaluar en qué tipo de situaciones las personas son competentes o deficientes en el empleo de una habilidad social" (Yess, 2017)

Técnica para el procesamiento de datos

La calificación máxima para obtener es de 5 y el valor mínimo es de 1; es posible obtener puntajes de medidas del uso competente o deficiente de las habilidades sociales al usar la escala:

- El puntaje obtenido en el ítem, el cual va de 1 a 5. Permite identificar en qué medida el sujeto es competente o deficiente en el empleo de una habilidad social, así como el tipo de situación en la que lo es. La puntuación 1 y 2 indican, en general, un déficit en la habilidad.
- El puntaje por áreas, el cual indica las deficiencias o logros del sujeto en un área específica. Se obtiene sumando los puntajes obtenidos en los ítems comprendidos en cada área del instrumento y comparándolo con los baremos correspondientes.
- El puntaje total, que varía en función al número de ítems, que responde el sujeto en cada valor de 1 a 5. Este puntaje como mínimo es 50 y como máximo 250 puntos. Este tipo de puntaje sirve como indicador objetivo del éxito o progreso del programa de tratamiento conductual, al aplicarse la prueba de manera de pos - test luego del tratamiento" (Yess, 2017).

Prosiguiendo con el mismo autor menciona que para la interpretación y diagnóstico de las habilidades sociales se saca un informe gráfico convirtiendo los puntajes directos en eneatipos, quedando de esta manera un perfil de cómoda interpretación: los significados de los niveles bajo (eneatipos 1, 2 y 3), así como de niveles medios (eneatipos 4, 5 y 6) y de los niveles altos (eneatipos 7, 8 y 9) para cada escala o área de la lista de chequeo o para el puntaje total.

El procesamiento de la información obtenida fue a través del programa estadístico Statistical Package for Social Sciences, que significa en Español Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS), conjunto de herramientas para dar el tratamiento estadístico a los datos obtenidos de una investigación de campo. Dicha aplicación funciona mediante menús despegables, con cuadros de diálogos, lo que permite que sea accesible y de fácil manejo.

Resultados

De acuerdo con la adaptación de Ambrosio en 1994, los puntajes máximos en la población indican que se tiene un excelente nivel de habilidades al ser de 250; mientras que los niveles más bajos en la muestra indican poseer un nivel normal al encontrarse dentro de los puntajes de 78 a 156 correspondientes a los eneatipos 4, 5 y 6. El puntaje total que más se repite es de 212 encontrándose dentro de la categoría de excelente nivel; mientras que la media, es decir el promedio de datos es de 193, entrando en la categoría de buen nivel, el punto medio de los datos es de 192, siendo parte de la misma categoría. Elaborando un análisis de las formas en que la población se encuentran en cada categoría, se detectó que la mayor parte de la muestra se encuentra con un buen nivel de habilidades al tener un 69.3% de los datos, seguida de un excelente nivel con el 33.9% y, en último lugar se encuentran aquellos con un normal nivel de habilidades con apenas el 2.8% de la población.

Análisis de cada habilidad social

Se detectó que, las dimensiones que concentraron mayor nivel al puntual con 4 la habilidad (es decir se repitió más veces esta respuesta en la población) fueron las habilidades sociales avanzadas, las habilidades alternativas a la agresión y las habilidades de planificación; el promedio de cada habilidad es similar y el que tiene un promedio más alto es el de 4.01 que corresponde a las habilidades de planificación.

Habilidades sociales básicas

Son las primeras en adquirirse y las que permiten generar y mantener una comunicación satisfactoria y las habilidades que se evalúan son:

- Escuchar
- Iniciar una conversación
- Mantener una conversación
- Formular preguntas
- Dar las gracias
- Presentarse
- Presentarse a otras personas
- Hacer un elogio

Los resultados fueron: en primer lugar, el diagrama de caja y bigotes que corresponde a las primeras habilidades sociales muestra que, el primer cuartil corresponde al 3.5, mientras que la mediana, cuartil dos o el valor central de la variable corresponde a 3.8 aproximadamente y, el cuartil tres indica valores superiores a 4; esto quiere decir que las respuestas se han concentrado entre 3.5 y 4.2; mientras que los bigotes muestran un límite superior y uno inferior que significan los valores típicos más altos y bajos de la variable que corresponden a 5 y 2.38; dado que el máximo de respuesta es 5 y siendo este uno de los extremos que se tienen la población tiene un nivel significativamente alto de primeras habilidades sociales.

Habilidades sociales avanzadas

Cuando la persona adquirió las habilidades sociales básicas, cuanta con las bases adecuadas o necesarias para adquirir o trabajar las habilidades sociales avanzadas, con ellas adquiere destreza para las relaciones sociales y son:

- Pedir ayuda
- Participar
- Dar instrucciones
- Seguir instrucciones
- Disculparse
- Convencer a los demás

El diagrama correspondiente a estas habilidades muestra datos con menores variaciones al encontrarse entre 3.5 y 4.1 la mayor cantidad de respuestas y como valores extremos 2.5 y 5; con un valor atípico localizado en el .50

Habilidades relacionadas con los sentimientos

Dichas habilidades están relacionadas con la capacidad de identificar en uno mismo y en los demás de manera eficaz los sentimientos y son:

- Conocer los propios sentimientos
- Expresar los sentimientos
- Comprender los sentimientos de los demás

- Enfrentarse con el enfado de otro
- Expresar afecto
- Resolver el miedo
- Auto-recompensarse

Los valores mostraron ser más bajos que los anteriores, aunque los extremos fueron 5 y de 2.14, los datos se concentraron mayormente entre 3.4 y 4.1, teniendo como punto medio 3.7

Habilidades alternativas a la agresión

Estas habilidades permiten evitar el conflicto o tratarlo de manera adecuada. Es la capacidad para resolver los problemas dentro de las relaciones interpersonales sin llegar a la agresividad o la violencia física o verbal y son:

- Pedir permiso
- Compartir algo
- Ayudar a los demás
- Negociar
- Empezar el auto-control
- Defender los propios derechos
- Responder a las bromas
- Evitar los problemas con los demás
- No entrar en peleas

La mediana de los datos se encuentra en cuatro y las respuestas tienen como cuartiles los valores entre a 3.5 y 4.2; los valores extremos mínimos se encontraron mayores a 2.78

Habilidades para afrontar el estrés

Son habilidades necesarias para cuando la persona se encuentre bajo presión o en contextos de tensión y estrés de solución exitosa sin conflicto y son:

- Formular una queja
- Responder una queja
- Demostrar deportividad después de un juego

- Resolver la vergüenza
- Arreglárselas cuando le dejan de lado
- Defender a un amigo
- Responder a la persuasión
- Responder al fracaso
- Enfrentarse a los mensajes contradictorios
- Responder a una acusación
- Prepararse para una conversación difícil
- Hacer frente a las presiones del grupo

Las respuestas se concentraron entre 3.41 y 4.2; teniendo como valor extremo mínimo 2.4

Habilidades de planificación

Son las habilidades mentales que nos permiten planificar los pasos y acciones necesarias para llegar a una meta, darle orden a la estrategia y son:

- Tomar decisiones realistas
- Discernir la causa de un problema
- Establecer un objetivo
- Determinar las propias habilidades
- Recoger información
- Resolver los problemas según su importancia
- Tomar una decisión eficaz
- Concentrarse en una tarea

Las respuestas se encontraron entre 4.5 y de 3.62, teniendo como punto medio la respuesta con el valor 4 y como valor extremo mínimo 2.63

Conclusiones

Se inicia dando una respuesta positiva a la pregunta de investigación: ¿El desarrollo de las habilidades sociales en los alumnos en psicología de la UJED resulta acorde al perfil de egreso pretendido en el programa del 2009? El programa plantea que al final de su recorrido en la

formación de psicólogo el estudiante, debe contar con la capacidad y habilidad para detectar, los problemas psicológicos que se presentan en la sociedad; y encontramos que, durante su formación, los jóvenes estudiantes tienen desarrolladas las habilidades sociales básicas, que son escuchar, formular preguntas, iniciar y mantener una conversación. Mientras que de las habilidades sociales avanzadas se encontró que tienen desarrollada el pedir ayuda, participa, dar y seguir instrucciones, así como convencer a los demás, entre otras.

También se encontró que el alumno tiene desarrolladas las habilidades relacionadas con los sentimientos, al conocer y expresar sus propios sentimientos, lo que le permite ser empático con las personas que lo rodean o trabaja, comprendiendo los sentimientos de éstos. Así mismo tienen las habilidades alternativas a la agresión como es el ayudar a los demás, negociar, defender sus derechos e ideas, lo que permitirá enfrentar el reto de su labor profesional.

Lo anterior permitirá al alumno en el campo laboral desarrollar programas que atiendan la salud integral de la población para prevenir conductas de riesgo en la salud mental. Así mismo, los alumnos cuentan con un buen nivel las habilidades para hacer frente al estrés, así como las de planificación, donde podrán enfrentar de manera efectiva los problemas que se le presenten, al discernir la causa de éste, así como saber

formular y responder una queja, saber qué hacer ante la ausencia de ayuda y ante el fracaso, al saber plantearse objetivos y saber dónde y cómo recoger información adecuada, defender a otras personas, responder la acusación, prepararse para una conversación difícil y hacer frente a la presión.

Esto permite que el alumno se introduzca en los diferentes escenarios sociales para brindar el apoyo a la comunidad, aplicando y evaluando programas de atención, gestionando los recursos propios y de la comunidad para la operación del programa, todo desde sus referentes teóricos aprendidos en la carrera. En cuanto al objetivo general se encontró que se tiene un puntaje máximo en la población lo que habla de que los jóvenes tienen desarrolladas las habilidades sociales en un excelente nivel. Esto se demuestra al plasmar que el promedio de los datos es de 193, que entra en categoría de buen nivel y el punto medio de los datos es de 192 que es parte de la misma categoría.

Se encontró que en la actualidad existen países que se han encargado de trabajar las habilidades sociales, que les han dado la importancia requerida como base para tener individuos que viven la vida de manera asertiva y fluyen dentro del contexto que les toca vivir. Las habilidades sociales que se encontraron en menor desarrollo en los alumnos de la Licenciatura de Psicología de la UJED, fueron: dentro de las primeras habilidades básicas, el reactivo 1 que hace mención en prestar atención a la persona que está hablando y hacer un esfuerzo por comprender lo que están diciendo, y el reactivo 14 de las habilidades sociales avanzadas, que dice: Intentas persuadir a los demás de que tus ideas son mejores que serán de mayor utilidad que las de las otras personas.

Cabe mencionar que las habilidades sociales encontradas como disminuidas fueron 2 del total de aplicaciones que se realizaron, por tanto, tuvieron menor correlación para el estudio.

Referencias

Arias Í. Jorge., Benavides S. José (2017). Psicología evolutiva. Poncitlán, Jalisco: Universidad de Ciénega.

Caballo V. E. (2007) Manual de evaluación y entrenamiento de las habilidades sociales. Séptima edición. España: Siglo XXI de España Editores, S.A.

Cadoche, V. (2010). Competencias sociales en la formación universitaria: las voces de sus actores. Universidad Nacional del Litoral. Argentina. Recuperado el 09 de agosto del 2019 de: http://www.vetcomunicaciones.com.ar/uploadsarchivos/com es

Campo, L. y Martínez, Y. (2009). Habilidades sociales en estudiantes de psicología de una universidad privada de la costa caribe colombiana. Revista Iberoamericana de psicología: ciencia y tecnología, 2(1), 39- 51. Recuperado el 15 de febrero de 2019, de: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4905122Cattan, A. (2005). Estudio comparativo de autoestima y habilidades sociales en pacientes adictos de una comunidad terapéutica. Salud y drogas 2005, 5 (Sin mes): Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83950108> ISSN 1578-5319 de 2020 en: https://www.aiu.edu/spanish/publications/student/spanish/ elpositivismo-augusto-comte.htm

García, Z. (2014). Lista de chequeo de habilidades sociales de Goldstein. Recuperado el 12 de noviembre de 2018, de: https://es.scribd.com/doc/23000320 General y Aplicada, 42, 215-221.

Goldstein, A. (1980). Lista de Chequeo de Habilidades Sociales (LCHS). Madrid.

Servicios Escolares. Coordinación Institucional de Tutorías. UJED. Recuperado el 01 de julio del 2021. De: https://escolares.ujed.mx/Documentos

UJED. "Políticas y Lineamientos Generales de la Tutoría Académica" Dirección de

Valenzuela. E. (2004). Doctorado en sistemas filosóficos. Recuperado el 20 de junio

Yess, AV. (2016). Manual de Calificación y diagnóstico de la Lista de Chequeo de Habilidades Sociales de Goldstein. Recuperado el 20 de octubre de 2018, de: https://es.scribd.com/document/329839981/Goldstein

Capítulo Nro. 3

Sistema de Gestión de la Calidad bajo las Normas ISO 9001: 2015

Alonso Elías Pírela Añez

Profesor Titular de la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Estatal Península de Santa Elena. Correo: apirela@upse.edu.ec, alonsoeliaspirela@gmail.com. https:// Orcid.org/0000-0001-9177-9600.

Isabel del Rocío Balón Ramos

Profesora Titular de la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Estatal Península de Santa Elena. Correo: abalon@upse.edu.ec. https:// Orcid.org/0000-0002-7237-4912.

William Alberto Caiche Rosales

Profesor Titular de la Facultad de Ciencias Administrativa de la Universidad Estatal Península de Santa Elena. Correo: wcaiche@upse.edu.ec. https:// Orcid.org/0000-0002-6029-2151.

Wilson Javier Toro Alava

Profesor Titular de la Carrera de Auditoría y Contabilidad de la Universidad Estatal Península de Santa Elena. Correo: wtoro@upse.edu.ec. https:// Orcid.org/0000-0002-0118-3609.

Sadi Armando Iturralde Kure

Profesor de la Facultad de Ingeniería de Petróleo de la Universidad Estatal Península de Santa Elena. Correo: siturralde@upse.edu.ec. https:// Orcid.org/0000-0001-8376-4003.

Marllelis Gutiérrez Hinestroza

Profesora Titular de la Facultad de Ingeniería de Petróleo de la Universidad Estatal Península de Santa Elena. Correo: mgutierrez@upse.edu.ec https:// Orcid.org/0000-0002-8672-9913.

Resumen

La Norma ISO 9001 establece los requisitos que debe tener un Sistema de Gestión de la Calidad para garantizar la eficiencia del proceso de producción y la propiedad de los productos elaborados, la cual se garantiza con las auditorías de calidad realizadas durante todo el proceso de fabricación del producto. La investigación tiene como objetivo proponer un Sistema de Gestión de la Calidad bajo el enfoque de la norma ISO 9001. Se efectuó un estudio de carácter descriptivo. Los resultados del estudio evidenciaron la ausencia de procedimientos documentados que ayuden a la solución del problema relacionados con la elaboración de los productos en el proceso de manufactura de las empresas, el cual se garantiza con la implementación de la norma ISO 9001. Se concluye que los trabajadores de estas empresas no tienen un conocimiento sobre la calidad y su importancia, por lo cual estas empresas deben formar a sus trabajadores con la finalidad de conseguir un mejor desempeño.

Palabras clave: proceso, producto, inspección, control

Quality Management System Under ISO 9001: 2015 Standards

Abstract

The ISO 9001 Standard establishes the requirements that a quality management system must have to guarantee the efficiency of the production process and the ownership of the products produced, which is guaranteed with quality audits carried out during the entire product manufacturing process. The research aims to propose a quality management system under the approach of ISO 9001. A descriptive study was carried out. The results of the study evidenced the absence of documented procedures that help to solve the problem related to the elaboration of the products in the manufacturing process of the companies, which is guaranteed the implementation of the ISO 9001 Standard. It is concluded that the workers of these companies do not have knowledge about quality and its importance, so these companies must train their workers in order to achieve better performance.

keywords: process, product, inspection, control

Introducción

El sector de empresas del ramo industrial metalmecánico, como muchos otros ámbitos industriales, se han visto envuelto en una competencia cada vez mayor y que exige una mejora continua en sus Sistema de producción y planificación. Además, la industria del sector metalmecánica, lo constituye el sector productivo que produce desde los bienes de capital hasta las herramientas y refacciones de piezas para las demás industrias metálicas y no metálicas, siendo su materia prima principal el acero, el hierro y sus diferentes aleaciones.

Igualmente, el sector metalmecánico es considerado como un gran potencial integrador, mientras que en Guayaquil el mismo es de gran importancia tomando en cuenta que la mayoría de partes y piezas elaboradas por este sector se caracterizan por un alto valor agregado.

Por otro lado, un Sistema de Gestión de la Calidad es un método de trabajo que se enfoca en la filosofía de mejora continua de la organización, lo cual permite a las empresas desarrollar una gestión de sus procesos relacionados con el planear, hacer, verificar y actuar, controlando de forma eficiente todas sus actividades para el cumplimiento de la política de calidad, los objetivos institucionales, misión, visión y otros planteamientos que la empresa decida pertinentes. La calidad es hoy una expresión aceptada por todas las empresas, independientemente de su orientación o campo de funcionamiento. Para muchos autores, la calidad tiene diferentes significados y aplicaciones. Es aceptada como el punto de vista que posiciona a una empresa en un determinado estatus frente a otras del mercado, también como el grado de perfectibilidad que responda a las necesidades de los clientes (Berovides & Michelena, 2013).

Siguiendo el mismo orden de ideas, un Sistema de Gestión de la Calidad bajo el enfoque de la norma ISO 9001 para las empresas del sector mecánico, contiene fundamentos del aseguramiento de la calidad a través del enfoque de procesos, con el objetivo de afirmar la conformidad de los productos/servicios y responder a las exigencias de los clientes, los cuales requieren de proveedores certificados, es decir, que cumplan con todos los requisitos de manera estandarizada, diferenciándose de la competencia (González, 2013).

Con base a lo mencionado, esta investigación tiene como objetivo analizar el Sistema de Gestión de la Calidad bajo el enfoque de la Norma ISO 9001 a los procesos de manufacturas del sector metalmecánico de las empresas localizadas en Guayaquil.

ISO 9001:2015

En la norma ISO 9001:2015, se define el Sistema de Gestión de la Calidad como el conjunto de elementos de una organización que están interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos, y procesos de calidad para alcanzar dichos objetivos de calidad (Ortiz, 2016). Es la última versión de las normas; según Barragán (2016) estas normas se llevan a cabo cuando se busca alcanzar objetivos como:

- Conseguir la satisfacción del cliente respecto a los productos o servicios que ofrece la organización.
- Acrecentar el valor agregado y la calidad en los procesos y productos o servicios.
- Elevar la eficiencia de las actividades.

La norma ISO 9001, define los requisitos para la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad que cualquier empresa, con la ayuda de esta norma se conoce los requerimientos de los clientes y cómo aplicarla para cumplirlos con el objetivo de la misma.

Metodología Planificar, Hacer, Verificar y Actuar

La metodología llamada PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar) es utilizada modernamente, tanto en el diseño como en el desarrollo e implementación de sistemas de gestión de calidad. Durante la etapa del mejoramiento continuo, el PHVA se constituye en la herramienta por la excelencia para el análisis, seguimiento y mejora de los procesos y del sistema (Ortiz, 2016). En términos generales la metodología PHVA se puede describir como la aplicación de la teoría del control de procesos y sistemas administrativos. Los componentes del ciclo son:

Planificar: establecer los objetivos y los procesos necesarios para conseguir los resultados de acuerdo con los requisitos del cliente, siguiendo las políticas establecidas por la organización.

Hacer: consiste en la parte operativa del sistema, es decir, su implementación y desarrollo.

Verificar: es el seguimiento y medición de los procesos para comparar los resultados con los objetivos planeados. Esta planificación se realiza por medio de los indicadores de desempeño y tiene su correspondencia dentro de la norma con los aspectos relacionados con las auditorías internas.

Actuar: sobre la diferencia entre los resultados y los objetivos planeados, ya sea para corregir o eliminar las causas de las desviaciones, o para tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño del sistema (Ortiz, 2016).

Ventajas de la norma ISO 9001: 2015

La norma ISO 9001 tiene grandes ventajas mismas que es necesario identificarlas y diferenciarlas, solo de esta manera se podrá darle el valor adecuado a los beneficios que la norma brinda. Dávalos Mayorga (2016), considera que las ventajas se pueden dividir en dos categorías:

Internas

- Una mejor estructura en las operaciones.
- Mejor comunicación y calidad de la información.
- Definición clara de las responsabilidades dentro de la organización.
- Conocimiento de las causas reales del problema.

Externas

- Localización de nuevos mercados.
- Mejor imagen exterior.
- Reducción de las auditorias hechas por los clientes.
- Satisfacción de los requerimientos del consumidor.

Calidad total

Acosta (2015), menciona que la calidad total es la teoría de la administración empresarial centrada en la permanente satisfacción de las expectativas del cliente, estos son sistemas y procedimientos de la organización para evitar que se produzcan bienes defectuosos. La calidad

total es el estudio más evolucionado de las sucesivas transformaciones que ha sufrido el término calidad. Así, Amoroso & Torres (2013), establece que los principios fundamentales de este sistema de gestión son los siguientes:

- Consecución de la plena satisfacción de las necesidades y expectativas del cliente.
- Desarrollo de un proceso de mejora continua en todas las actividades y procesos llevados a cabo en la empresa.
- Total, compromiso de la dirección y un liderazgo activo de todo el equipo directivo.
- Participación de todos los miembros de la organización y fomento del trabajo en equipo hacia una gestión de calidad total.
- Involucrar al proveedor en el sistema de calidad total de la empresa, dado el fundamental papel de éste en la consecución de la calidad en la empresa.
- Identificación y gestión de los procesos clave de la organización, superando las barreras departamentales y estructurales que esconden dichos procesos.
- Toma de decisiones de gestión basada en datos y hechos objetivos sobre gestión basada en la intuición.
- Dominio del manejo de la información.

Gestión de la calidad

Guzmán Coello & Stephania (2015), consideran que la gestión de calidad es el conjunto de normas interrelacionadas de una empresa u organización por los cuales se administra de forma ordenada la calidad de la misma, en la búsqueda de la satisfacción de las necesidades y expectativas de sus clientes.

En este sentido, Hernández & Cardona (2017), dan a conocer que para la aplicación de una gestión de calidad se deben de considerar los siguientes elementos:

Estructura de la organización: responde al organigrama de los sistemas de la empresa donde se jerarquizan los niveles directivos y de gestión.

Estructura de responsabilidades: implica a personas y departamentos.

Procedimientos: responden al plan permanente de pautas detalladas para controlar las acciones de la organización.

Procesos: responden a la sucesión completa de operaciones dirigidos a la consecución de un objetivo específico.

Recursos: no solamente económicos, sino humanos, técnicos y de otro tipo, deben estar definidos de forma estable y circunstancial.

Sistema de Gestión de la Calidad

La adopción de un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) es una decisión estratégica para una organización que le puede ayudar a mejorar su desempeño global y proporcionar una base sólida para las iniciativas de desarrollo sostenible. "El Sistema de Gestión de la Calidad (SGC), está basado en un conjunto de principios que son implementados por la organización o empresa para satisfacer los requerimientos de calidad que exigen los clientes, este (SGC) está respaldado bajo los procesos de la mejora continua" (Vélez Brito, 2018).

El complemento perfecto de estos Sistemas de Gestión de Calidad son las certificaciones bajo la norma ISO 9001:2015, las cuales generan beneficios como; mejor productividad, eficiencia operativa, minimización de costos, calidad en los productos o servicios, competitividad en los mercados nacionales y extranjeros. Así, los beneficios potenciales para una organización de implementar un Sistema de Gestión de la Calidad basado en esta norma internacional son:

- Capacidad para proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables.
- Facilitar oportunidades de aumentar la satisfacción del cliente.
- Abordar los riegos y oportunidades asociadas con su contexto y objetivos.
- La capacidad de demostrar la conformidad con requisito del Sistema de Gestión de la Calidad especificada.

Modelo de gestión de calidad

"El modelo de gestión de calidad es aquella parte del sistema de gestión de la organización enfocada en el logro de resultados, en relación con los objetivos de la calidad, para satisfacer las necesidades, expectativas y requisitos de las partes interesadas, según corresponda" (Hernández Altamirano, 2015). Un modelo de gestión de la calidad es la forma en la que una empresa o institución dirige y controla todas las actividades que están asociadas a la calidad. Así, James (2015), da a conocer que las partes que componen el Sistema de Gestión son:

- Departamento de calidad o responsable de la dirección de la empresa.
- Planificación de la calidad.
- Los procesos de la organización.
- Recursos que la organización aplica a la calidad.
- Documentación que se utiliza. Una empresa que tenga implantado un Sistema de Gestión de la Calidad demuestra que gestiona la calidad de sus productos y servicios de una forma ordenada, planificada y controlada.

La gestión de calidad ha ido avanzando en los últimos años, al mismo tiempo que ha cambiado el entorno y las necesidades empresariales para adaptarse a éste. "Este avance ha conducido a la literatura a proyectar enfoques distintos, que comparten la ubicación central del concepto de calidad, pero que progresivamente, se han ido consolidando como enfoques más estratégicos, proactivos y globales" (Herrera Mendoza, 2018). Es por esto, que uno de los aspectos fundamentales del modelo hace referencia a la relación con los grupos de interés vinculados a la organización; el objetivo es conseguir la máxima satisfacción de sus expectativas.

Este planteamiento conduce a la implantación de las prácticas más avanzadas de gestión de personal, logística, producción, relación con proveedores y clientes y diseño organizativo. Se trata de conseguir la estimulación permanente del compromiso, la participación y cooperación de todos los agentes vinculados con la empresa.

¿Por qué es importante ISO 9001 para una empresa?

La norma ISO 9001 del Sistema de Gestión de Calidad, proporciona la infraestructura, procedimientos, procesos y los recursos necesarios para

ayudar a las organizaciones a controlar y mejorar su rendimiento y conducirlas hacia la eficiencia, el servicio al cliente y la excelencia en el producto (Croft, 2015). Por otro lado, la norma ISO 9001 ayuda a transmitir:

- Compromiso a sus accionistas.
- Reputación de su organización.
- La satisfacción de los clientes.
- La ventaja competitiva.

Principios de la norma ISO 9001:2015

Un principio de gestión de la calidad se especifica como una pauta esencial para dirigir y controlar una organización, está enfocado en la mejora continua del desempeño a largo plazo. Entre los principios tenemos (ISO 9001.2015):

Objetivo de la calidad

Según la ISO 9001:2015, la organización debe establecer sus objetivos de calidad para las funciones y niveles pertinentes y los procesos necesarios en el sistema de gestión de calidad.

Compromiso con las personas

El personal es la esencia de la organización y su compromiso posibilita que sus destrezas sean utilizadas para el beneficio de la empresa.

Enfoque al cliente

Las organizaciones dependen de los clientes, por tal motivo deben comprender sus necesidades actuales y futuras que permita satisfacer sus demandas.

Enfoque basado en procesos

En la nueva versión, el enfoque basado en procesos se convierte en el apartado 4.4. "Sistema de Gestión de la Calidad y sus Procesos". Si hay algo que destacar como principal ventaja de este enfoque, hay que centrarse en el incremento de la gestión y el control de las interacciones existentes entre procesos y jerarquías funcionales de cada organización (Ortiz, 2016).

Liderazgo

La organización debe demostrar el liderazgo y compromiso con el SGC a través de la rendición de cuentas, comprendiendo e impulsando el enfoque al cliente, estableciendo y comunicando la política de calidad y definiendo roles, responsabilidades y autoridades en la organización.

Toma de decisiones basadas en evidencias

Las decisiones que se tomen deben ser eficaces basado en el análisis y evaluación de los datos. Para lograr la excelencia en una organización, se deben tomar decisiones en la información confiable.

Gestión de las relaciones

Las relaciones entre la organización y sus proveedores deben logran un éxito sostenido con la finalidad de crear valor.

Pensamiento basado en riesgo

El pensamiento basado en el riesgo abarca toda la norma ISO 9001:2015 y se apoya en el enfoque basado en procesos, esto significa que en todos los procesos del Sistema de Gestión de la Calidad y en cada etapa del proceso se aplica la metodología PHVA para detectar todos los factores de riesgos que puedan existir con la finalidad de que estos no ocurran (Ortiz, 2016).

Política de calidad

La alta dirección debe establecer, implementar y mantener una política de calidad que incluya un compromiso de mejora continua en su sistema de gestión de calidad, estar disponible y mantenerse como información documentada.

El ciclo Deming y su relación con la norma ISO 9001:2015

El ciclo Deming conocido como ciclo PDCA (del inglés Plan-Do-Check-Act), y en español sería PHVA (planificar-hacer-verificar-actuar), está directamente relacionados con la norma ISO 9001:2015, ya que los resultados de la implantación de este ciclo permiten a la empresa ser más competitivas con sus productos y servicios, mejora la calidad, reduce los costos, mejora la productividad, aumentando la participación en el mercado y mejora la rentabilidad de la empresa (Ortiz, 2016).

Seguimiento, medición, análisis y evaluación

La organización debe determinar qué necesita seguimiento y medición, los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar resultados válidos., debe realizar el seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas. La organización debe analizar y evaluar los datos y la información apropiados que surgen por el seguimiento y la medición.

Metodología

Luego de haber revisado y analizado las bases teóricas, se afirma que esta investigación es descriptiva documental, porque se describen los hechos tal y cual como suceden en la realidad. Al respecto, Chávez (2014), expresa que la investigación descriptiva es aquella que se orienta a recolectar información relacionada con el estado real de los fenómenos, personas, objetos o situaciones, tal como se presentan en el momento de su recolección. Así, la investigación documental es aquella que se sustenta en documentos, libros antiguos o recientes, programas de televisión grabados, periódicos, revistas, incluso fotografías de alguna expedición en la que no tomamos parte, que nos permite recoger la información y acceder a ella en cualquier momento (Uriarte, 2018).

El estudio busca analizar el Sistema de Gestión de la Calidad bajo el enfoque de la norma ISO 9001:2015 en los procesos de las empresas del sector metalmecánica de la Provincia de Santa Elena, ya que la calidad juega un papel importante y determinante en la elaboración de los productos que van a satisfacer las necesidades de los clientes.

Conclusiones

En función al objetivo general del estudio como fue analizar el Sistema de Gestión de la Calidad bajo el enfoque de la Norma ISO 9001, se pudo concluir lo siguiente:

- Un Sistema de Gestión de la Calidad certificado bajo la dirección de la norma ISO 9001 contribuye a alcanzar los niveles de calidad exigidos por los clientes y por otro lado, impulsa a los trabajadores de la empresa a conseguir el mejoramiento continuo.

- Asimismo, la Norma ISO 9001 es un referente de calidad a nivel mundial y permite a las organizaciones la estandarización y mejoramiento de sus procesos, su funcionamiento y reconocimiento, lo cual es de vital importancia para la sobrevivencia de las empresas en un mundo globalizado.
- Por otro lado, la Norma ISO 9001 permite que el equipo de dirección disponga de más datos sobre el funcionamiento de la organización, así como antecedentes más objetivos, permitiendo una mejora en la toma de decisiones, mejorando la planificación y la gestión de la empresa.
- Finalmente, una certificación ISO 900, es un distintivo de calidad y una excelente carta de presentación para una empresa. En algunos casos, es una llave maestra para poder ingresar a nuevos mercados y les permite a las empresas optar a proyectos concretos en los que se exige esta certificación como primer paso a cumplir como proveedor de productos o servicios.

Referencias

Acosta, L. (2015). Gestión y desarrollo institucional. Obtenido de http://elclaustro.edu.mx/claustronomia/index.php/investigacion/211-responsabilidadsocial-en-restaurantes.

Amoroso, A., & Torres, H. (2013). El proceso de una adecuada gestión administrativa. Buenos Aires - Argentina: Continental S.A.

Berovides, M. & Michelena, E. (2013). "La Gestión de la Calidad en una Empresa de Pastas Alimenticias". Ingeniería Industrial Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.phd?script=sci_abstract&pid=S1815.

Croft, N. (2015). "presidente del Comité Técnico de la TC 176 / SC 2 de la Organización de Estándares Internacionales (ISO 9001).

Barragán, R. (2016). La gestión de calidad y la gestión administrativa un acercamiento al desarrollo empresarial y al fortalecimiento de las ventas. Quito: Don Bosco.

Chávez, N. (2014). "Introducción a la Investigación Educativa". Editorial Columna. Maracaibo. Estado Zulia. Venezuela.

Dávalos Mayorga, E. R. (2016). Estructura organizacional y optimización de la gestión administrativa en la Cooperativa de Ahorro y Crédito CREDICOOP. Ambato - Ecuador: Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES).

Guzmán Coello, K. E., & Stephania, V. R. (2015). El control interno como parte de la gestión administrativa y financiera de los centros de atención y

cuidado diario caso: centro de atención y cuidado diario "El Pedregal" de Guayaquil. Guayaquil: Universidad Politécnica Silesiana SEDE Guayaquil.

González, H. (2013). "Principios de Gestión de la Calidad en ISO 9001:2015". Disponible en https://calidadgestion.wordpress.com/2013/12/09/principios-de-gestionde-la-calidad-en-iso-90012015/

Hernández Altamirano, A. E. (2015). Análisis comparativo d los problemas presentes en la implantación del Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001 en empresas del sector alimenticio ecuatoriano y propuesta de alternativas de solución.

Hernández, H., & Cardona, D. (2017). Direccionamiento Estratégico: Proyección de la Innovación Tecnológica y Gestión Administrativa en las Pequeñas Empresas. Barranquilla: Direccionamiento Estratégico: Proyección de la Innovación Tecnológica y Gestión Administrativa en las Pequeñas Empresas.

Ortiz, O. (2016). Sistema de Gestión de Calidad: Teoría y Práctica bajo la norma ISO 9001:2015. Ecoe Ediciones. Bogotá Colombia.

Uriarte, J. (2018). "Introducción a la Investigación documental". Disponible en https://www.caracteristicas.co/investigacion-documental/ixzz5CM.

Vélez Brito, J. L. (2018). Sistema de Gestión de la Calidad basado en la norma certificable ISO 9001:2015 para la empresa Cepeda Cía. Ltda. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.

Fenomenología-hermenéutica de la investigación formativa: el sentido de ser maestro investigador

Alberto Jesús Iriarte-Pupo

Doctor en Ciencias de la Educación. Magíster en Educación. Magíster en Intervención Social en las Sociedades del Conocimiento. Licenciado en Matemáticas y Física de la Universidad del Atlántico. Rector de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta. Docente de Cátedra Universidad de Sucre. Correo: albertoiriarte4@yahoo.es

Alexis Benito Revollo Pérez

Doctor en Ciencias de la Educación. Magíster en Educación; Especialista en Investigación aplicada a la Educación. Biólogo con énfasis en Biotecnología. Coordinador de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta. Docente de Cátedra Universidad de Sucre. Correo: alexisbenitorevollo@gmail.com

Sixto Claver Sanes Álvarez

Doctor en Ciencias de la Educación. Magíster en Biotecnología. Biólogo en énfasis en Biotecnología. Docente de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta - Corporación Universitaria Antonio José de Sucre – Universidad de Sucre. Correo: sixto.sanes10@gmail.com

Resumen

El objetivo de la investigación versó sobre develar el sentido que los maestros en formación, confieren a la investigación formativa. La metodología respondió a un diseño fenomenológico-hermenéutico. Entre las técnicas de recolección de información se destacan: la entrevista en profundidad y la descripción de la experiencia vivida. El análisis de la información se realizó desde el Análisis Fenomenológico Interpretativo

(IPA), complementado con los métodos reflexivos para ver el sentido de los textos de Max van Manen. Seis temas surgieron del análisis de los datos. En el presente, se darán a conocer los resultados encontrados en uno de estos temas: "el sentido de ser maestro investigador". Entre las conclusiones del estudio, se resalta la construcción singular que se logró abstraer de los sentidos otorgados por los maestros en formación, sobre el constructo social denominado "investigación formativa".

Palabras clave: formación de docentes, enseñanza profesional, investigación formativa, fenomenología-hermenéutica, método de enseñanza

Phenomenology-hermeneutics of formative research: the meaning of being a master researcher

Abstract

The objective of research was to reveal the meaning that teachers in training confer on formative research. The methodology responded to a phenomenological-hermeneutical design. Among the information gathering techniques, the following stand out: the in-depth interview and the description of the lived experience. The information analysis was carried out from the Interpretative Phenomenological Analysis (IPA), complemented with reflective methods to see the meaning of Max van Manen's texts. Six themes emerged from the data analysis. At present, the results found in one of these topics will be announced: "the meaning of being a master researcher". Among the conclusions of the study, the singular construction that was managed to abstract from the meanings given by the teachers in training, on the social construct called "formative research" stands out.

Keywords: teacher training, professional teaching, formative research, phenomenology-hermeneutics, teaching method

Introducción

La formación de docentes ha sido un tema periódico en las últimas cinco décadas. Por tanto, se han realizado múltiples diagnósticos educati-

vos, donde dicha formación es el tema central (Shulman, 2005; Zabalza, 2013; Amankwah et al, 2017). Así, este elemento se ha constituido en uno de los aspectos privilegiados de las reformas políticas y de la puesta en marcha de disimiles estrategias para elevar la calidad de la educación. En distintos escenarios geográficos, si bien se ponen en marcha diferentes programas y proyectos para alcanzar la calidad de la docencia requerida para el siglo XXI, estos avances son discutibles.

En Colombia, una de las diferentes instituciones formadoras de docentes para los niveles de preescolar y básica primaria, que ha influido notablemente en esta labor, es la denominada Escuela Normal, que a pesar del pasar del tiempo y de diferentes procesos de reforma, sigue cumpliendo con la tarea encomendada desde el año 1821 (Zuluaga, 1996). Los problemas que subyacen en la formación inicial de maestros, han sido estudiados ampliamente en las últimas cinco décadas (Sayago, 2002). Asimismo, las exigencias de la sociedad actual, requieren que los maestros en su formación inicial, adquieran habilidades o competencias investigativas (Zabalza, 2013).

Ahora bien, existen diferentes obstáculos que se oponen al cumplimiento de la tesis del docente investigador, tales como: debilidad escritural, el temor a la autocrítica y la crítica, dificultad de generar ideas originales, el impacto social del cambio docente (Restrepo, 2008); Además, la desarticulación entre la teoría y la práctica; pocos espacios y momentos para realizar desde los maestros formadores procesos investigativos; espacios limitados para socializar y reportar los resultados del ejercicio investigativo llevados a cabo por los maestros en formación (Parra, 2007; Ortiz y Suárez, 2009); alto grado de asignaturismo y rutinización de los procesos investigativos, que llevan a la pérdida de sentido y significado del proceso (López-de Parra et al, 2019); falta de apropiación y sostenibilidad en el tiempo de los aprendizajes obtenidos en cuanto a la investigación formativa se refiere. Así también, se exhibe una desarticulación constante entre la formación investigativa y la investigación formativa (Von Arcken, 2007; Muñoz, 2018).

Lo anterior, conllevó a plantear como objetivo del estudio, develar el sentido que los maestros en formación, de las Escuelas Normales del departamento de Sucre, confieren a la investigación formativa. Con lo cual, se pretende aportar en la reducción de la brecha existente entre la teoría y la práctica, respecto al fenómeno estudiado. El abordaje teó-

rico y metodológico de la presente investigación, se construye desde una perspectiva cualitativa y desde una post ura teórica basada en la fenomenología-hermenéutica (Husserl, 2011; Van Manen, 2016). Es de aclarar, que uno de los aportes relevantes a la constitución de la tesis del docente investigador, inició con la propuesta de Dewey (1933), quien planteó un movimiento transformativo del cuerpo Magísterial, con el fin de cambiar los modelos basados en una educación asumida para el educando, desde el control, la recepción y repetición de lo dicho por los otros. Desde ahí, se da inicio a proposiciones varias, en diferentes contextos geográficos y temporales, en las que se destacan: el docente "práctico reflexivo" (Schön, 1983) y el "profesor reflexivo" (Elliott, 1993). Asimismo, articulada con los postulados de Kurt Lewin (1946), fue evolucionando la tendencia denominada teoría crítica de la educación.

Desde este punto, se entiende que la formación inicial de docentes, está referida a una función determinada ejercida por instituciones específicas, que para el caso que nos convoca, son las Escuelas Normales Superiores de Colombia. Éstas cuentan con personal idóneo y especializado, guiados por un currículo que constituye las tareas secuenciales que se operacionalizan mediante el plan de estudios. La formación inicial de maestros, "se encuentra indisolublemente vinculada al desarrollo curricular, en consecuencia, al modelo de escuela, de enseñanza, de profesor que se quiere formar y del modelo de prácticas a seguir" (Sayago, 2002, p. 64).

Asimismo, la investigación formativa, según Parra (2004), se define como una herramienta del proceso de enseñanza aprendizaje, es decir la enseñanza a través de la investigación o enseñar usando los diferentes métodos de aproximación a la ciencia, para explicar y comprender fenómenos, y aplicarlos a modelos conceptuales que fundamentan la calidad de los profesionales en formación. El autor expresa, siguiendo la línea de la investigación formativa, "nos referimos a la investigación como una práctica pedagógica de los profesores, como una estrategia para el desarrollo del currículo: un tipo de investigación que tiene una finalidad didáctica (difundir conocimientos existentes) más que epistémica (generar conocimientos nuevos)" (Parra, 2004, p.70).

Desde esta perspectiva, para entender el sentido desde la propuesta Husserliana, se deben abordar los constructos de Noema y Noesis, de los cuales se ira estructurado dicha concepción. Husserl (1976), deno-

mina al acto psicológico individual del pensar Noesis y al contenido objetivo del pensamiento Noema, ambos se encuentran correlacionados en la vivencia intencional. "la correlación se entiende como aquello que permite conocer el objeto real en tanto correlato de sentido. La correlación funda la relación entre la conciencia y su objeto. La correlación es indestructible, se establece entre dos polos inseparables" (Hincapié, 2013, p.3). En cuanto al Noema, este "se refiere al contenido en cuanto tal de la vivencia. Y que hay que entenderlo como aquello que es dado, propio de la realidad de la cual hemos hecho experiencia" (ibíd., p.6). Es necesario entender a su vez, que la realidad objetiva en completitud de perspectivas es un reto inalcanzable, por tanto, lo donado de los objetos se convierten en posibilidades de estructuración eidética, hacen parte de los diversos modos de ser y de darse del Noema. Por su lado, la Noesis es concebida como la:

> …pura actividad de la conciencia que le otorga al "contenido" su modalidad de acto consciente en determinada forma, especificando sus características noemáticas, es decir, ya sea en cuanto "percibido", o como "recordado", o en cuanto "deseado", "juzgado", etc., es el acto mismo del percibir, recordar, desear, juzgar, etc. (ibíd., p.6)

Esta dualidad entre Noema y Noesis, debe entenderse desde el mundo de la vida, desde el Dasein (ser-ahí) de Heidegger, una postura filosófica, ontológica, y epistemológica, que se constituye como una estructura indisoluble en una unidad noético-noemática. Esta relación noético-noemática, se entiende desde la oposición correlacional del Noema (cosa pensada) a la Noesis (acción del pensar).

En consecuencia, el sentido desde la perspectiva fenomenológica de Husserl, es "el efecto de la praxis, del movimiento de construcción de la unidad noético-noemática, esto es, que sitúa a un cierto número de actos de la conciencia frente a un cierto número de donaciones de la cosa a la intencionalidad" (Potestá, 2013, p.28). Es en el telos, en la finalidad, que se induce a la intencionalidad, por lo cual la conciencia situacional se caracteriza por ser un criterio del sentido. Dicho de otra manera, es la intención correlativa entre Noema y Noesis, dada en la conciencia, constituida en un contexto histórico-cultural particular, la que moviliza al sentido; posibilitando a través de la intercomunicación, la significación compartida.

El sentido ocurre en la vivencia, la cual, a su vez, corresponde a un eidos, a una idea, a una esencia. Por consiguiente, donde se instale una propuesta de estudio de los mundos posibles, del mundo subjetivizado, se hace necesario fenomenologizar, volver la mirada hacia el sujeto, deconstruir, genealogizar, lo normalizado. De esta forma la propuesta fenomenológica, más que insistir en una refutación de la metafísica imperante, provee de herramientas que dan la posibilidad de estudiar de manera incesante el sentido (o los sentidos) dado (s) en el mundo en que de manera efectiva vivimos (Vargas-Guillen, 2012).

Por otro lado, el análisis de la información fue realizado por medio del *Interpretative Phenomenological Analisys* (IPA) (Larkin & Thompson, 2012), complementado con los métodos reflexivos para develar el sentido de los textos (Van Manen, 2016). Los resultados encontrados se sintetizan en seis temas. En el presente escrito se dará a conocer lo referente a uno de ellos, denominado: "El sentido de ser maestro investigador". Aquí, se describen diferentes experiencias de vida, narradas por los participantes, que dan cuenta de las transformaciones que se vienen dando en las Escuelas Normales Superiores del departamento de Sucre (Colombia), en cuanto a los procesos de formación inicial docente, específicamente en lo que respecta a la investigación formativa.

Metodología

Esta investigación se planteó desde una perspectiva metodológica de tipo cualitativo, con lo cual se buscó realizar el estudio de las experiencias vividas de los docentes en formación, así como de la interpretación y descripción de las características particulares de su discurso y del lenguaje corporal, el cual se logró observar durante las entrevistas y en la observación participante. Para de esta manera, aproximarse a develar el sentido, respectivo al proceso llevado a cabo en cuanto a formarse como maestros investigadores. La investigación cualitativa, parte del supuesto, de que el mundo social está constituido por medio de significados y símbolos, lo que implica la búsqueda de esta formación y de sus representaciones a través de la experiencia de los sujetos (Denzin y Lincoln, 1994).

Ahora bien, el tipo de diseño escogido, pertenece a la tradición fenomenológica-hermenéutica, el cual, se enfoca en el estudio de las experiencias individuales subjetivas de los participantes. Asimismo, responde a la pre-

gunta ¿Cuál es el significado, estructura y esencia de una experiencia vivida por una persona, grupo o comunidad respecto de un fenómeno? Los sujetos de estudio, fueron los estudiantes del Programa de Formación Complementaria, pertenecientes a las Escuelas Normales Superiores del departamento de Sucre: Institución Educativa Normal Superior de Sincelejo, Institución Educativa Normal Superior de Corozal y la Institución Educativa Normal Superior de Majagual. La muestra fue intencional, con una participación total de diez (10) estudiantes de últimos semestres (IV o V): seis de sexo masculino y cuatro de sexo femenino.

La recolección de los datos se efectuó utilizando una entrevista en profundidad semiestructurada, la cual fue validada (contenido) por juicio de expertos (Iriarte et al, 2019). Así también, se utilizó la descripción de la experiencia vivida, donde se registraron los datos por medio de un texto descriptivo y anecdótico (Denzin y Lincoln, 1994). De igual forma la observación participante, fue registrada por medio de un diario de campo. La determinación del objetivo en este estudio, implicó usar el Interpretative Phenomenological Analisys – IPA (Larkin & Thompson, 2012) conjuntamente con el enfoque hermenéutico planteado por Van Manen (2016), para analizar los datos recolectados.

Resultados

Con el objetivo de comprender el sentido que le dan los docentes en formación a la investigación formativa, se presenta a continuación uno de los temas, con sus respectivos subtemas, que emergió del proceso de análisis de datos. Como apunta Aguas (2014), los temas surgen de las categorías finales y los subtemas de la base de la consideración conceptual previa. En este tema se da cuenta de la inversión, del giro, que se ha venido dando a la formación de maestros, y cómo estas alteraciones van implementándose, transformando los sentidos subjetivos de aquellos que se encuentran en una espacio-temporalidad específica, inmersa en una cultura que intenta ser diferente.

Subtema 1: del maestro y la investigación

El maestro con la investigación, se vinculan a través de nuevas maneras, modos de reflexión y trasformación pedagógica, que implican en algunas de sus formas, una especie de liberación; buscando en el horizonte,

la emancipación del sujeto, la afirmación de su capacidad y conciencia crítica. Lo anterior, se refleja en los discursos de los docentes en formación de las diferentes ENS, quienes resaltan, por ejemplo, la necesidad de cambio e innovación constante en el ser y actuar como maestros. Lo anterior, gracias a la contingencia de fenómenos sociales tales como: la globalización, el avance en la tecnología de la información y comunicación, en una sociedad liquida (Bauman, 2003), digitalizada y posmoderna (Lyotard, 1979). La llamada sociedad del conocimiento.

Asimismo, los participantes reconocen los desafíos que conlleva ser maestros del nuevo milenio. Es decir, transitar de una enseñanza basada en verdades absolutas, una educación bancaria (Freire, 1972), a una basada en: el pensamiento, las competencias, los desempeños, los valores inestables, el aprender a aprender, entre otras muchas condiciones que se transfieren según las instancias de poder y de saber, que irradian en la escolaridad, la educabilidad correspondiente a toda la sociedad. De esta forma, la crítica se da a los maestros que de manera (in)diferente, enseñan a generaciones que no comprenden las antiguas reglas del juego. La cultura se transformó (y se sigue transformando) y ellos -los maestros- (unos más que otros), aún siguen anclados en viejas prácticas distributivas (algunas veces llamadas tradicionales).

Desde estos puntos, P1 expresa lo que considera importante, con respecto a la articulación del ser maestro e investigador. Para ella, un maestro que no investigue, no debería ejercer ese rol. P1 lo dice de la siguiente manera:

> Bueno…, yo creo que un maestro que no es investigador, no debería ser maestro, porque si uno se conforma solo con el conocimiento que ya adquirió, entonces no se está dando cuenta que los conocimientos cada día son cambiantes, de que hoy conocemos algo y mañana puede cambiar y puede ser otra cosa, entonces un maestro no puede quedarse en simplemente, en dar lo que conoce…, debe ser un maestro vanguardista y debe estar actualizando su conocimiento, y actualizar sus conocimientos hace parte de la investigación, hace parte de que el maestro se preocupe, haga reflexión sobre su propia práctica, de que necesita actualizar su conocimiento, de que necesita…, este…, necesita saber lo nuevo que hay para los procesos de enseñanza, las estrategias de aprendizaje…

> Entonces, si un maestro es pasivo y se encarga solamente de transmitir los conocimientos que tiene, no debería ser maestro, porque no está formando personas críticas, no está formando personas capaces de enfrentarse a una sociedad cambiante, a una sociedad o mundo que cada día va a un ritmo acelerado y que necesita de personas que les guste investigar, que no se conformen con lo que ven, con lo que escuchan, sino que sean críticos, argumentativos, constructivos,…, que aporten a la sociedad para su desarrollo (EP1).

De igual modo, en el relato de P2 se resalta su concepción sobre el maestro que no investiga. Para él, este tipo de maestro es un fracaso. Desde este punto de vista, P2 sustenta que conoce muy pocos maestros que se han transformado, que "han tomado ese camino", sin embargo, en sus discursos se encuentran indicios del sentido que da ser un maestro investigador, pero solo se quedan en las palabras, y no lo llevan a la práctica. En cuanto a lo dicho, P2 sostiene que:

> …la investigación me ha dado conocimientos, se dice que el maestro que no investiga es un maestro fracasado, esteee…, entonces la investigación debe ir de la mano con el maestro de hoy en día, para que así pueda ser un buen maestro y pueda enseñarles a sus estudiantes con nuevos métodos o nuevos temas y así…
>
> …es que sí profe, sí he aprendido, me he dado cuenta, como antes yo no conocía la investigación, entonces no sabía eso y ahora que la conozco, ya me doy cuenta que yo puedo…, esteee, cómo es que le digo…, traer nuevos conocimientos, transmitiendo conocimientos, identificar problemáticas…, ya sé qué es una problemática y cómo la describo, y qué puedo hacer para resolverla.
>
> …bueno, yo pienso que es lo contrario, primero es investigar y luego enseñar, porque debemos investigar, porque a veces ya el maestro de hoy en día está cayendo en temas ya…., queeee…., cómo le digo, serían así, arcaicos, que ya los niños no quieren, están aburridos de eso; entonces, nosotros debemos buscar nuevas metodologías…, nuevos recursos, cómo le enseño esto al niño,… averiguar y llevársele a los niños de diferentes maneras lo que se quiere enseñar.
>
> Son muy pocos los maestros que han tomado ese camino de actualizarse, pero yo diría que de un 100%, yo digo que un 60% se han quedado ahí, en lo mismo,… aunque ellos en sus discursos pronun-

> cian, no, que yo no soy, no soy tradicional, no soy, no caigo en eso…; pero sí, caen en ese modelo, con el hecho de llegar al salón a dar la clase, y habla, y habla, y habla… a los estudiantes, llegan a hablarles, a gritarles con palabras fuertes…, yo pienso que con eso, ya están cayendo en este tradicionalismo.
>
> Quizá…, no se han dado a la tarea de investigar e indagar sobre los nuevos métodos de enseñanza o los nuevos modelos pedagógicos (EP2)

De esta manera, P2 reconoce que la investigación, permite ir más allá de la simple preparación del maestro para que dicte y dicte clases. En la puesta en marcha de la misma, se crean las condiciones para la re-significación de los aprendizajes, de los maestros en formación, orientándolos al conocimiento de: por qué enseña, a quién se enseña, en dónde enseña, para qué enseña, y dentro de qué contextos específicos se realiza el ejercicio de la docencia (Gelvez, 2007).

Desde otra mirada, P10 expone su creencia sobre lo que sucede cuando los maestros no investigan. Para él, si este cambio de actitud frente a la educación no se da, se seguirán obteniendo malos resultados, se perpetúa un estado de mediocridad. El maestro en formación afirma:

> …es que yo creo que eso está pasando realmente en muchas partes, hay muchos maestros haciendo eso, enseñando y no investigan…, entonces, yo creo que lo que pasa ahí es que no hay buenos resultados, los estudiantes terminan mediocres, o el profesor mediocre y los estudiantes hasta no quieren seguir estudiando; además, el profesor no resuelve los problemas porque no investiga y así…, esteee…, yo creo que si no se investiga sigue pasando lo mismo, la educación de mala calidad. (EP10)

Subtema 2: la importancia de investigar cuando se es maestro

Tal como resaltó Freire (1996), la importancia del maestro investigador no reside en el afuera, en una cualidad agregada al docente. Según el autor "la indagación, la búsqueda, la investigación, forman parte de la naturaleza de la práctica docente. Lo que se necesita es que el profesor, en su formación permanente, se perciba y asuma, por ser profesor como investigador" (p. 30). Es decir, asumir el rol de ser maestro, es asumir la condición misma de ser reflexivo e investigador de su práctica.

Ahora bien, es interesante la descripción realizada por P7, desde este sentido, puesto que él, ya se considera un investigador, destacando así, la importancia del trabajo arduo, disciplinado, que necesita de un esfuerzo personal y social, para llegar a cumplir el objetivo de mejorar la educación. Así también, expresa que la investigación le da la posibilidad al maestro de salir de la mediocridad. P7 declara:

> …me considero una persona inquieta y soy lector e investigador... Siempre busco nuevas fórmulas y nuevos métodos, trato que el aprendizaje sea por medio de la neurociencia, videos, audios, etc., para que el aprendizaje se transforme. En la educación aún existe mucho campo virgen para poder seguir trabajando; La investigación para mi…, juega un papel muy importante.
>
> …la investigación es proceso muy arduo…, el investigador se conoce por ser una persona muy trabajadora, con mucha disciplina, es muy demandante, ya que hay que trasnochar… Al principio siempre va a haber errores y es normal, y te das cuenta que hay que esforzarse y que hace parte del proceso…, y hay que acostumbrarse.
>
> La disciplina hace al maestro y el dinero en una sociedad capitalista es necesario, pero no deja de ser añadidura…, y que el docente avance en la investigación y se dedique a estudiar, eso es salir de la mediocridad (EP7).

Por su parte, P8 reflexiona sobre lo importante que es investigar para mejorar la práctica de aula. Asimismo, se pregunta cómo un maestro que no investigue, que no critique su práctica, deconstruyéndola y reconstruyéndola constantemente, puede ejercer la profesión docente. De esta manera lo comentó P8:

> …investigar es importante en todas las carreras que elijas en tu vida. Todo depende de un proceso de investigación, más..., a los docentes nos toca investigar a diario, cuando una población de niños está en manos de nosotros, que en muchas ocasiones es muy difícil de manejar. Entonces es ahí, donde juega un papel importante el docente que investiga, para que tenga la capacidad de entender a los niños y niñas del aula de clases. Pero, si no..., si no investiga cómo va a afrontar tales dificultades… un maestro que vaya a orientar sin investigar..., ¿cómo lo va hacer? (EP8).

Por su lado, P4 le da importancia al proceso de formación investigativa, desde las transformaciones personales que se dieron en él. Así también, describe su percepción sobre la relación existente entre enseñanza e investigación. El maestro en formación lo relata de la siguiente manera:

> Esteee…, bueno, para mí fue muy importante la investigación, porque gané esa entrega, esa responsabilidad que a veces las personas no tienen sobre la solución de algún problema o de alguna situación, esas cosas que se presentan diariamente…; aprendí a hacer cosas nuevas… con la investigación gané muchísimas cosas, las cuales pienso ponerlas en práctica más adelante, por ejemplo, aprendí qué es conocer, qué es juzgar, indagar y no quedarme ahí siempre, estancado en lo que la ciencia u otra persona puede decir. Porque uno también tiene la capacidad de entender e interpretar, investigar y de crear su propio método de enseñanza.
>
> …la investigación y la enseñanza son como dos cosas que van agarradas de la mano, porque si tenemos la capacidad de investigar, de conocer, la capacidad de indagar sobre cosas nuevas, entonces puedo buscar nuevos métodos, estrategias que le ayuden a uno a fortalecer la enseñanza y por ende el aprendizaje de los niños y niñas de nuestras escuelas (EP4).

Subtema 3: para tener en cuenta: consideraciones futuras (el *yo* en los otros).

Esta categoría, surge de la pregunta ¿qué recomendaciones les darías a los compañeros que están (o van) realizando (a realizar) un proceso de investigación?, lo que dio como resultado una cantidad de aspectos disímiles e importantes, que, según los maestros y maestras en formación, participantes en el presente estudio, deben tener en cuenta los sujetos que ingresen o se encuentren inmersos en la aventura de la investigación. Estas sugerencias, que en algunos casos se convierten en advertencias, son brindadas desde las experiencias de aquellos que tuvieron la oportunidad de vivir el fenómeno de la *investigariedad*. Es decir, la idea esencial del proceso investigativo, en la formación de maestros pertenecientes a una Escuela Normal Superior.

Valores y capacidades a cultivar

En este aspecto, los participantes recomiendan desde su experiencia, que los nuevos maestros en formación, primero no dejen todo para última hora, es decir dejen de procrastinar, de dilatar lo referente a ponerse al frente del proyecto de investigación, así como de su práctica investigativa. Un segundo aspecto que se destaca en las narrativas es el de ser disciplinados, en el sentido de organización y responsabilidad, así como el de buscar un buen guía, un orientador que les dé la posibilidad de avanzar en el proceso. Asimismo, sugieren tener en cuenta el desarrollo de la capacidad de compromiso, en cuanto a tomar conciencia de la importancia que tiene llevar a cabo el proceso de investigación en el tiempo estipulado. Entre otros de los valores y capacidades a formar, según los maestros y maestras en formación, se tienen: el esfuerzo, la valentía, la integración y la dedicación. De esta manera lo refieren los participantes:

> …que no dejen todo para última hora, no piensen que…, bueno vamos a tomarla relajado, porque todavía tenemos bastante tiempo para para realizar el proyecto. Creo que, desde el principio, deben comenzar a trabajar en el proyecto de investigación, no solamente porque deben apropiarse de la investigación y cómo pueden llevar a cabo el proceso, sino que también es el proyecto de investigación de la práctica, deben comenzar desde mucho antes y no en el último semestre, como todos lo llevan como por costumbre (EP1).

> Bueno…, que integren a los compañeros, que traten de entender a sus compañeros, que busquen al maestro para que los orientes y que sea el que ellos crean que es el mejor, el que vean ellos que reúne las cualidades que ellos quieren (EP2).

> Mmmh…, la primera recomendación, que no se conformen con lo que le llevan al aula… La segunda recomendación es que entiendan que la investigación es proceso muy arduo…, el investigador se conoce por ser una persona muy trabajadora, con mucha disciplina, es muy demandante, ya que hay que trasnochar; […] te das cuenta que hay que esforzarse y que hace parte del proceso…, y te acostumbras (EP7).

Que sigan adelante y sean muy organizados en este proceso investigativo, ya que sin esto no se lleva acabo nada, hay que ser organizado para

plasmar las ideas y todo lo que se le viene a la mente, escribirlo, porque lo que no se anota, se olvida (EP9).

La metodología: la primacía de elegir un buen problema a investigar

Una segunda categoría, que surge de los relatos de los participantes, tienen que ver con las sugerencias en cuanto al planteamiento del problema de investigación. Desde este aspecto se considera que un problema refiere a un camino que cruza por la experiencia -la realidad misma- y el conocimiento alcanzado. De eta manera, P4 y P5 invitan a los futuros maestros en formación que:

> …lo más importante para esas personas que vayan a desarrollar un proyecto de investigación, es saber elegir o conocer el problema que van a desarrollar, que van a investigar... (EP4).

> Primero que todo, hay que mirar la población, el estrato en que se encuentra el colegio…, es como te dije primeramente, primero hay que observar, diagnosticar, qué es lo que veo en el aula, qué problemática encuentro yo en el aula; identificar la problemática, luego pensar, cómo vas a cambiar esa problemática, cómo vas a brindarle solución y así…, mirar las dificultades de cada uno de los estudiantes, mirar en qué se quiere enfatizar para elaborar su propuesta de investigación, de acuerdo a lo ya anteriormente observado (EP5).

En cuanto al *phatos:* la pasión de la investigación

En atención a que el conocimiento *phático* es accional, situacional, corporal y relacional, esto es, reside en nuestras acciones, en los ambientes en que vivimos, en nuestro cuerpo y en la relación con los demás (Van Manen, 2002), es complementario a lo anterior, al conocimiento técnico de la investigación. Por lo tanto, resulta pertinente y consecuente con el estudio presente, que lo estudiantes recomienden tener en cuenta aspectos emocionales, motivacionales y personales, para llevar a cabo, a buen término la transformación requerida para ser un maestro investigador. De este modo, los maestros en formación sugieren tener amor por lo que se hace, despertar esa pasión por la investigación, que implica ser un mejor educador. De esta manera lo refiere P6:

> En primer lugar…, que hagan de su trabajo una pasión y con el tiempo ésta se convierte en amor, y que hagan feliz lo que están haciendo, y si no les apasiona…, por favor, no lo hagan, no es para ustedes. Todo depende también del docente que se encarga de transmitir y guiar al alumno en su proceso de formación. Como anteriormente expresaba, tenía un docente que NO transmitía pasión por la docencia y nos trataba de noteros, porque seguido le pedíamos notas; el docente debe trasmitir entusiasmo y ganas, pero el docente no lo hacía, por lo tanto, sugiero no dejarse guiar del docente que no tiene pasión por esta linda profesión (EP6).

Asimismo, P8 recomienda:

> Que lo hagan con amor, que se esfuercen por hacer las cosas bien..., no por la nota, que vivan la experiencia, que trabajen..., que se tomen su tiempo y que todo tiene solución (EP8).

Por último, P10 expresa:

> Es importante que los compañeros, estudiantes del Programa de Formación Complementaria, valoren, amen, aprovechen, lo qué es la investigación, y que la Escuela Normal tenga pendiente que los maestros que orienten sobre investigación, sepan de verdad sobre ese tema y que puedan ayudarle a uno que no sabe, ni tiene idea (EP10).

Lo descrito supone entonces que la acción de investigar, no es simplemente una actividad técnica, que puede repetirse una y otra vez sin apenas reflexión, ni una acción desprovista de comunicación y de contacto social. Exige, por el contrario, una estrecha y confiada relación personal entre el maestro en formación, su grupo de trabajo, el formador de formadores, los docentes colaboradores, los estudiantes a cargo, que no puede desarrollarse de forma satisfactoria sin la constancia, el amor, la paciencia, la pasión, el entusiasmo, que permita lograr los objetivos planteados.

Discusión y conclusiones

Los estudios fenomenológicos están diseñados para describir experiencias tal como las vive el participante (Moustakas, 1994; Van Manen, 1990). De esta forma, las experiencias e historias contadas por

los participantes son interpretadas por el investigador para explorar, en términos hermenéuticos, la naturaleza epistemológica del ser humano en su mundo. Por lo tanto, lo que significa vivir la experiencia de la formación en investigación, se visualiza y se extrae de la exploración de historias contadas por los participantes. Por su parte, Van Manen (1990) agregó que los estudios basados en la fenomenología descubren la comprensión detrás del significado de cómo, en este caso, los maestros en formación, reaccionan ante diversas situaciones y elucidan las experiencias personales a medida que se viven.

Con respecto al "sentido de ser maestro investigador", se lograron categorizar tres subtemas. El primero, llamado "del maestro y la investigación", en el cual se da cuenta de los desafíos que conlleva el ser maestro en la denominada sociedad del conocimiento, donde las transformaciones constantes de la colectividad global y local, son el determinante común. De esta manera, los docentes se ven abocados por resignificar sus prácticas pedagógicas y de aula, en busca de nuevas formas de confrontar el hecho y el acto educativo. Este resultado se corresponde con lo encontrado por Ollarves y Salguero (2009), cuando estipulan que "la investigación se aprende investigando, es decir, que aprender a investigar invita a sumergirnos en el campo de la cotidianidad, en nuestras propias percepciones y nos lleva a actuar en consonancia con ello" (p. 130).

El segundo subtema, "la importancia de investigar cuando se es maestro", refiere los aspectos trascendentes que permite conjugar los conocimientos bases para la enseñanza, con la investigación. Entre estos aspectos se resaltan, según las narrativas expresadas por los participantes, las siguientes: mejorar la educación; mejorar las prácticas de aula, desde la deconstrucción y reconstrucción de la misma; y transformar lo personal (Restrepo, 2004). Por último, se establecieron ciertas consideraciones a atender, por aquellos que se inmersan por primera vez en el proceso investigativo. Se destacan en los relatos las siguientes: valores y capacidades a cultivar, tales como: la disciplina, el esfuerzo, la dedicación, la valentía, la integración, la dedicación; aspectos emocionales, como el amor y la pasión; así también, recomendaciones en cuanto a la primacía de plantear un buen problema de investigación.

En este caso, los diez participantes compartieron de manera verbal y escrita, historias personales, sentimientos, pensamientos y percepciones en respuesta a las preguntas de la entrevista diseñadas para obte-

ner una mejor comprensión de sus experiencias vividas. En el proceso de inmersión en las grabaciones de audio, el texto transcrito, la lectura reflexiva de la descripción de las experiencias vividas y las notas de campo, se pudo comprender mejor las experiencias fenomenológicas descritas por los colaboradores.

En conclusión, teniendo en cuenta la totalidad del estudio, se sintetiza que el sentido constituido sobre investigación formativa, los participantes la conciben como "un proceso sistemático y jerárquico, en el que se puede indagar, tanto condiciones endógenas como exógenas, relacionadas con la educación, la pedagogía y la didáctica. Para "ir más allá" de lo normalizado, y de esta manera aportar a la búsqueda de soluciones plausibles de las problematizaciones planteadas, por medio de la innovación y la transformación, tanto de las representaciones mentales como de las actuaciones subjetivas e intersubjetivas, de los implicados en el campo de la formación".

Referencias

Aguas, P. (2014). *A Phenomenological Study of Key Stakeholders' Lived Experiences While Implementing an Aligned Foreign Language Curriculum* [Doctoral thesis, University of Phoenix, Arizona].

Amankwah, F., Oti-Agyen, P., & Kwame, F. (2017). Perception of Pre-Service Teachers' Towards the Teaching Practice Programme in College of Technology Education, University of Education, Winneba. Journal of Education and Practice, 8(4), 13-20. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1133036.pdf

Bauman, Z. (2003). Modernidad Líquida. Editorial Fondo de cultura económica.

Denzin, N. & Lincoln, Y. (ed). (1994). Handbook of Qualitative Research. Sage

Dewey, J. (1933). How We Think: A restatement of the relation of reflective thinking to the educative process. Henry Regnery.

Elliott, J. (1993). La investigación-acción en educación. Morata.

Freire, P. (1972). El mensaje de Paulo Freire. Teoría y práctica de la liberación. INODEP.

Gelvez, H. (2007). De las Practicas Docentes Distributivas a las Practicas Docentes Investigativas. Ministerio de Educación Nacional República de Colombia.

Hincapié, B. (2013). "Del yo al objeto". La relación noesis noema y sus consiguientes estructuras. Relatoría sobre textos Fundamentales II, Husserl. Ideas I. https://profesorvargasguillen.files.wordpress.com/2013/03/relatorc3ada-nc3b3esis-nc3b3ema-11-de-mayo.pdf

Husserl, E. (1976). Investigaciones lógicas. Traducción de Morente, M. y Gaos, J. Ediciones Castilla S. A.

Husserl, E. (2011). La idea de la fenomenología. Introducción, traducción y notas de Jesús Adrián Escudero. Herder.

Iriarte, A., Álvarez, J., Martínez, E., García, H. y Peralta, S. (2019). Validación de contenido de una entrevista fenomenológica para estudios en educación. En V.H. Meriño (coord.). Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria, 11, 293-310. Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional Experimental Sur del Lago Jesús María Semprúm.

Larkin, M. & Thompson, A. (2012). Interpretative phenomenological analysis. In A. Thompson & D. Harper (eds), Qualitative research methods in mental health and psychotherapy: a guide for students and practitioners (99-116). John Wiley & Sons,

Lewin, K. (1946). Action research and minority problems. Journal of Social Issues, 2(4), 34-46.

López-de Parra, L., Prada-Arias, E. R., & Marín-Arango, D. J. (2019). Representaciones sociales sobre prácticas investigativas. Condiciones en la universidad. Entramado, 15 (1), 192-211. doi: https://dx.doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.1.5405

Lyotard, J. F. (1979). La condición post-moderna. Gedisa.

Moustakas, C. E. (1994). Phenomenological research methods. Sage Publications, Inc.

Muñoz, J. (2018). La práctica pedagógica investigativa en las Escuelas Normales Superiores del norte del departamento de Nariño [Tesis doctoral, Universidad de Nariño]. http://doctorado.udenar.edu.co/wp-content/uploads/2018/03/Tesis-Jose-Oliden-Mu%C3%B1os-Bravo.pdf

Ollarves, Y. y Salguero, L. (2009). Una propuesta de competencias investigativas para los docentes universitarios. Laurus Revista de Educación, 15 (30), 118-137. http://www.redalyc.org/pdf/761/76120651006.pdf

Parra, M. C. (2004). Apuntes sobre la investigación formativa. Educación y Educadores, 7, 57-77.

Potestá, A. (2013). El origen del Sentido. Husserl, Heidegger, Derrida. Ediciones Metales Pesados.

Restrepo, B. (2008). Formación Investigativa e investigación Formativa: Acepciones y Operacionalización de esta última y Contraste con la Investigación Científica en Sentido Estricto. Material didáctico: Diplomado en Investigación. ESUMER. Medellín, Colombia.

Schön, D. (1983). The effective Practitioner: How Professonals Think in action. Basic Books.

Shulman, L. (2005). Conocimiento y enseñanza: fundamento de la nueva reforma. Revista de currículum y formación del profesorado, 9 (2), 1-30. http://www.ugr.es/local/recfpro/Rev92ART1.pdf

Van Manen, M. (1990). Researching lived experience: Human science for an action sensitive pedagogy. Althouse Press

Van Manen, M. (2002). Care-as-worry, or 'don't worry, be happy'. Qualitative Health Research. 12 (2), 262-278. https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/104973202129119784

Van Manen, M. (2016). Fenomenología de la práctica. Métodos de donación de sentido en la investigación y la escritura fenomenológica. Traducido por Aguirre, J.C. y Jaramillo, L.G. Editorial Universidad del Cauca.

Vargas-Guillen, G. (2012). Fenomenología, formación y mundo de la vida. Problemas teóricos y metodológicos de la fenomenología. Editorial Académica Española.

Von Arcken, B. (2007). Acercamiento a la formación investigativa y a la investigación formativa. Revista de la Universidad de la Salle, 44, 57-63. https://ciencia.lasalle.edu.co/ruls/vol2007/iss44/5/

Zabalza, M. A. (2013). Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional. Narcea.

Zuluaga, O. (1996). Las escuelas normales en Colombia (durante las Reformas de Francisco de Paula Santander y Mariano Ospina Rodríguez). Revista Educación y Pedagogía, 12-13, 261 - 278. https://revistas.udea.edu.co/index.php/revistaeyp/article/view/6221

Análisis descriptivo del derecho humano a la educación y su respuesta ante el COVID – 19 en México

Martha Robles López

Doctorado en la Escuela Superior de Comercio y Administración del Instituto Politécnico Nacional. Profesora e Investigadora de la Escuela Superior de Ingeniería Textil. Correo: mar200682@hotmail.com

Mayra Robles López

Doctorado en la Escuela Superior de Comercio y Administración del Instituto Politécnico Nacional. Profesora e Investigadora en la Dirección General de Educación Tecnológica Industrial y de Servicios. Correo: robles.lopez.mayra@cetis3.edu.mx

Rogelio Robles López

Doctorado en el Facultad de Derecho de la Universidad Nacional Autónoma de México. Profesor e Investigador de la UNAM. Correo: rroblesl@derecho.unam.mx

Resumen

El presente análisis es sobre el papel de la educación en el desarrollo de la sociedad, en este sentido se analiza como un derecho humano, y como un servicio que brinda el Estado de forma gratuita, de calidad y accesible para todas las personas. Se hace un análisis de la importancia del reconocimiento de la educación en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, recordando en todo momento que México fue un país pionero en el tema. Sin embargo, a raíz de la pandemia de SAR CoV2 (COVID-19) que ocasionó el cierre total de las actividades presen-

ciales en las escuelas provocó un cambio en la forma de impartir clases, convirtiéndose en una actividad remota, por lo que muchos estudiantes de todos los niveles vieron afectados sus estudios, así se observó el aumento del número de niños y jóvenes en condiciones desfavorables.

Palabras clave: educación, Derechos Humanos, Objetivos de Desarrollo Sostenible

Descriptive analysis of the human right to education and its response to COVID-19 in Mexico

Abstract

This analysis is about the role of education in the development of society, in this sense it is analyzed as a human right, and as a service provided by the State for free, of quality and accessible to all people. An analysis is made of the importance of the recognition of education in the Political Constitution of the United Mexican States, remembering at all times that Mexico was a pioneer country on the subject. However, as a result of the SAR CoV2 (COVID-19) pandemic that caused the total closure of face-to-face activities in schools, it caused a change in the way of teaching, becoming a remote activity, so many students from All levels were affected by their studies, thus the increase in the number of children and young people in unfavorable conditions was observed.

Keywords: education, Human Rights, Sustainable Development Goals

La educación como un derecho humano

La educación ha sido reconocida a nivel internacional desde los primeros instrumentos jurídicos relativos a los derechos humanos que han surgido a nivel mundial con la Organización de Naciones Unidas, así como a nivel regional con la Organización de los Estados Americanos. Así, el 10 de diciembre de 1948, la Asamblea General de Naciones Unidas, adoptó y proclamó la Declaración Universal de Derechos Humanos como un:

> ideal común por el que todos los pueblos y naciones deben esforzarse, a fin de que tanto los individuos como las instituciones, inspirándose constantemente en ella, promuevan, mediante la enseñanza y la educación, el respeto a estos derechos y libertades, y aseguren, por medidas progresivas de carácter nacional e internacional, su reconocimiento y aplicación universales y efectivos, tanto entre los pueblos de los Estados Miembros como entre los de los territorios colocados bajo su jurisdicción (Asamblea General de Naciones Unidas, 2021).

Es decir, la educación representa uno de los objetivos e ideales de la Declaración, asimismo, se reconoce como un derecho humano que los Estados miembros de Naciones Unidas deben velar por garantizarlo, mismo que reconoce en su artículo 26, conforme a los siguientes puntos:

- Todas las personas tienen el derecho humano a la educación.
- La Educación Básica debe ser obligatoria y gratuita.
- La finalidad de la educación tiene como finalidad el pleno desarrollo de las personas.
- La Educación Técnica y Profesional debe ser generalizada.

Si bien, esta Declaración Universal no tiene fuerza obligatoria, lo cierto es que, a partir de ella, se comenzaron a realizar nuevos tratados internacionales que tuvieran fuerza vinculante, es decir, fueran de cumplimiento obligatorio para los Estados. Entre este tipo de instrumentos internacionales jurídicamente vinculantes destaca el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales el cual fue adoptado por la Asamblea General de Naciones Unidas el 16 de diciembre de 1966, y entró en vigor el 3 de enero de 1976, sin embargo, para México fue hasta el 23 de junio de 1981 (Asamblea General de Naciones Unidas, 2021). En este tratado internacional se reconoce a la educación como un derecho humano conforme a los siguientes criterios:

- Toda persona tiene el derecho humano a la educación.
- Es un instrumento para el pleno desarrollo de las personas y de su dignidad, así como para el respeto a los derechos humanos y libertades fundamentales.
- La Educación Primaria debe ser obligatoria y gratuita.
- La Educación Secundaria debe ser generalizada y accesible y, de forma progresiva, gratuita.

- La Educación Superior debe ser accesible, conforme a las capacidades de cada estudiante y, de igual forma, progresivamente alcanzar su gratuidad.
- Fomentar la educación fundamental para las personas que no han recibido o culminado la instrucción primaria.
- Implementar un sistema de becas, así como mejorar las condiciones materiales del cuerpo docente.

Como se aprecia, en este tratado internacional se reconocen las bondades de la educación, esto es, dotar de las herramientas a las personas para su pleno desarrollo y para garantizar a su vez a los demás derechos humanos.

No obstante, se debe recordar que la educación por tratarse de un derecho económico, social y cultural no se garantiza de forma inmediata, puesto que los Estados deben adoptar medidas, hasta el máximo de recursos disponibles, para que, de forma progresiva, se logre alcanzar su plena efectividad.

Por su parte, el Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales "Protocolo de San Salvador", adoptado por la Asamblea General de la Organización de los Estados Americanos el 17 de noviembre de 1988, mismo que entró en vigor a nivel internacional y para México el 16 de noviembre de 1999 (Orgaización de los Estados Americanos, 2021), establece en su artículo 13 el derecho a la educación.

Este precepto hace énfasis en los aspectos ya mencionados en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, en virtud de que toda persona tiene derecho a la misma, también, la finalidad se reitera, esto es, buscar el pleno desarrollo de la personalidad de las personas, su dignidad, así como fortalecer el respeto a los derechos humanos. Establece las bases en las cuales se brindará el servicio educativo por parte de los Estados, como lo es:

- Enseñanza básica obligatoria y gratuita.
- Enseñanza secundaria generalizada y accesible, sin embargo, progresivamente alcanzar su gratuidad.

- La enseñanza superior accesible, de acuerdo con las capacidades de cada estudiante y, de igual forma, progresivamente buscar su gratuidad.
- Fomentar la educación básica para las personas que no han concluido o recibido este tipo de instrucción.

Es decir, el Protocolo de San José reitera las bases que establece el Pacto Internacional para la impartición de la educación por parte del Estado, sin embargo, elimina y agrega elementos, por ejemplo, no se establece un sistema de becas ni mejoras en el cuerpo docente, pero sí agrega el establecimiento de programas de enseñanza diferenciados para las personas minusválidas, para una especial instrucción y formación cuando presentan impedimentos físicos o deficiencias mentales.

De igual forma, este tratado internacional señala que la adopción de medidas para garantizar la plena efectividad de los derechos que se reconocen debe realizarse hasta el máximo de los recursos disponibles y conforme el grado de desarrollo de cada Estado, a fin de lograr progresivamente su cumplimiento. Pese a que no existe una jerarquía tratándose de derechos humanos, sin lugar a duda, la educación representa uno de los derechos que sirve de herramienta para que las personas puedan alcanzar su desarrollo pleno en todos los sentidos, tan es así que se le reconoce como un elemento necesario para garantizar a su vez a otros derechos, por ejemplo, acceso a la información, salud, medio ambiente, entre otros.

Al respecto, la Observación General 13 emitida por el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de Naciones Unidas, relativa al derecho a la educación, consagrado en el artículo 13 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, reconoce lo siguiente:

> La educación es un derecho humano intrínseco y un medio indispensable de realizar otros derechos humanos. Como derecho del ámbito de la autonomía de la persona, la educación es el principal medio que permite a adultos y menores marginados económica y socialmente salir de la pobreza y participar plenamente en sus comunidades. La educación desempeña un papel decisivo en la emancipación de la mujer, la protección de los niños contra la explotación laboral, el trabajo peligroso y la explotación sexual, la promoción de los derechos humanos y la democracia, la protección del medio ambiente y el control del crecimiento demográfico. Está cada vez más aceptada la idea de que la educación es una de las mejores inversiones financieras

> que los Estados pueden hacer, pero su importancia no es únicamente práctica pues dispone de una mente instruida, inteligente y activa, con libertad y amplitud de pensamiento, es uno de los placeres y recompensas de la existencia humana (Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de Naciones Unidas, 2021).

Asimismo, de la interpretación que realizan a ese artículo 13 del Pacto, consideran que la educación en todas sus formas y niveles debe contemplar por lo menos lo siguiente:

Disponibilidad: que existan instituciones y programas de enseñanza suficientes, los cuales cuenten con las condiciones materiales y de personal necesarias para su funcionamiento.

Accesibilidad: en sus tres dimensiones:

1. No discriminación: acceso sin discriminación, incluso, para los grupos más vulnerables.
2. Accesibilidad material: localización geográfica razonable o que se permita acceder mediante el uso de las nuevas tecnologías.
3. Accesibilidad económica: educación básica gratuita, y que en los niveles de secundaria y superior se alcance progresivamente.

Aceptabilidad: los programas de estudios y los métodos pedagógicos deben ser pertinentes, adecuados culturalmente y de buena calidad.

Adaptabilidad: que la educación sea mutable a las condiciones de las sociedades y comunidades, a fin de que respondan a las necesidades de los estudiantes.

En este sentido, el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales tiene a su cargo el seguimiento del cumplimiento de los derechos humanos consagrados en el Pacto, entre ellos, el de la educación, por tal motivo, los Estados deben presentar informes periódicamente. En el caso de México, los últimos informes presentados fueron el quinto y sexto combinados.

Derivado de estos informes, el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales emitió las *Observaciones finales sobre a los informes*

periódicos quinto y sexto combinados de México (Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, 2021), en las que, pese a reconocer que se cuenta con un marco normativo razonable, expresó su preocupación, entre otros temas, respecto de los siguientes:

- La deficiente y desigual calidad que tiene el sistema educativo mexicano.
- El acceso y permanencia en la educación obligatoria por parte de los grupos socioeconómicos más desfavorables.
- El acceso limitado a la educación preescolar.
- El acceso a la educación por parte de los niños con discapacidad.

Por tal motivo, en dicho documento el Comité de Derechos recomendó a México que adopte las medidas que sean necesarias para aumentar la calidad de la enseñanza; elimine las dificultades que se presentan en el acceso a la educación, y reduzca la deserción y repetición escolar; intensifique esfuerzos para aumentar el acceso a la educación preescolar y, finalmente, asegure el acceso a los niños con alguna discapacidad. En este sentido, se debe resaltar que estas recomendaciones fueron encaminadas a la educación básica, sin embargo, no se hace referencia a la educación de nivel superior, la cual como se señalará en líneas subsecuentes, se ha tenido grandes avances en su reconocimiento y su gratuidad.

Por otra parte, ya se ha mencionado la relación que tiene la educación con otros derechos, de ahí que no sea raro encontrar este tema en otros instrumentos internacionales, por ejemplo, se ha retomado en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), los cuales surgen a raíz de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, celebrada en Río de Janeiro en 2012, lo cual resalta que la educación es un derecho y una herramienta para alcanzar el desarrollo de los Estados y de la sociedad.

El objetivo 4 se denomina *Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos*, por lo que se pretende que para el 2030, entre otros puntos:

- Asegurar que todos los niños terminen la enseñanza primaria y secundaria, la cual debe ser gratuita, equitativa y de calidad, así como el acceso igualitario a una educación técnica, profesional y superior de calidad.
- Garantizar que los estudiantes adquieran los conocimientos teóricos y prácticos que sean necesarios para que puedan promover el desarrollo

sostenible, los derechos humanos, una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural.

- Contar con las herramientas necesarias para brindar educación de calidad, como lo son las instalaciones, becas y el personal docente calificado.

Como se observa, a nivel internacional la educación ha sido impulsada a través de diversos organismos internacionales, y los Estados han adquirido compromisos y metas que deben conseguir de forma progresiva, es decir, brindando cada vez, más y mejores condiciones para el disfrute de este derecho humano, el cual a su vez es un servicio que brinda el Estado. Así, la educación es la clave para poder alcanzar otros muchos Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Cuando las personas pueden acceder a una educación de calidad, pueden escapar del ciclo de la pobreza. Por consiguiente, la educación contribuye a reducir las desigualdades y a lograr la igualdad de género.

También empodera a las personas de todo el mundo para que lleven una vida más saludable y sostenible. La educación es también fundamental para fomentar la tolerancia entre las personas, y contribuye a crear sociedades más pacíficas (Organización de las Naciones Unidas, 2021).

La educación y su reconocimiento en la Constitución

Sin embargo, con motivo de la pandemia de SARS-CoV-2 (COVID-19) que afectó a todo el mundo, la brecha de desigualdad se ha acrecentado, y en lo que corresponde a la educación también. De acuerdo con cifras de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) a un año de iniciada la pandemia, casi la mitad de los estudiantes seguía afectada por el cierre parcial o total de los centros educativos, y más de 100 millones de niños no alcanzarán el nivel mínimo de lectura (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2021). Por ejemplo, la UNESCO señala que, para el 13 de abril de 2020, la crisis sanitaria afectó a 1,134,916,281 estudiantes, es decir, el 72% del total de alumnos matriculados (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2021). En este sentido, se deben redoblar esfuerzos para garantizar la educación en todos sus niveles, y más en los sectores de la población más desprotegida.

En cuanto al logro del Objetivo 4 de los ODS, Naciones Unidas señala que entre las afectaciones que provocó la pandemia se encuentra

que las ausencias prolongadas en las escuelas están asociadas con la deserción y peores resultados de aprendizaje, principalmente, en los estudiantes de escasos recursos o con discapacidades (Organización de las Naciones Unidas, 2021).

Por otra parte, se puede destacar que México siempre ha estado a la vanguardia en lo que respecta al derecho humano a la educación, en virtud de que, desde la publicación de la actual Constitución Política en 1917, se estableció en el artículo 3°. En este sentido, la constitución establece que en "los establecimientos oficiales se impartirá gratuitamente la enseñanza primaria" (Cámara de Diputados, 2021), precepto que con el pasar de los años sufrió diversas modificaciones, de la cual destaca la última reforma realizada en el 2019, a través del *Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de los artículos 3o., 31 y 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia educativa* (Cámara cde diputados, 2021), en la que se estableció, entre otros puntos:

> Artículo 3o. Toda persona tiene derecho a la educación. El Estado -Federación, Estados, Ciudad de México y Municipios- impartirá y garantizará la educación inicial, preescolar, primaria, secundaria, media superior y superior. La educación inicial, preescolar, primaria y secundaria conforman la educación básica; ésta y la media superior serán obligatorias, la educación superior lo será en términos de la fracción X del presente artículo. La educación inicial es un derecho de la niñez y será responsabilidad del Estado concientizar sobre su importancia.
>
> Corresponde al Estado la rectoría de la educación, la impartida por éste, además de obligatoria, será universal, inclusiva, pública, gratuita y laica. […]

Por esto, México ha dado un gran avance para garantizar el derecho humano y fundamental a la educación, en virtud de que conforme a esta reforma la educación que imparta el Estado debe ser: obligatoria, será universal, inclusiva, pública, laica y gratuita, con lo cual se eleva a rango constitucional la obligación de la gratuidad no solo de la educación básica y media, sino que también abarca la educación superior.

Con esta modificación se han logrado alcanzar los objetivos de los tratados internacionales de los que México es parte, en el sentido de que pro-

gresivamente se cumplió la gratuidad en la educación como un aspecto del derecho humano y fundamental que el Estado debe garantizar y, en consecuencia, lo señalado por la Constitución, para lo cual debe proveer de los elementos necesarios, entre otros, de los recursos públicos suficientes para que las Universidades puedan funcionar adecuadamente.

En cualquier sentido, la reforma constitucional mexicana que establece la obligación del Estado de garantizar la impartición generalizada de la educación -desde el nivel prescolar, hasta el superior- demuestra y confirma que, en México, el derecho a la educación dejó de ser considerado como derecho social y se ha transformado en un derecho humano y fundamental pleno, exigible y justiciable (Contreras Bustamante, 2020, pág. 200).

La respuesta de los planteles educativos para el inicio de clases presenciales tras el cierre por el confinamiento

Cada país, conforme a su respuesta a la pandemia por Covid-19, ha tomado la decisión de continuar con las aulas a distancia o el regreso paulatino a las aulas presenciales, considerando las condiciones en las que se encuentra en lo referente a casos activos de Covid-19. Entre las practicas que se deben considerar para lograr un regreso seguro, se encuentran las siguientes (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 2021):

- Escalonar el comienzo y el cierre de la jornada escolar.
- Escalonar las horas de comer.
- Mover las aulas a espacios provisionales o al aire libre.
- Crear turnos para reducir el número de alumnos por clase.

Las comunidades educativas, son o serán dependiendo de las circunstancias las encargadas de garantizar espacios seguros para el retorno a las aulas de los niños y jóvenes en todo el mundo. En este sentido, deben minimizar el riesgo de transmisión del COVID-19 dentro de los espacios educativos y abordar las desigualdades en el aprendizaje (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2020), ya que serán los encargados de procurar que los jóvenes logren un mayor aprovechamiento de las horas en el aula y disminuir las brechas de desigualdad al momento en la educación.

Los docentes son el eje central para lograr un regreso seguro para las comunidades estudiantiles de todos los niveles, ya que dentro del aula

son los encargados de informar a los estudiantes de las mejores prácticas para evitar en la medida de lo posible contagios, así como para detectar en los niños y jóvenes problemas psicológicos y sociales que pudieron detonarse durante el encierro por la pandemia.

Por lo anterior, los docentes deben ser capaces de aplicar los 3 principios de primeros auxilios psicológicos adaptados a docentes (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2020):

Ver: identificar niños, niñas y jóvenes que muestren signos de ansiedad.

Escuchar: comunicarse de forma sensible con el niño, niñas o joven que padecen ansiedad.

Vincular: remitir al niño, niñas o al joven a los servicios de apoyo que puedan necesitar.

Análisis

La educación ha sido desde hace mucho tiempo un factor determinante en el desarrollo económico y social, de cualquier país. Por este motivo las Naciones Unidas la reconocen como un derecho humano, ya que a partir de la educación se lograría un avance significativo en el desarrollo de la sociedad. Sin embargo, a partir de la pandemia de SARS-CoV2 (COVID-19), se dejó al descubierto que no solo en países en vías de desarrollo como México, se tienen carencias en la educación, principalmente cuando se habla de educación básica. La Educación Básica fue la que sufrió mayor deserción durante la pandemia por el encierro que se vivió, pues en varios países en el mundo los niños que pertenecían a familias de escasos recursos no pudieron continuar con su educación en línea. En el caso de América Latina y el Caribe se pudo observar un mayor rezago, provocado no solo por la pandemia, sino por el aumento de la pobreza en la zona.

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) ha planteado que, incluso antes de enfrentar la pandemia, la situación social en la región se deterioraba, debido al aumento de los índices de pobreza y de pobreza extrema, la persistencia de las desigualdades y un creciente descontento social (UNESCO, 2021). Si bien, México es un país pionero al

hablar de derechos humanos, lo cierto es que, existe una brecha en acceso y respeto a estos derechos. La desigualdad es cada vez más marcada, en los diferentes estratos sociales, lo que conlleva que la accesibilidad y la calidad de la educación no sea la misma para todos. Principalmente, considerando que los grupos vulnerables son los que se encuentran en mayor riesgo. En este contexto, se debe considerar que los niños forman parte de grupos vulnerables y aún más las niñas.

La desigualdad es una característica histórica y estructural de las sociedades de América Latina y el Caribe, que se manifiesta a través de múltiples circuitos viciosos. Avanzar hacia su reducción significativa es uno de los objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, suscrita por todos los países de la región en 2015. Esta agenda aboga por que nadie se quede atrás (Comisión Económica para América Latna y el Caribe, 2021).

La vulnerabilidad de la niñez quedó al descubierto con la pandemia, ya que se pudo observar que tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo los niños sufren las consecuencias de las crisis, principalmente la de las niñas, quienes enfrentan las peores condiciones de pobreza y/o marginación, con consecuencias graves a su integridad (Save the Children, 2021).

En este contexto, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) ha señalado que en México de las 33.6 millones de personas inscritas en el ciclo escolar 2019-2020, de 3 y 29 años (62.0% del total), 740 mil (2.2%) no concluyeron el ciclo escolar, de los cuales 58.9% fue por una causa asociada al COVID-19 y el 8.9% por falta de dinero o recursos. Asimismo, no se inscribieron 5.2 millones de alumnos (9.6% del total 3 a 29 años) al ciclo escolar 2020-2021, lo anterior, por motivos asociados a la COVID-19 o por falta de dinero o recursos (INEGI), 2021). Asimismo, se destaca en esta encuesta realizada por el INEGI, lo siguiente:

- Por nivel de escolaridad, 55.7% de la población de educación superior usó de la computadora portátil como herramienta para recibir clases, mientras que 70.2% de los alumnos de primaria utilizó un celular inteligente.
- En 28.6% de las viviendas con población de 3 a 29 años inscrita se hizo un gasto adicional para comprar teléfonos inteligentes, en 26.4% para contratar servicio de internet fijo y en 20.9% para adquirir mobiliario como sillas, mesas, escritorios o adecuar espacio para el estudio.

- En 56.4% de las viviendas piensan que el beneficio de las clases a distancia es no poner en riesgo la salud de los alumnos, seguida de las ventajas que propicia la convivencia familiar con un 22.3% y del ahorro de dinero en gastos diversos como pasajes y materiales escolares con 19.4 por ciento.
- Sobre las principales desventajas, 58.3% opinan que no se aprende o se aprende menos que de manera presencial, seguida de la falta de seguimiento al aprendizaje de los alumnos (27.1%) y de la falta de capacidad técnica o habilidad pedagógica de padres o tutores para transmitir los conocimientos (23.9%).

En este sentido, ante el posible brote de una nueva variante del coronavirus que aqueja al mundo, México debe estar preparado para garantizar la educación a distancia y, en su caso, presencial con las debidas medidas sanitarias, a fin de que los estudiantes puedan adquirir los conocimientos necesarios para su desarrollo, para ello, se necesitarán invertir mayores recursos para robustecer la infraestructura del sistema educativo nacional.

Conclusiones

El derecho a la educación es imprescindible para garantizar el desarrollo y pleno ejercicio de los demás derechos humanos, por tal motivo los Estados se encuentran obligados a cumplir progresivamente con los diversos instrumentos internacionales que han suscrito.

En el caso de México, este derecho humano y fundamental se encuentra consagrado en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en el sentido de que toda la educación que imparta el Estado, desde la Educación Inicial hasta la Superior, debe ser obligatoria, será universal, inclusiva, pública, laica y, además, gratuita, con lo que se supera por mucho a los tratados internacionales.

No obstante, para garantizar la gratuidad en todos los niveles educativos, el Estado debe proveer de los recursos necesarios, tanto económicos, materiales y de personal, a fin de que se pueda materializar este precepto constitucional.

Aunado a lo anterior, este derecho como muchos otros ha sido mermado por la situación de emergencia sanitaria que se vive a causa de la pandemia del SAR CoV2 (COVID-19), con lo que las brechas sociales y educativas se han visto incrementadas.

Por tal motivo, se deben redoblar esfuerzos para garantizar el acceso a la educación pública, con especial énfasis a los sectores más vulnerables de la sociedad, ya sea a través de un retorno seguro a las aulas cuando las condiciones sanitarias lo permitan o, en su caso, brindando las herramientas tecnológicas que garanticen continuar y concluir sus estudios.

Referencias

Asamblea General de Naciones Unidas. (3 de Noviembre de 2021). *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales.* Obtenido de Organización de las Naciones Unidas: https://www.ohchr.org/sp/professionalinterest/pages/cescr.aspx

Asamblea General de Naciones Unidas. (23 de Octubre de 2021). *Declaración Universal de Derechos Humanos, , 1947* . Obtenido de Organización de las Naciones Unidas: https://undocs.org/es/A/RES/217(III)

Cámara cde diputados. (4 de Octubre de 2021). *Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de los artículos 3o., 31 y 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia educativa, publicado en el DOF el 15 de mayo de 2019*. Obtenido de Cámara de diputados: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/dof/CPEUM_ref_237_15may19.pdf.Cámara de Diputados. (1 de Octubre de 2021). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de febrero de 1917,*. Obtenido de Cámara de Diputados: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/cpeum/CPEUM_orig_05feb1917.pdf

Comisión Económica para América Latna y el Caribe. (15 de Octubre de 2021). *CEPAL*. Obtenido de CEPAl: https://www.cepal.org/es/comunicados/cepal-la-elevada-desigualdad-america-latina-constituye-un-obstaculo-desarrollo

Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. (23 de Octubre de 2021). *Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, Observaciones finales sobre a los informes periódicos quinto y sexto combinados*

de México, 17 de abril de 2018, . Obtenido de Derechos Humanos de las Naciones Unidas: https://tbinternet.ohchr.org/_layouts/15/treatybodyexternal/Download.aspx?symbolno=E%2fC.

Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de Naciones Unidas. (13 de octubre de 2021). *Observación General 13, emitida por el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de Naciones Unidas, 8 de diciembre de 1999*. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas: https://www.right-to-education.org/sites/right-to-education.org/files/resource-attachments/ONU_Observaci%C3%B3n_General

Contreras Bustamante, R. (2020). *El derecho humano a la educación.* México: Facultad de Derecho – Tirant lo Blanch.

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (18 de octubre de 2021). *UNICEF*. Obtenido de UNICEF: https://www.unicef.org/es/coronavirus/como-contempla-vuelta-escuela-durante-pandemia-covid19

(INEGI), I. N. (22 de Noviembre de 2021). Encuesta para la Medición del Impacto Covid-19 en la Educación (Ecovid-Ed) 2020, INEGI. Obtenido de INEGI: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/OtrTemEcon/ECOVID-ED_2021_03.pdf

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2020). Regreso seguro a la escuela: una guía para la práctica. España: Global Education Cluster.

Orgaización de los Estados Americanos. (1 de octubre de 2021). *Orgaización de los Estados Americanos*. Obtenido de Orgaización de los Estados Americanos: https://www.oas.org/juridico/spanish/firmas/a-52.html.

Organización de las Naciones Unidas. (12 de Octubre de 2021). *Organización de las Naciones Unidas*. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas: https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/wp-content/uploads/sites/3/2016/10/4_Spanish_Why_it_Matters.pdf

Organización de las Naciones Unidas. (5 de octubre de 2021). *Organización de las Naciones Unidas*. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas: https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/goal-04/

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (1 de octubre de 2021). *UNESCO*. Obtenido de UNESCO: https://es.unesco.org/covid19/educationresponse

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (4 de octubre de 2021). *UNESCO*. Obtenido de UNESCO: https://es.unesco.org/covid19/educationresponse

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (13 de octubre de 2021). *UNESCO*. Obtenido de UNESCO: https://es.unesco.org/covid19/educationresponse

Save the Children. (10 de octubre de 2021). *Save the Children*. Obtenido de Save the Children: https://blog.savethechildren.mx/2021/05/06/el-impacto-de-la-pandemia-en-las-ninas/

UNESCO. (15 de octubre de 2021). *Informe CEPAL, OREALC Y UNESCO: "La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19"*. Obtenido de Informe CEPAL, OREALC Y UNESCO: "La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19": https://www.iesalc.unesco.org/2020/08/25/informe-cepal-y-unesco-la-educacion-en-tiempos-de-la-pandemia-de-covid-19/

Capítulo Nro. 6

Centro de Investigación para el Desarrollo Empresarial en el Municipio de Valledupar - Cesar - Colombia

Yimy Gordon Hernández

Doctor en Ciencias Gerenciales. Magíster en Gerencia de Empresas. Especialista en Gerencia de Negocios Internacionales. Profesional en Ingeniería Mecánica. Docente Programa de Comercio Internacional - Universidad Popular del Cesar – Colombia.
Correo: yimygordon@unicesar.edu.co

Sandra Liliana Pabón Cuellar

Especialista en Finanzas. Docente Programa de Comercio Internacional - Universidad Popular del Cesar – Colombia.
Correo: sandrapabon@unicesar.edu.co

Andrea Carolina Bolívar Castillo

Técnico profesional en Operaciones del Comercio Exterior. Estudiante de Comercio Internacional - Universidad Popular del Cesar - Colombia.
Correo: acbolivar@unicesar.edu.co

Danect Patricia Pérez Caro

Estudiante de Comercio Internacional - Universidad Popular del Cesar - Colombia. Correo: ,anectpperez@unicesar.edu.co

Resumen

El propósito general es diseñar la estructura organizacional de un Centro de Investigación en el Área de las Ciencias Sociales, Económicas y de Comercio Internacional en el Municipio de Valledupar, mostrando

solamente los resultados del diagnóstico aplicado al sector Microempresarial del Municipio de Valledupar. Diseño de investigación no experimental, tipo de campo, transaccional y descriptiva. La población fue 8113 Microempresas. Se obtuvo una confiabilidad del instrumento con el alfa de Cronbach de (0,83). Se concluyó que a partir de un análisis bibliográfico y bibliométrico, en la base de datos de Scopus, Science Direct, entre otras, este tema tiene un alto grado de aceptación para su revisión. El diagnóstico empresarial concluye que las Microempresas, presentan falencias en el desarrollo de sus procesos, como el manejo de estrategias de corto y mediano plazo; el factor financiero, presenta debilidades en el manejo de los indicadores y el margen de contribución y rentabilidad; con respecto al mercadeo, se aprecia cómo están en un proceso de mejoramiento; en operaciones, se ven grandes debilidades en los procesos logísticos y de calidad, mostrando una leve atención en el mejoramiento de las operaciones que se realizan, y por último, el factor de personas demuestra desorganización este departamento.

Palabras clave: centro de investigación, administración, economía, comercio internacional, desarrollo empresarial

Research Center for Business Development in the Municipality of Valledupar – Cesar – Colombia

Abstract

The general purpose is to design the organizational structure of a Research Center in the Area of Social, Economic and International Trade Sciences in the Municipality of Valledupar, showing only the results of the diagnosis applied to the Microenterprise sector of the Municipality of Valledupar. Non-experimental research design, field type, transactional and descriptive. The population was 8113 Microenterprises. The instrument's reliability was obtained with Cronbach's alpha of (0.83). It was concluded that from a bibliographic and bibliometric analysis, in the Scopus database, Science Direct, among others, this topic has a high degree of acceptance for its review. The business diagnosis concludes that Micro-enterprises have shortcomings in the development of their processes, such as the management of short and medium-term strategies; the financial factor, presents weaknesses in the management of the indicators and the contribution

and profitability margin; with respect to marketing, it is appreciated how they are in an improvement process; in operations, great weaknesses are seen in the logistics and quality processes, showing a slight attention in the improvement of the operations that are carried out, and finally, the people factor shows disorganization in this department.

Keywords: center for research, administration, economics, international trade, business development

Introducción

En el presente proyecto se busca comprender la importancia y la necesidad de la creación de un Centro de Investigación en el Municipio de Valledupar, el papel que juega en la actualidad en la vida del estudiante, del microempresario, o de cualquier persona que se encuentra interesada en investigar y realizar proyectos sociales, económicos, políticos, culturales, entre otros. Y además lo competitivo que se puede convertir el Municipio a nivel tanto local como a nivel nacional, en el campo investigativo y de innovación.

Se presenta el planteamiento del problema, un objetivo general y tres específicos, las bases conceptuales la metodología y como resultados a la fecha el análisis bibliométrico de las palabras claves con base en artículos en la base de datos de Scopus y un análisis de varios autores que tienen relación con el propósito del proyecto a través del lector bibliográfico de Mendeley, luego un análisis de resultados a partir de la aplicación del instrumento para realizar el diagnostico a las Microempresas que están formalizadas en la Cámara de Comercio de Valledupar.

Problemática actual

Actualmente, existen registrados *7953* centros de investigación a nivel mundial, según *(Laboratorio de Cibermetria de España (CSIC), 2019)*, publicó el ranking web de los mejores centros de investigación, donde aclaran que en la actualidad se hace complejo determinar cuáles son los mejores o peores centros de investigación en el mundo y se distinguen por sus distintas disciplinas académicas. Este ranking, ubica a los centros de investigación de EE.UU., como la potencia del conocimiento científico en el mundo. En primer lugar, están los Institutos Nacionales de la Salud, fundada en 1887, estos centros se especializan en investi-

gaciones médicas, además está compuesto por más de 1200 investigadores a tiempo completo y más de 4000 estudiantes de post doctorado. En segundo lugar, está la Administración Nacional de la Aeronáutica y del Espacio, más conocida como la NASA. Esta agencia es la encargada de la investigación aeronáutica y aeroespacial, con la particularidad de tener lugares de lanzamiento de vehículos espaciales e instalaciones para el desarrollo de cohetes. En tercer lugar, se encuentra la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica, una institución científica de los EE.UU., que se centra en la investigación de océanos y la atmósfera

En cuanto a Latinoamérica, la Empresa Brasileña de Investigación Agropecuaria, ocupa el vigésimo octavo lugar dentro del ranking mundial y primero en Sudamérica, cuya finalidad es desarrollar tecnologías, información técnica y científica para la agricultura y ganadería brasileña. En sexto lugar en Latinoamérica y 129 en el ranking mundial, está el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados de México, y su finalidad, es la difusión y desarrollo de investigaciones científicas en México, en áreas de las ciencias exactas y naturales, ciencias biológicas, ciencias de la salud, tecnología e ingeniería, ciencias sociales y humanidades.

Siguiendo a nivel nacional, según (COLCIENCIAS, 2019), presenta su propia clasificación, relacionado los centros de investigación de acuerdo a sus actividades: 22 centros o institutos de investigación; 12 centros de desarrollo tecnológico; 5 centros de innovación y productividad; 47 unidades de I+D+i de empresas; 8 centros de ciencia; 2 oficinas de transferencia de resultados de investigación y 2 incubadoras de empresas de base tecnológica, pero de todos ellos solamente existe uno en la costa caribe que es el Observatorio del Caribe Colombiano, ubicado en la ciudad de Cartagena, donde su radio de aplicación se centra en las grandes ciudades como Cartagena y Barranquilla, presentando información mínima de temas relacionados con el Cesar.

En el departamento del Cesar existe el Centro de Desarrollo Tecnológico del Cesar –CDT, entidad que se pensó para el desarrollo tecnológico de la producción ganadera y el sector agrícola, a través de innovaciones biotecnológicas, que lograrían la preservación del sector, fortaleciendo la genética de las crías consiguiendo así mejor comercialización de estas. No obstante, pese a que el centro que se construyó hace más de diez años, de lo anterior mencionado no se ha hecho nada, y hasta el momento no se conoce ningún estudio científico publicado que se haya llevado a cabo en los últimos años. (Santiago, 2019)

Con base en lo anterior, en Colombia, específicamente en el departamento del Cesar, existe una gran necesidad de la creación de Centros de Investigación y que además se enfoquen en el desarrollo empresarial de las unidades productivas de la región; en este sentido se formula el problema ¿De qué manera se puede diseñar la Estructura organizacional de un Centro de Investigaciones para el desarrollo empresarial en el Municipio de Valledupar?

Objetivos

El proyecto de investigación se enmarca en el diseño de la estructura organizacional de un Centro de Investigación, en el Área de las Ciencias Sociales, Económicas y de Comercio internacional, para el desarrollo empresarial en el municipio de Valledupar. Se inició el desarrollo con el análisis de la normatividad jurídica para el Centro de Investigación, siguiendo con el establecimiento de la estructura organizacional del centro de investigación para su administración y puesta en marcha, para finalizar con la constitución jurídica del centro de investigación, teniendo en cuenta los requerimientos mínimos que exige Minciencias para avalar un centro de investigación. Para esta publicación se presentarán los resultados de la aplicación del instrumento y su análisis estadístico.

Bases conceptuales

Centro de Investigación

Según (COLCIENCIAS, 2019), un Centro de Investigación se define como una organización pública, privada o mixta independiente que tiene como misión institucional desarrollar diversas actividades de investigación (básica o aplicada), con líneas de investigación declaradas y un propósito científico específico. Un centro de investigación puede prestar servicios técnicos y de gestión a sus posibles beneficiarios, puede estar orientado a la generación de bienes públicos de conocimiento para el país, así como tener una orientación a la generación de conocimiento y su aplicación mediante procesos de desarrollo tecnológico. Los Centros/Institutos de Investigación pueden catalogarse como:

Centros/Institutos autónomos o independientes: poseen autonomía administrativa y financiera, **personería jurídica propia y están legalmente constituidos.**

Centros/Institutos de investigación dependientes: adscritos a una entidad pública o privada, razón por la que no poseen personería jurídica propia. deben estar legalmente constituidos mediante el acto administrativo o documento privado respectivo.

Centros e institutos públicos de I+D: entidades adscritas y/o vinculadas a Ministerios, Departamentos Administrativos, Unidades, Agencias o entidades descentralizadas de orden nacional, que han sido creadas para apoyar el cumplimiento de su misión institucional y mejorar la calidad técnica de las intervenciones con base en la generación de conocimiento científico, el desarrollo y absorción de tecnología.

De acuerdo a la información mostrada, Colciencias tiene definidos los diferentes centros de investigación que deben funcionar en Colombia y además los requisitos para que puedan ser avalados por ellos para ofrecer servicios de alta calidad.

Startup

Según (Codeglia, 2019), una Startup es un término utilizado para definir a aquellas empresas que se encuentran en edad temprana o nueva creación y presentan grandes posibilidades de crecimiento. A diferencia de una Pyme, una Startup se caracteriza por ser un negocio escalable y crecer de una forma mucho más rápida y eficiente. Las pequeñas y medianas empresas salen al mercado luego de apost ar una cierta cantidad de dinero y por lo general, deben esperar un tiempo para comenzar a disfrutar de los beneficios, mientras que las Startups hacen todo lo contrario, salen al mercado con necesidades de capital y haciendo uso de las tecnologías digitales para lograr el crecimiento y encontrar financiamiento.

Una Startup es una empresa de tecnología con un producto escalable, se caracterizan por:

Jóvenes: las Startups se caracterizan por ser compañías jóvenes que tienen dos opciones: evolucionar y convertirse en pequeñas y medianas empresas o cerrar las puertas.

Escalables: la escalabilidad es uno de los principales atributos de las Startups, es decir, su capacidad para crecer y generar ingresos de una forma mucho más rápida que su estructura de costos, es decir es aquel

negocio capaz de incrementar su producción y ventas sin necesidad de aumentar sus gastos. Por lo que su margen de contribución o beneficio crece de forma exponencial. Eso significa que las Startups no necesariamente se limitan a pocas ganancias por ser pequeñas, sino todo lo contrario, estas empresas son capaces de generar beneficios muy altos.

Tecnológicas: una Startup es aquella nueva empresa que tiene una fuerte relación con la tecnología. Por lo general, se caracterizan por ser negocios con ideas muy innovadoras y gran disposición para innovar y satisfacer las necesidades del mercado.

Pequeños costos: las Startups se caracterizan por tener costos bastante pequeños en comparación a las ganancias que obtienen y los mismos suelen crecer de manera exponencial. Por ejemplo, empresas como Amazon, Apple, Google o Microsoft empezaron trabajando desde casa o, mejor dicho, desde los garajes de sus fundadores.

Planeación estratégica

(Serna, 2010), define la planeación estratégica como "el conjunto de análisis, decisiones y acciones que una organización lleva a cabo para crear y mantener ventajas comparativas sostenibles a lo largo del tiempo", es decir, la planeación estratégica es el plan, las decisiones, acciones a realizar para llevar a cabo la o las estrategias planteadas por la compañía, de tal forma que estas no solo queden en ideas, sino que sean ejecutadas. Así, La planeación estratégica es presentada por medio del plan estratégico, documento en el cual se establezcan las estrategias a seguir, las acciones para la implementación de dichas estrategias, responsables de su desarrollo, indicadores que permitan medir dicho desarrollo y un tiempo de cumplimiento.

Metodología

El tipo de investigación es determinado de acuerdo con la naturaleza del problema planteado, los objetivos a lograr y la disponibilidad de recursos, constituyéndose en las directrices ejecutorias del proyecto previsto. Según Tamayo y Tamayo (2009) de acuerdo al propósito del estudio, este puede clasificarse según los distintos criterios a considerar. Lo expuesto anteriormente se tipifica como explicativa.

Diseño de la investigación

Según (Palella & Martins, 2012), un diseño no experimental de tipo transaccional descriptivo es aquel que tienen como objetivo indagar la incidencia y los valores en que se manifiesta una o más variables. El procedimiento consiste en medir en un grupo de personas u objetos, una o generalmente más variables y proporcionar su descripción. Son, por lo tanto, estudios puramente descriptivos que cuando establecen hipótesis, éstas son también descriptivas, considerando la naturaleza de la presente investigación, se enmarca en un diseño no experimental, transaccional. Se asume un diseño de campo que según criterios de (Palella & Martins, 2012), las investigaciones con este diseño, comprende el análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos, o predecir su ocurrencia, haciendo uso de métodos característicos de cualquiera de los paradigmas o enfoques de investigación conocidos o en desarrollo. Los datos de interés son recogidos en forma directa de la realidad; en este sentido se trata de investigaciones a partir de datos originales o primarios.

Población

La población es el número de Mipymes formalizadas en la Cámara de Comercio de Valledupar, de 8113 microempresas, con una muestra determinada a través de muestreo aleatorio simple de 198 microempresas.

Resultados

Análisis bibliométrico con Vosviewer

Para la realización del análisis bibliométrico de las palabras claves: estructura organizacional, centro de investigación, ciencias sociales, económicas y de comercio internacional y desarrollo empresarial, se utilizó la base de datos de Scopus para determinar la situación actual, año 2020, de la literatura científica publicada por la comunidad internacional, de la cual al realizar una búsqueda avanzada se encontraron (3387) artículos publicados en revistas indexadas a nivel mundial, como se muestra en la (imagen 1), los cuales se redujeron a (352), después de filtrar la información a través de los siguientes criterios de búsqueda en la plataforma de Scopus:

Keywords: ALL (research AND center AND area AND social AND economic AND international AND trade AND sciences)

Year of publication: 2020

Document type: Article

Subject area: Business, Management and Accounting Economics, Econometrics and Finance, Social Sciences.

Access type: Open Source

Source type: Journal

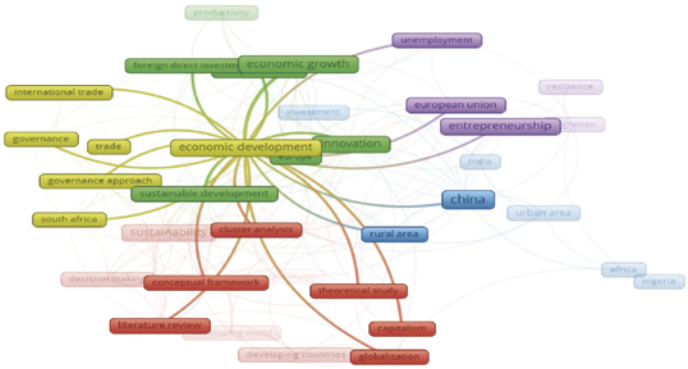
Source title: Journal of Business Research, Management Science Letters, International Journal of Public Administration, Journal of Rural Studies World Development, China Economic Review, European Planning Studies, International Business Review, Journal of Business Research, Academy of Management Annals, European Journal of Development Research, International Economics, International Review of Financial Analysis.

Publication stage: Final;

Language: English

Con base en la información obtenida de la base de datos de Scopus, se descargó de la plataforma web un archivo con extensión (ris), y se llevó a la aplicación del sistema informático Vosviewer (1.6.14), para el análisis bibliométrico, el cual arrojó los siguientes resultados, representados en varios Grafos:

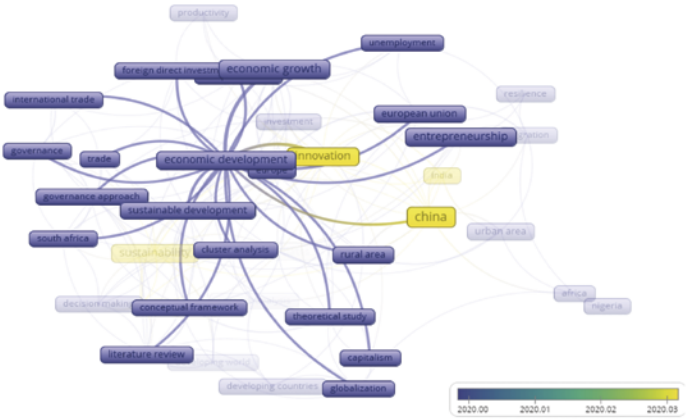
Imagen 1
Grafo de visualización de redes (Visualization Networks)



Como se observa en el grafo generado por Vosviewer, la visualización de las Redes o Clúster de las palabras claves relacionadas con las especificadas en la búsqueda de los (352) artículos de Scopus, muestra como en el ítem Economic development, se generan (4) cluster, (22) links, un total de (27) link strength y (14) occurrences, lo que quiere decir que se muestran las asociaciones de las palabras claves de los artículos como conglomerados homogéneos, cada uno de diferente color, resaltando el más importante de color amarillo, como el de mayor interrelación de palabras claves, siguiendo las redes de color verde, rojo, morado y por último las de color azul, además presenta los países donde se están realizando las publicaciones de los artículos, como son South Africa, China y la European Union. Siguiendo con el análisis bibliométrico, se genera con Vosviewer la (imagen 2), donde se muestra la densidad de visualización de los artículos publicados en Scopus.

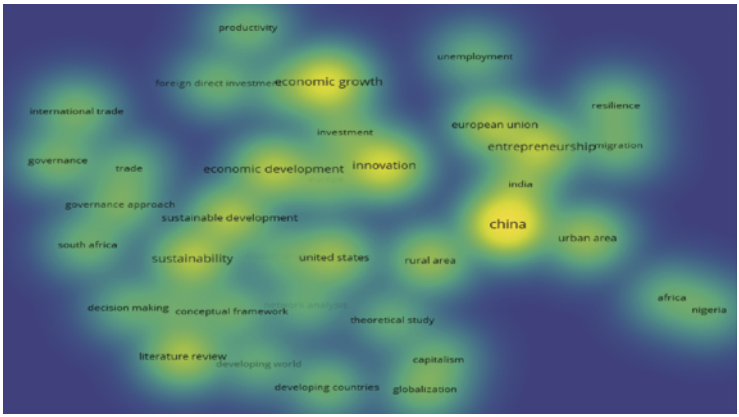
Imagen 2

Grafo de cobertura de Visualización (Overlay Visualization)



Como se muestra en la (imagen 2), el periodo de tiempo en que se han realizado las publicaciones científicas que más se están consultando a nivel mundial, fue en el comienzo del año 2020 y para el mes de marzo se incrementaron las publicaciones en China, en el tema de innovación.

Imagen 3
Grafo de Densidad de Visualización (Density Visualization)



Como se muestra en la (imagen 3), las publicaciones científicas que más se están consultando a nivel mundial, tiene relación con palabras claves como (innovation), (entrepreneurship), (economic development), (sustainability), (sustainable development), entre otros; y el país que más presenta visualización es China, seguido por European Union, United States, India, South Africa, entre otros; lo que justifica que el tema en desarrollo de esta investigación es de actualidad y se está trabajando en varios países a nivel mundial.

Autores con publicaciones en revistas indexadas en base de datos Scopus

Basados en la información encontrada en la base de datos de Scopus y teniendo el archivo (ris), descargado en el equipo de cómputo, se utiliza la herramienta de manejo bibliográfico Mendeley, para realizar una revisión de los autores más representativos y que tienen relación con sus artículos publicados y el tema a desarrollar en el proyecto.

Tabla 1
Autores principales con publicaciones en base de datos Scopus

Autor	Título del artículo	Resultados
(Vantaggiato, 2020)	Networks as First Best? Network Entrepreneurship and Venue Shifting in the Establishment of the Network of Euro–Mediterranean Energy Regulators	En países de la Unión Europea se está trabajando en conformación de redes de empresarios, fortaleciendo el objetivo del proyecto que se enmarca en la creación de un centro de investigación para asesorar a las Mipymes de la región en la generación de estrategias para mejora de la competitividad empresarial y esta sería una de las estrategias para pensar en el desarrollo empresarial.
(DeBoskey et al., 2020)	Corporate political transparency and the cost of debt	Presentan unos conceptos acerca de la transparencia de las empresas que prestan dinero en los Estados Unidos y el costo de la deuda, reflejando que la informalidad y el poco respaldo de las empresas genera puntos negativos en el momento de solicitar préstamos para desarrollo empresarial, enseñando como el tener respaldo de un sindicato respaldaría a las empresas y el hecho de ser conducidas por personal muy joven no genera la confianza necesaria para efectuar el préstamo.
(Lin et al., 2020),	The revenue and logistics costs of convenience store chains in Taiwan	Este estudio desarrolló modelos para cuantificar los costos de ingresos y logística que encontró la cadena de tiendas de conveniencia (c-store) 7-Eleven al adoptar una estrategia de expansión de alta densidad, es decir que las Mipymes que pertenecen a este segmento comercial, deberían buscar asesorías en el centro de investigación, para guiarlos en cómo aumentar sus ventas con economías de escala en la distribución y por lo tanto, pueden aprovechar sus costos logísticos.
(Novakova, 2020),	The impact of technology development on the future of the labour market in the Slovak Republic	Con base en el documento, se ve como en Europa ya se está viviendo el reemplazo del hombre por la máquina, lo que debe ser un tema principal de asesoría en las Mipymes de la región, ya que si se quiere competir a nivel internacional deben acceder a la tecnología e innovación de procesos y lógicamente eso demandará un cambio de mentalidad y sobre todo un cambio de competencias laborales futuras en el personal de la región

Con esta muestra de autores representativos del tema de mejoramiento microempresarial, se puede analizar que a nivel internacional se están realizando investigaciones y publicaciones en revistas indexadas sobre la atención a Microempresarios y es muy enriquecedor contar con este tipo de antecedentes que sirven como guía para el desarrollo de este proyecto.

Diagnóstico microempresarial: escala de respuesta del instrumento

Para la recolección de información se utilizó como instrumento el cuestionario tipo Likert, el cual consiste, de acuerdo con Hernández et al (2014), en un instrumento que permite medir la variable en términos de intensidad. Para responder al instrumento se consideraron cinco (5) alternativas de respuesta: Siempre, Casi Siempre, algunas veces, Casi Nunca y Nunca.

Tabla 2
Asignación de puntaje de respuestas

Opción	Puntaje
Siempre	5
Casi siempre	4
Algunas veces	3
Casi nunca	2
Nunca	1

Validez del instrumento

Según Pelekais et al (2014), la Validez de contenido de los instrumentos se puede obtener mediante juicio de cinco (5) expertos en el área; en el desarrollo de esta investigación se siguió esta recomendación, enviando el instrumento diseñado a los expertos, quienes se encargaron de evaluar la correspondencia de los ítems con los objetivos, dimensiones e indicadores establecidos, determinados la pertinencia y coherencia de la investigación en función de su propósito.

Obtención de confiabilidad del instrumento

Tabla 3
Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Número de elementos
0,873	72

El valor obtenido de la confiabilidad, fue de (0,873), indicando que el instrumento diseñado y aplicado es altamente confiable.

Baremo de medición para interpretación de los resultados de Anova

El baremo desarrollado para la interpretación de los resultados, fue establecido con base a la cantidad de las alternativas de la escala, teniendo en cuenta cinco (5) categorías, que orientarán cálculo de los intervalos mediante la siguiente fórmula: IB = (v – v) / nº categorías, donde IB intervalo del baremo, valor mayor que fue cinco (5) y el menor uno (1), dando como resultado 0.80. (Ver Tabla 4)

Tabla 4
Baremo para la interpretación de los resultados

Rango	Categorías de interpretación
1,00 ≤ X ≤1,80	Ausente
1,81 ≤ X ≤ 2,60	Poco presente
2,61 ≤ X ≤ 3,40	Moderadamente presente
3,41 ≤ X ≤ 4.20	Presente
4,21 ≤ X ≤ 5.00	Muy presente

Análisis estadístico aplicando la técnica de Anova de un Factor y el Post Hoc de Tukey

El abordaje estadístico de los datos se realizó mediante el Análisis de Varianza (ANOVA) y la Prueba Post Hoc de Tukey, con el fin de apreciar las diferencias de medias por dimensión, en contraste con las más bajas; así como en el caso de las variables involucradas en el estudio.

Factor 1. Estrategia

Tabla 5
Prueba de homogeneidad de varianzas: ANOVA- Estrategia

Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
37,559	3	788	,000

Tabla 6
Post Hoc de Tukey – Estrategia

Factor 1	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
Estrategias de corto plazo	198	2,30	
Estrategia a mediano plazo	198	2,38	
Análisis ambiental	198		3,09
Estrategia a largo plazo	198		3,10
Sig.		,460	,997

Se muestran las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.
a. Usa el tamaño muestral de la media armónica = 198,000.

Como se muestra en la tabla 5, el resultado de la significancia de Anova fue de (0,000), indicando que existen diferencias entre los resultados del análisis de dimensiones del Factor 1. Estrategia.

Del mismo modo la prueba del Post Hoc de Tukey, tabla 6, arrojó que las dimensiones que presentan mayores diferencias en sus medias son las estrategias de corto plazo, con un puntaje de (2,3) y las de mediano plazo (2,38), ubicándose según el baremo en la categoría de poco presente; es decir, que las estrategias a corto y mediano plazo están presentando debilidades en si ejecución y no se están manejando su desarrollo adecuadamente. Las estrategias de análisis ambiental con (3,09) y estrategias a largo plazo (3,10), se ubican en la categoría de moderadamente presente, indicando que, a pesar de estar en esta categoría, el promedio de las empresas no está aplicando las estrategias programadas en sus planes estratégicos presentando dudas en su ejecución.

Factor 2. Finanzas

Tabla 7
Prueba de homogeneidad de varianzas – ANOVA - Finanzas

Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
51,604	3	788	,000

Tabla 8
Prueba Post Hoc de Tukey - finanzas

Factor 2	N	Subconjunto para alfa = 0.05			
		1	2	3	4
Indicadores financieros	198	2,06			
Margen contribución y rentabilidad	198		2,47		
Control financiero	198			2,92	
Planificación financiera	198				3,77
Sig.		1,000	1,000	1,000	1,000

Se muestran las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.
a. Usa el tamaño muestral de la media armónica = 198,000.

Como se muestra en la tabla 7, el resultado de la significancia de Anova fue de (0,000), indicando que existen diferencias entre los resultados del análisis de dimensiones del Factor 2. Finanzas.

Los resultados de la prueba del Post Hoc de Tukey, mostrados en la tabla 8, arrojaron que las dimensiones presentan diferencias en sus medias, las cuales, iniciando con los indicadores financieros, con un puntaje de (2,06) y las del margen de contribución y rentabilidad (2,47), se ubican según el baremo en la categoría de poco presente; es decir que en el manejo de estas dimensiones en las microempresas se tienen debilidades en su aplicación y el personal no están presentando las competencias adecuadas para su manejo eficaz.

Las estrategias de control financiero con (2,92) se encuentra en la categoría de moderadamente presente, indicando que existe personal que

está manejando los procesos de manera adecuada y con respecto a la Planificación financiera (3,77), se ubica en la categoría presente, indicando que este manejo tiene personal competente para su aplicación y desarrollo en el promedio de las Microempresas de la muestra.

Factor 3. Mercadeo

Tabla 9

Prueba de homogeneidad de varianzas – ANOVA- Mercadeo

Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
9,843	3	788	,000

Tabla 10

Prueba Post Hoc de Tukey - Mercadeo

Factor 3	N	Subconjunto para alfa = 0.05		
		1	2	3
Planificacion de marketing	198	2,06		
Medios en linea	198		2,19	
Medios fuera de linea	198			3,07
Relacion con los clientes	198			3,07
Sig.		1,000	1,000	1,000

Se muestran las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.

a. Usa el tamaño muestral de la media armónica = 198,000.

En la tabla 9, se muestra el resultado de la significancia de Anova, con un valor de (0,000), indicando que existen diferencias entre los resultados del análisis de dimensiones del Factor 3. Mercadeo.

Los resultados de la prueba del Post Hoc de Tukey, presentados en la tabla 10, muestran las diferencias en sus medias, las cuales, inician con la dimensión de planificación de marketing con un valor de (2,06) y sigue con medios en línea (2,19), ubicándose en la categoría de poco presente, indicando que las microempresas presentan una gran deficiencia en la aplicación de este tipo de dimensiones reflejando falta de competencia en esta área, seguido con medios fuera de línea (3,07) y relación con

los clientes (3,07), categorizadas como moderadamente presentes, es decir que en el manejo de estos procesos la empresa está tratando de mejorar en su aplicación y están contratando personal capacitado en el manejo de estas dimensiones.

Factor 4. Operaciones

Tabla 11
Prueba de homogeneidad de varianzas – ANOVA - Operaciones

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	105,094	2	52,547	180,650	,000
Intra-grupos	171,909	591	,291		
Total	277,003	593			

Tabla 12
Prueba Post Hoc de Tukey – Operaciones

Factor 4	N	Subconjunto para alfa = 0.05		
		1	2	3
Logistica	198	2,82		
Calidad	198		3,07	
Operaciones	198			3,81
Sig.		1,000	1,000	1,000

Se muestran las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.
a. Usa el tamaño muestral de la media armónica = 198,000.

En la tabla 11, se muestra el resultado de la significancia de Anova, con un valor de (0,000), indicando que existen diferencias entre los resultados del análisis de dimensiones del Factor 4. Operaciones

Los resultados de la prueba del Post Hoc de Tukey, presentados en la tabla 12, muestran las diferencias en sus medias, las cuales, inician con la dimensión de Logística con un valor de (2,82) y sigue con calidad (3,07), ubicándose en la categoría de moderadamente, indicando que las microempresas están conscientes de la necesidad de mejorar los procesos a través de la optimización logística y están iniciando los pro-

cesos de mejoramiento de la calidad; con respecto a la dimensión de operaciones, presenta un puntaje de (3,81), ubicándose en la categoría de presente, reflejando el interés que están poniendo las Microempresas para optimizar sus operaciones y que se generen más utilidades.

Factor 5. Gestión de personas

Tabla 13
Prueba de homogeneidad de varianzas – ANOVA- Gestión de personas

Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
43,410	2	591	,000

Tabla 14
Prueba Post Hoc de Tukey – Gestión de personas

Factor 5	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
Entrenamiento y desarrollo	198	1,86	
Retención del talento	198	2,01	
Reclutamiento y selección	198		2,22
Sig.		,135	1,000

Se muestran las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.
a. Usa el tamaño muestral de la media armónica = 198,000.

En este último factor, en la tabla 13, se muestra el resultado de la significancia de Anova, con un valor de (0,000), indicando nuevamente que existen diferencias entre los resultados del análisis de dimensiones del Factor 5. Gestión de personas. Los resultados de la prueba del Post Hoc de Tukey, presentados en la tabla 14, muestran las diferencias en sus medias, las cuales, inician con la dimensión de entrenamiento y desarrollo (1,86), siguiendo con retención del talento (2,01) y terminando con reclutamiento y selección (2,22), ubicándose las tres dimensiones en la categoría poco presente, indicando que las microempresas no tiene organizado su departamento de talento humano, presentado inconvenientes en el manejo de su personal, las contrataciones y todo lo relacionado con la parte legal de sus trabajadores.

Conclusiones

Se puede concluir que a partir de un análisis bibliográfico y bibliométrico con respecto a las palabras claves de la investigación, Centro de Investigación, Administración, Economía, Comercio Internacional y Desarrollo Empresarial, a nivel internacional las publicaciones en revistas indexadas que aparecen en la base de datos de Scopus, Science Direct, entre otras, tiene un grado de aceptación para su revisión con respecto al tema desarrollado, mostrando aproximadamente (3387) artículos publicados relacionados con el tema, identificando a China como uno de los principales países que están publicando artículos incrementando su visibilidad a partir del año 2020.

Con respecto al diagnóstico empresarial se puede concluir que en general las Microempresas ubicadas en el Municipio de Valledupar (8113), presentan grandes falencias en el desarrollo de sus procesos, como el manejo de estrategias de corto y mediano plazo que se categorizaron en poco presentes; el factor financiero, presenta debilidades en el manejo de los indicadores y el margen de contribución y rentabilidad, mostrando a este sector como débiles en el manejo financiero; con respecto al mercadeo, se aprecia como apenas están en un proceso de mejoramiento de estas dimensiones contratando personal que maneje el tema; por parte del manejo del factor de operaciones, se ven grande debilidades en los procesos logísticos y de calidad, mostrando una leve atención en el mejoramiento de las operaciones que se realizan en la Microempresas, y por último, el factor de personas demuestra que este sector empresarial del Municipio de Valledupar, está en mora de organizar su departamento de talento humano, del cual depende que se seleccione el personal competente que pueda ayudar a mejorar los procesos en la empresa.

Como conclusión general se puede decir que para que las Microempresas del municipio de Valledupar puedan ser vistas como entidades competitivas tanto a nivel regional, nacional e internacional, deben recibir asesorías y ser llevados a través de consultorías al mejoramiento de sus procesos tanto internos como externos, y para ello se genera la necesidad por parte de la Universidad Popular del diseño y puesta en marcha de un centro de investigaciones para el sector Microempresarial de la región y lógicamente amparado en los lineamientos de Minciencias.

Referencias

Addin Mendeley Bibliography CSL_Bibliography DeBoskey, D. G., Li, Y., Lobo, G. J., & Luo, Y. (2020). Corporate political transparency and the cost of debt. In *Review of Quantitative Finance and Accounting*. Springer. https://doi.org/10.1007/s11156-020-00941-6

Codeglia, A. (2019). *hotmart/Blog.* Obtenido de https://blog.hotmart.com/es/que-es-una-Startup/

Colciencias. (2019). *Colciencias*. Obtenido de http://formulariosigp.colciencias.gov.co:7001/ReconocimientoActores/

DeBoskey, D. G., Li, Y., Lobo, G. J., & Luo, Y. (2020). Corporate political transparency and the cost of debt. In *Review of Quantitative Finance and Accounting*. Springer. https://doi.org/10.1007/s11156-020-00941-6

Laboratorio de Cibermetria de España (CSIC). (19 de septiembre de 2019). *Centro de Ciencias, Humanas y Sociales.* Obtenido de http://cchs.csic.es/es/research-lab/laboratorio-cibermetria

Lin, P.-C., Lin, C.-J., Shen, C.-W., & Wang, J. (2020). The revenue and logistics costs of convenience store chains in Taiwan. In International Journal of Retail and Distribution Management (Vol. 48, Issue 11, pp. 1255–1273). Emerald Group Holdings Ltd. https://doi.org/10.1108/IJRDM-12-2019-0402

Novakova, L. (2020). The impact of technology development on the future of the labour market in the Slovak Republic. In Technology in Society (Vol. 62). Elsevier Ltd. https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101256

Palella, S., & Martins, F. (2012). *Metodología de la Investigación Cuantitativa.* Caracas: Fedupel.

Pelekais, C, Seijo, C, Neuman, N y Tromp, L. (2014). El ABC de la Investigación. Ediciones Astro Data, 6 edición.

Santiago, S. (2019). Millonaria inversión en el CDT ganadero en riesgo por no estar en funcionamiento. *Diario El Pilón*, pág. 1.

Serna, H. (2010). *Planeación Estratégica.* Bogotá: 3R Editores.

Vantaggiato, F. P. (2020). Networks as First Best? Network Entrepreneurship and Venue Shifting in the Establishment of the Network of Euro–Mediterranean Energy Regulators. In *Journal of Common Market Studies* (Vol. 58, Issue 3, pp. 654–671). Blackwell Publishing Ltd. https://doi.org/10.1111/jcms.12956

C

Capítulo Nro. 7

Comportamiento histerético de películas delgadas de Permalloy en función del espesor para aplicaciones en válvulas de espín

Johans Restrepo Cárdenas

Físico. Magister en Física. Doctorado en Física – Universidad del Valle. Postdoctorado – Université du Maine, Le Mans, France. Postdoctorado – Universidad de Barcelona. Profesor Titular. Instituto de Física. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Antioquia. Medellín. Colombia. Director del Grupo de Investigación de Magnetismo y Simulación G+. Correo: johans.restrepo@udea.edu.co

Mauricio Galvis Patiño

Ingeniero Físico. Universidad Nacional de Colombia. Magíster en Física. Universidad del Tolima. Doctorando en Física - Universidad de Antioquia. Coordinador de I+D+i – Centro de Desarrollo Tecnológico del Grupo de Investigación y Estudio del Cannabis y otros Enteógenos (GIECE). Docente en propiedad. Secretaría de Educación Distrital de Bogotá. Correo: mauricio.galvisp@udea.edu.co

Johana Mireya Niño Abella

Ingeniera Física. Universidad Nacional de Colombia. Magíster en Física Médica. Universidad de Valladolid. Directora Científica de la Empresa Social de Base Tecnológica Cannabis Industrial SAS. Coordinadora del Grupo de Investigación y Estudio del Cannabis y otros Enteógenos (GIECE). Correo: jmninoa@unal.edu.co

Resumen

Reportamos los resultados del estudio del comportamiento micromagnético de un sistema de película delgada de Permalloy (Fe0.2 Ni0.8) con base cuadrada de L = 5 µm y cuyo espesor t, se varió cada 5 nm desde 20 hasta 45 nm, bajo condiciones de frontera libre, con el fin de encontrar aplicaciones en dispositivos tecnológicos conocidos como válvulas de espín. Para tal fin, se utilizó el programa de micromagnetismo computacional conocido como OOMMF (Object Oriented MicroMagnetic Framework), cuyo funcionamiento se basa en el método de diferencias finitas. Los resultados obtenidos mediante los ciclos de histéresis muestran una relación directamente proporcional hasta los 35 nm, entre el espesor de las películas delgadas y sus propiedades extrínsecas, a partir de este valor se observó un comportamiento inverso, quedando evidenciado en el estrangulamiento de la curva. Por otro lado, durante la dinámica de la magnetización se formaron dominios y paredes de dominio magnético, comportamiento que se atribuye a la competencia entre las energías de intercambio (E_{ex}), anisotropía (E_k), desmagnetización (E_d) y Zeeman (E_Z), tratando de lograr su estado de equilibrio.

Palabras clave: Permalloy, válvulas de espín, micromagnetismo computacional, histéresis, dominios magnéticos.

Hysteretic behavior of Permalloy thin films as a function of thickness for spin valve applications

Abstract

We report the results of the study of the micromagnetic behavior of a Permalloy ($Fe_{0.2}$ $Ni_{0.8}$) thin film system with square base of L = 5 µm and whose thickness t, was varied every 5 nm from 20 to 45 nm, under free boundary conditions, in order to find applications in technological devices known as spin valves. For this purpose, the computational micromagnetism program known as OOMMF (Object Oriented MicroMagnetic Framework), whose operation is based on the finite difference method, was used. The results obtained by means of the hysteresis loops show a

directly proportional relationship up to 35 nm, between the thickness of the thin films and their extrinsic properties, from this value an inverse behavior was observed, being evidenced in the throttling of the curve. On the other hand, during the magnetization dynamics, domains and magnetic domain walls were formed, behavior that is attributed to the competition between the exchange (E_{ex}), anisotropy (E_k), demagnetization (E_d) and Zeeman (E_Z) energies, trying to achieve their equilibrium state.

Keywords: Permalloy, spin valves, computational micromagnetism, hysteresis, magnetic domains.

Introducción

Con la llegada de la espintrónica y la incursión de las tierras raras (Porcher, 2000), como materia prima en la tecnología, se dio paso al estudio del micromagnetismo, logrando evidenciar que, tanto las propiedades mecánicas, eléctricas, ópticas como magnéticas de los materiales cambian en función de la geometría y las dimensiones, cuando éstas son del orden de los nanómetros, incluso de los micrómetros (Guillem Fernández, 2018). De igual forma, el micromagnetismo computacional ha jugado un papel fundamental durante este desarrollo a través del modelamiento de múltiples sistemas nanométricos; lo que ha permitido a su vez, amplias investigaciones de carácter teórico con grandes beneficios en lo referente a tiempo y costo. Convirtiéndose, además, en una herramienta fundamental para la investigación del magnetismo a esta escala (Gomes, 2018), gracias a que se pueden obtener resultados bastante cercanos a los experimentales. Asimismo, la simulación micromagnética de sistemas de películas delgadas de diversos materiales, ha posibilitado visualizar los efectos sobre la dinámica de la magnetización, que tiene tanto, el sentido, como la magnitud con que se aplica un campo magnético externo. Haciendo incluso viable profundizar en el estudio de los mecanismos de inversión de la magnetización, como lo son la formación de dominios y paredes de dominio magnético con diversos estados, que van desde un dominio único (SD), hasta otros más complejos como el de tipo vórtice.

Una de las mayores aplicaciones que se le ha dado a las películas delgadas, ha consistido en utilizarlas como sensores de dispositivos

electrónicos de grabación y almacenamiento mediante las válvulas de espín, que basan su funcionamiento en un gran cambio de la resistencia en presencia de un campo magnético (Baibich, 1988), efecto conocido como magnetorresistencia gigante (GRM).

Metodología

Las simulaciones micromagnéticas fueron llevadas a cabo utilizando el código abierto OOMMF (Oriented Micromagnetism Framework), *software* desarrollado por el National Institute of Standars and Technology (NIST) Donahue y Porter (Donahue, 1999). Este programa basa su funcionamiento en el método de diferencias finitas (fig.1), en donde toda la muestra es discretizada en celdas rectangulares idénticas (Patiño, 2021), las cuales a su vez se dividen en pequeñas celdas unitarias que contienen los momentos magnéticos de los átomos contenidos en estas.

Por otro lado, es el encargado de calcular la dinámica de la magnetización dependiente del tiempo (Lakshmanan, 2011)], para lo cual soluciona la ecuación diferencial de Landau-Lifshitz-Gilbert (LLG), dada por:

$$\frac{\mathbf{dm}}{\mathbf{dt}} = \gamma_0(\mathbf{m} \times \mathbf{H_{eff}}) + \alpha\left(\mathbf{m} \times \frac{\mathbf{dm}}{\mathbf{dt}}\right) \quad (1)$$

El primer término de esta ecuación representa la precesión del vector magnetización M alrededor del campo efectivo (H_{eff}), el segundo indica la disipación de este, hasta lograr un estado de mínima energía. A su vez, la razón giromagnética viene dada por: $\gamma_0 = \mu_0\gamma = 2.211 \times 10^5\ mA^{-1}s^{-1}$ y α simboliza la constante de amortiguamiento de Gilbert (Kirschner, 2005) . En la tabla 1, se presentan los parámetros físicos de entrada para simular las películas delgadas de Permalloy.

Para la simulación micromagnética se escogió una geometría de paralepípedo rectangular donde se mantuvo una lateral de 5 μm y se varió el espesor cada 5 nm desde 20 hasta 45 nm, respecto al tamaño de celda unitaria se tomó un valor de 2.5 nm, magnitud que permite garantizar una variación mínima del ángulo formado por los vectores que representan la magnetización entre una configuración magnética y la siguiente; por lo tanto, el valor elegido de la celda siempre debe ser menor

que la longitud de intercambio (Abo, 2013), dada por:

$$l_{ex} = \sqrt{\frac{2A}{\mu_0 M_s^2}} \quad (2)$$

Donde, A se conoce como constante de rigidez, Ms es la magnetización de saturación y μ_0 la permeabilidad del espacio libre.

Asimismo, el Hamiltoniano del sistema viene dado por:

$$H = -Am.\nabla^2 - K\left[(m.u_1)^2(m.u_2)^2 + (m.u_1)^2(m.u_3)^2 + (m.u_1)^2(m.u_3)^2\right] - \frac{1}{2}u_0 M_s m.H_d - u_0 M_s m.H \quad (3)$$

El primer término del Hamiltoniano está asociado a la energía de intercambio, siendo A, la constante de rigidez; el segundo representa la energía de anisotropía, donde k es la constante de anisotropía; el tercero simboliza la energía dipolar, siendo M_s la magnetización de saturación y el último término muestra la energía Zeeman, donde H es el campo magnético externo aplicado (Junior)].

Inicialmente la magnetización de dispuso de manera aleatoria, seguidamente se aplicó un campo magnético externo de H = ± 200 mT, en dirección x, donde se encuentra uno de los ejes de fácil magnetización, proceso que se repitió hasta obtener los ciclos de histéresis.

Figura 1
Método de diferencias finitas

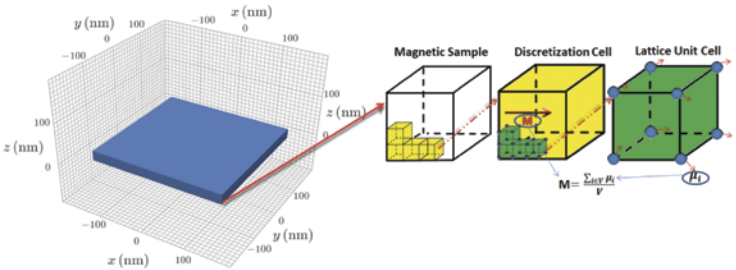


Tabla 1
Parámetros físicos de entrada para Permalloy

Propiedad	Valor
Constante de anisotropía (k_1)	0 kJ/m^3
Tipo de anisotropía	Cúbica
Planos cristalinos	[100]/[010]
Constante de rigidez (A)	13 pJ/m
Constante de amortiguamiento (α)	0.5
Magnetización de saturación (M_s)	0.8 MA/m
Celda de discretización	2.5 nm

Resultados

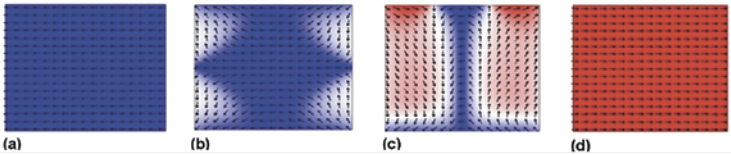
En la figura (2) se muestran cuatro diagramas de magnetización de forma general, para un sistema de película delgada de Permalloy en función de su espesor. Estos fueron tomados a partir de la magnetización de saturación negativa ($-M_S$), donde la mayor parte de los dominios magnéticos se encuentran en un estado de único dominio magnético, orientados en la misma dirección y sentido que el campo magnético externo aplicado coincidiendo con uno de los ejes de fácil magnetización [-1, 0, 0] como se evidencia en (a), de forma similar en (b) se tiene un estado de remanencia negativa, caracterizado por la ausencia del campo magnético externo aplicado, lo que genera el movimiento de momentos magnéticos, así como de paredes de dominio magnético (Jagla, 2005), con tendencia a la formación de diferentes estados como el de tipo vórtice.

Asimismo, en (c) se observa el comienzo del proceso de inversión de la magnetización, con una tendencia similar en cuanto a la generación de estados de tipo vórtice, sin embargo, esta vez va acompañada tanto, de un número mayor de dominios magnéticos, como de paredes de dominio, además se observa una disposición de los dominios magnéticos de forma antiferromagnética, lo que provoca que la energía desmagnetizante (E_d) sea mínima, y que por el contrario, las energías de intercambio (E_{ex}), anisotropía (E_k) y Zeeman (E_Z) presenten un aumento, debido a la nueva orientación de los dominios magnéticos del sistema respecto a los ejes de fácil magnetización y a ellos mismos. Para terminar, en

(d) se tiene nuevamente un estado de dominio único (Cowburn, 1999), pero esta vez en dirección del eje x positivo, lo que da como resultado que tanto la energía de intercambio (E_{ex}), anisotropía (E_k) y Zeeman (E_Z) sufran una disminución considerable debido al alineamiento de los vectores de magnetización y los momentos magnéticos sobre uno de los ejes de fácil magnetización [1, 0, 0]; por el contrario, se ve favorecida la energía de desmagnetización (E_d).

Figura 2

Diagramas de magnetización evidenciando el movimiento de momentos magnéticos y paredes de dominio magnético. (a) H = -200 mT, (b) H = 0 mT, (c) H = 100 mT y (d) H = 200 mT.



La figura (2), muestra los ciclos de histéresis de un sistema de película delgada de Permalloy de base cuadrada en función del espesor, en presencia de un campo magnético externo aplicado. Los gráficos cuadrados evidencian un comportamiento típico de un material ferromagnético (Castro, 2009), sin embargo, en todos aparecen unos hombros que se asocian a campos de nucleación y aniquilación, en donde normalmente existen estados magnéticos de tipo vórtice (V), con un núcleo central rodeado de momentos magnéticos con capacidad de desplazarse a través de estos campos. En cuanto, al valor de la coercividad vemos que aumenta de forma casi lineal entre los 20 y los 35 nm, adquiriendo un valor máximo de aproximadamente 34 mT (35 nm de espesor); a partir de este valor la coercividad tiene un comportamiento de forma inversa respecto al espesor (Akhter, 1997), quedando evidenciado en el estrangulamiento del ciclo de histéresis para un espesor de 45 nm, donde desaparece por completo el campo coercitivo (fig.3a). Por otro lado, se observa que el valor de la remanencia disminuye levemente entre los 20 y 40 nm, sin embargo, cambia abruptamente para los 45 nm (fig.3b).

Figura 3
Ciclos de histéresis obtenidos mediante OOMMF de películas delgadas para espesores de: a) 20 nm, b) 25 nm, c) 30 nm, d) 35 nm, e) 40 nm y f) 45 nm.

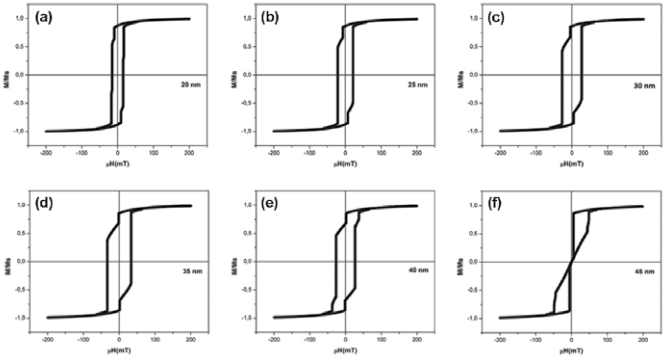
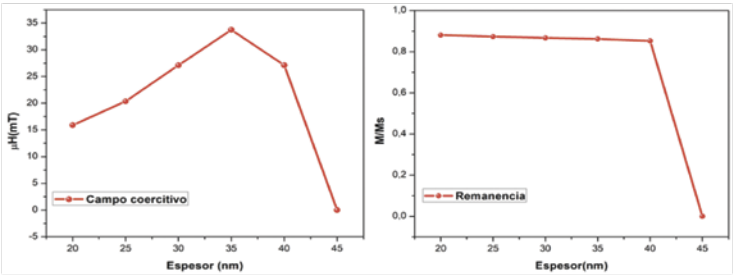


Figura 4
Propiedades extrínsecas de una película delgada de Permalloy en función del espesor. (a) Coercividad en función del espesor y (b) Remanencia en función del espesor.



Conclusiones

El programa de micromagnetismo OOMMF resultó ser una herramienta versátil en el estudio de sistemas micromagnéticos, como en el caso de las películas delgadas de Permalloy, donde los resultados obtenidos están de acuerdo a los experimentales, además, mostro ser de gran beneficio en cuanto a tiempo y costos. En lo referente, al sistema estudiado se evidenciaron varios mecanismos de magnetización como el de tipo vórtice (V) hasta mecanismos más sencillos como el dominio

único (SD), asimismo, se observaron movimientos de dominios y paredes de dominio magnético, asociados a la continua competencia que presentan las diferentes energías que conforman el Hamiltoniano del sistema, las cuales intentan lograr su estado de equilibrio durante todo el proceso de magnetización. Por otro lado, los ciclos de histéresis dejaron ver la relación existente entre el espesor de la muestra y sus propiedades extrínsecas, lo que permitió determinar que su comportamiento es magnéticamente blando y puede ser utilizada como capa libre en los dispositivos espintrónicos conocidos como válvulas de espín.

Agradecimientos

J.R. agradece a la Universidad de Antioquia por el programa de dedicación exclusiva. Se contó con el apoyo financiero de los proyectos CODI-UdeA 2017-16253 y 2020-34211.

Referencias

Abo, G. S. (2013). Definition of magnetic exchange length. *IEEE Transactions on Magnetics*, 4937-4939.

Akhter, M. M.-L. (1997). Dependencia del espesor y del tamaño de grano de la coercitividad en películas delgadas de Permalloy. *Revista de física aplicada*, 4122-4124.

Baibich, M. B. (1988). Magnetorresistencia gigante de superredes magnéticas (001) Fe / (001) Cr. Cartas de revisión física. *Cartas de revisión física*, pp 2472-2475.

Castro, A. C. (2009). Comportamiento micromagnético en una película delgada de Fe: Análisis teórico y experimental. *Scientia et technical*, pp. 252-256.

Cowburn, R. P. (1999). Single-domain circular nanomagnets. Physical Review Letters. *PHYSICAL REVIEW LETTERS*, pp. 1042-1045.

Donahue, M. y. (1999). *Guía del usuario de OOMMF, versión 1.0*. Estados unidos: NIST PUBLICATIONS.

Gomes, J. L. (2018). Mecanismos de reversão da magnetização em arranjos de nanotubos de níquel: estudo por simulação micromagnética. Pernambuco, Brasil.

Guillem Fernández, P. E. (2018). Estudio computacional de la dinámica de paredes entre dominios magnéticos: aplicación a stacks asimétricos. Valladolid: Universidad de Valladolid.

Jagla, E. (2005). Bucles de histéresis de películas delgadas magnéticas con anisotropía perpendicular. *Revisión física B , 72 (9), 094406*, pp 72-81.

Junior, M. G. (2016). Simulação da Dinâmica Do Micromagnetismo de Vórtices Implementados em Plataformas de Programação em Paralelo. Brasil.

Kirschner, M. S. (2005). ell size corrections for nonzero-temperature micromagnetics. Journal of applied physics. *JOURNAL OF APPLIED PHYSICS 97*, pp 1-3.

Lakshmanan, M. (2011). El fascinante mundo de la ecuación de Landau-Lifshitz-Gilbert: una descripción general. *Transacciones filosóficas de la Royal Society A: Ciencias matemáticas, físicas y de ingeniería*, 1280-1300.

Patiño, M. G. (2021). Comportamiento micromagnético de nanodiscos de Fe en función del espesor. *Edgar Serna M.(Editor)*, 82.

Porcher, P. P. (2000). Tierras raras: materiales avanzados. In Anales de la Real Sociedad española de Química. *Real Sociedad Española de Química.*, 11-26.

Porter, M. J. (1999). *OOMMF User's Guide, Version 1.0.* USA: U.S. Department of Commerce.

Rónald Rivas Suárez, J. F. (2015). Dinámica de la magnetización de medios magnéticos. *Publicaciones en Ciencias y Tecnología Vol. 9, Nº. 1 (Enero-Junio)*, 63-74.

Estrategias de implementación un modelo de educación ambiental para la sostenibilidad: Red de Colegios Sostenibles

Oscar Orlando Porras Atencia

Magíster en Ciencia y Tecnología de Alimentos. Candidato a Doctor en Pensamiento Complejo del Centro del Saber Multiversidad Mundo Real Edgar Morín. Par Académico de CONACES Y MINCIENCIAS. Investigador Asociado. Líder del Grupo GIADAI avalado por el Instituto Universitario de la Paz. Barrancabermeja - Colombia. Correo electrónico: osky79@hotmail.com. ORCID ID 0000-0003-2493-2278.

Kelly Cristina Torres Angulo

Bióloga Marina. Magíster en Innovación. Asesora, gestora, par y jurado evaluador de diferentes proyectos. Investigadora. Líder del Grupo SODER avalado por el Instituto Universitario de la Paz, Barrancabermeja – Colombia. Correo electrónico: kctorres18@hotmail.com. ORCID ID 0000-0002-9973-1385.

Ivonne Liliana Racero Gaviria

Ingeniera Química. Especialista en Gestión Ambiental. Magíster en Ciencias y Tecnologías Ambientales. Docente Investigadora del Grupo GIAS avalado por el Instituto Universitario de la Paz, Barrancabermeja - Colombia. Correo electrónico: ivonne.racero@unipaz.edu.co. ORCID ID 0000-0003-2959-4335.

Janice Ballesteros Bandera

Ingeniera Agroindustrial. Especialista en Gestión Pública. Magíster en Dirección Y administración de Empresas. Docente Investigadora del grupo GIADAI avalado por el Instituto Universitario de la Paz. Barrancabermeja - Colombia. Correo electrónico: janice.ballesteros@unipaz.edu.co. Código ORCID 0000-0002-1911-7415

Resumen

La Red Colegios Sostenibles, busca propiciar: (a) El trabajo colaborativo entre las Instituciones educativas, las autoridades locales y regionales y las Organizaciones privadas; (b) Transdiciplinariedad a través del vehículo Investigación Acción Participativa (IAP), (c) Formar competencias Investigativas para el desarrollo de soluciones sostenibles ante las problemáticas ambientales; (d) Fortalecimiento de los Proyectos Ambientales Escolares-PRAE y de los comités ambientales; (e) Inclusión en el currículo de la dimensión ambiental. Es por ello que se muestran los principales resultados de la implementación de estrategias de educación ambiental de carácter estructurante durante los dos primeros años de implementación. Aplicando la metodología Investigación Acción Participativa-IAP, para el desarrollo de las siguientes actividades: (1) Diagnóstico Ambiental Participativo, (2) Establecimiento de líneas de acción, (3) Implementación y seguimiento de estrategias. La consolidación de la Red Colegios Sostenibles, ha contribuido a mejorar el desempeño ambiental y la relación Hombre-Naturaleza.

Palabras clave: redes, educación, ambiental, naturaleza, sostenibilidad.

Implementation strategies for an environmental education model for sustainability: Sustainable Schools Network

Abstract

The Sustainable Schools Network seeks to provide: (a) Collaborative work between educational institutions, local and regional authorities, and private organizations; (b) Transdiscipline through the Participatory Action Research (PAR) vehicle, (c) Form investigative competencies for the development of sustainable solutions to environmental problems; (d) Strengthening of School Environmental Projects-PRAE and environmental committees; (e) Inclusion in the curriculum of the environmental dimension. That is why the main results of the implementation of structural environmental education strategies are changing during the first years of implementation. Applying the Participatory Action Research-IAP methodology, for the development of the following activities: (1) Participatory Environmental Diagnosis, (2) Establishment of lines of action, (3) Implementation and monitoring of the

strategy. The consolidation of Sustainable Red Schools has contributed to improving environmental performance and the Man-Nature relationship.

Keywords: networks, education, environmental, nature, sustainability.

Introducción

"... la complejidad de un sistema es la longitud de la descripción".
(Gell-Mann, 2007)

La constitución política Colombiana define en su artículo 67, la educación es un derecho de las personas y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente.

El logro de estos objetivos está estrechamente relacionado con el interés colectivo y la capacidad de asumir las responsabilidades sobre la gestión del patrimonio social, económico y ambiental por parte de las comunidades. Para esto es necesario el desarrollo de competencias que fomenten la participación de la ciudadanía para el conocimiento de las características territoriales, la planeación estratégica que promueva el aprovechamiento de las potencialidades de sus territorios y la toma de decisiones para disminuir las brechas sociales y ambientales.

Así mismo, se requiere que los procesos educativos promuevan la generación de actitudes flexibles ante las transiciones sociales y ecológicas que experimenta el país, lo que conlleva la necesidad que la población cuente con una gran disposición para aprender a adaptar sus actividades frente a estos cambios de tal forma que se proteja el patrimonio ambiental de las futuras generaciones. Por lo que los procesos de participación necesarios deben ser entendidos como procesos pedagógicos que permitan no solo la comprensión de la democracia, sino que posibiliten vivir en ella. En este marco de ideas, la constitución nacional abrió los caminos para facilitar la función social de la educación y con ella la Participación Activa de las comunidades en la gestión responsable de los territorios, en concordancia con esto surgió la Política Nacional de Educación Ambiental de Colombia. En el mundo de hoy, expertos en el

tema ambiental coinciden en reconocer la educación como la vía más expedita para generar conciencia y fomentar comportamientos responsables frente al manejo sostenible del ambiente. Así la Política Nacional contempla que la visión de la educación ambiental en su carácter transformador de comportamientos ciudadanos debe buscar:

> "La formación de nuevos ciudadanos y ciudadanas éticos frente a la vida y frente al ambiente, responsables en la capacidad para comprender los procesos que determinan la realidad social y natural. De igual forma en la habilidad para intervenir participativamente, de manera consciente y crítica en esos procesos a favor de unas relaciones sociedad-naturaleza en el marco de un desarrollo sostenible, donde los aspectos de la biodiversidad cultural de las regiones sea la base de la identidad nacional. La educación ambiental como propiciadora del desarrollo sostenible deberá concretarse en expresiones múltiples, donde los principios de democracia, tolerancia, valoración activa de la diversidad, descentralización, participación y demás formas en que los individuos y los colectivos se relacionan entre sí, con los otros y con sus ecosistemas, favorezcan la existencia con calidad de vida". (Ministerio de Educación Nacional - Ministerio de Medio Ambiente, 2002)

En este contexto, con el propósito de promover la conservación de la biodiversidad y los demás recursos naturales en Santander (Colombia), en el año 2017, se diseñó un modelo de educación ambiental para el Departamento, como una estrategia clave para generar hábitos y actitudes que permitan mejorar las dinámicas socioecológicas que lleven al desarrollo adecuado de los territorios (Porras & Otros, 2019). Estableciendo los siguientes lineamientos para el diseño de estrategias de implementación de carácter estructurante que propendan por la sostenibilidad del modelo en el tiempo:

- Abordaje del tema de la sustentabilidad y cuidado del medio ambiente en la escuela.
- Las estrategias serán diseñadas dependiendo del contexto de cada Institución educativa.
- Las estrategias estarán enmarcadas en las líneas de acción que permitan aprovechar y suplir con ello la necesidad de los bienes y servicios ambientales sin que esta demanda afecte el bienestar socioambiental.
- Implementación del principio de desacoplamiento del capital humano y el capital natural a través de la gestión integral de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos.

- Desarrollo de esfuerzos que faciliten la inclusión de la Educación ambiental, de forma transversal en el currículo.
- Inclusión de los componentes de la educación ambiental: fundamentos ecológicos, percepción conceptual, investigación y evaluación del problema, capacidad de acción.

Con base a estos lineamientos, y buscando contribuir al reto de crear comunidades sostenibles, a través de la generación de un espacio para la articulación y concertación interinstitucional que propicie la creación e implementación del modelo de educación ambiental para el departamento de Santander, se generó un espacio de Participación para las comunidades de las Instituciones Educativas del Departamento de Santander, como estrategia estructurante de educación ambiental, el cual recibió el nombre de Red Colegios Sostenibles. Para este caso, concibiendo a las Instituciones educativas, como comunidades, con las cuáles se puede promover la sostenibilidad del Modelo de educación ambiental en el tiempo.

Así, se define la Red, como la interacción entre los diferentes Proyectos Ambientales Escolares-PRAE y/o programas ambientales concebidos y desarrollados por las Instituciones educativas, dentro de su razón de formar seres sociales, con conocimiento y consciencia de las potencialidades y brechas de las características ambientales de sus territorios, despertando un pensamiento integral que genere ambientes de cambio y una concepción sólida del pensamiento humano que permita articular la Educación como un eje fundamental del desarrollo sostenible (UNIPAZ, 2017).

Los PRAE constituyen una herramienta fundamental en el cambio comportamental de los estudiantes, docentes, personal administrativo de las instituciones educativas y comunidad en general. Es indispensable resaltar la importancia de estos proyectos y continuar con la ejecución de ellos, la capacitación de estudiantes, docentes y padres de familia, genera un efecto domino en el cual la información es replicada y multiplicada lo que favorece a generar impactos positivos ambientales en las instituciones y su entorno.

Sin embargo, pese a que, con la concepción e implementación de los PRAE, se pretende optimizar el uso de recursos (agua, energía, materiales) y mitigar los impactos ambientales (vertimientos, residuos sólidos, emisiones atmosféricas), que en el ejercicio de su razón social, generen las comunidades educativas; la realidad es que son pocas las experiencias significativas de implementación en Colombia.

Este tipo de estrategias (organización en redes), sea a nivel local, regional, nacional o internacional, sirven para el intercambio de experiencias relacionadas con el desarrollo de proyectos de educación ambiental dirigidos o coordinados para impulsar cambios en el desempeño ambiental de las escuelas y con esto contribuir al reto de consolidar comunidades sostenibles.

Desde su creación en el año 2017, la Red Colegios Sostenibles, integra el trabajo colaborativo de 39 Instituciones de Educación Media, de ocho municipios de Santander: Barrancabermeja, San Vicente de Chucurí, Málaga, Socorro, Oiba, Matanza, Puerto Wilches y Cimitarra. La red ha liderado las siguientes iniciativas de apoyo a los procesos de educación ambiental:

- Elaboración de materiales didácticos como cartillas educativas para la gestión sostenible del territorio, material diagnóstico para evaluar el desempeño ambiental escolar, juegos didácticos para la sensibilización ambiental de niños en los niveles de educación primaria, manuales, carteles informativos.
- Formación del profesorado, a través de cursos virtuales y diplomado en gestión para la sostenibilidad.
- Jornadas de reflexión e intercambio de experiencias, como la Mesa Intersectorial Educación, Paz y Sostenibilidad, Mesa Red Colegios Sostenibles, Cumbre de educación ambiental.
- En educación no formal, ha liderado múltiples campañas y actuaciones coordinadas como la creación de un producto de creación artística que integra la música, la danza y la representación como elementos clave para la sensibilización ambiental de las comunidades.
- Creó un espacio de divulgación de estas estrategias (portal web redcolegiossostenibles.net), que sirve para que las Instituciones Educativas que son miembros activos, den a conocer sus esfuerzos hacia el reto de incluir la dimensión ambiental en el currículo y mejorar la relación hombre-naturaleza, de los actores clave de sus comunidades educativas.

A lo largo de este artículo, se presentan los principales resultados de los primeros dos años de implementación de la Red Colegios Sostenibles y recomendaciones para su implementación en otros contextos territoriales.

La necesidad de conformar comunidades sostenibles

La degradación ambiental del contexto urbano y rural de Colombia y del departamento de Santander, revela que aún existe una baja gobernanza

y gobernabilidad del territorio, de los recursos naturales y especialmente del agua como eje de vida y desarrollo (Gobernación de Santander, 2016). Así, el crecimiento económico, del país y del departamento, ha impuesto un gran reto a la capacidad de gestión ambiental nacional (OCDE/CEPAL/ONU, 2014). Sin embargo, pese a los diferentes esfuerzos que ha ejecutado el país, desde la creación del Sistema Nacional Ambiental en los años 90's (Ley 99 de 1993) y la implementación de estrategias que propendan por disminuir responsablemente el impacto negativo de las actividades humanas sobre el ambiente y generar una conciencia ambiental colectiva, las consecuencias del inadecuado uso de los recursos naturales son visibles y actualmente afectan directa o indirectamente a los habitantes de los diferentes territorios de Colombia.

Tal es el caso de los eventos ambientales que se han registrado en los últimos años, y que han representado pérdidas de vidas humanas y de infraestructura como la tragedia ocurrida durante la noche del 31 de marzo y el 01 de abril de 2017 en Mocoa, en donde una gran avalancha provocada por las precipitaciones históricas, acompañadas de los malos manejos de alcantarillados, y la deforestación de las cuencas de los ríos Mocoa, Mulato y Sancoyaco en la parte alta (El País, 2017), dejó un saldo de aproximadamente 333 personas muertas, 398 heridos y 71 personas desaparecidas y más de 23.310 damnificados, se calculan detrimentos en la infraestructura pública de 11,58 kilómetros de vías destruidos, 2 puentes demolidos y 3 averiados, 2 acueductos dañados, 1 subestación eléctrica y una red de gas semidestruidas, con una inversión de más de 1,2 billones de pesos para reconstrucción de la ciudad y más de 136 millones de pesos por gastos en el sistema de salud que atendió a los heridos de la avalancha y $4.170 millones entregados a familiares de las víctimas por concepto de indemnización por muerte en eventos catastróficos (El Tiempo, 2018).

El anterior evento fue considerado por muchos como una crónica de una muerte anunciada, y que como se describe en el párrafo anterior fue consecuencia de la suma de situaciones ambientales generadas por actividades antrópicas, sobre el recurso hídrico. Todas derivadas de la falta de gobernanza y gobernabilidad del territorio.

Así, el gran desafío, para el país, es contribuir a crear comunidades sostenibles, para ello, se requiere de un profundo (radical) cambio de percepción y pensamiento (Capra, 2009). Por lo que, se identifican en los principios epistemológicos y filosóficos de la educación ambiental, el

camino a seguir para comprender las problemáticas ambientales desde el análisis de los contextos (locales, regionales y nacionales), y lograr la racionalidad en el proceso de decisión relativo a la conservación, defensa, protección y mejora del medio ambiente, a partir de un enfoque interdisciplinario y global, y favorecer de esta forma al alcance del reto de las "Comunidades sostenibles". Este reto para la sociedad colombiana, ha conllevado a la creación de la Política Nacional de Educación Ambiental, reglamentada a través de la Ley 1549 de 2012, en la cual se reconoce la Educación Ambiental-EA, como un proceso dinámico y participativo, orientado a la formación de personas críticas y reflexivas, con capacidades para comprender las problemáticas ambientales de sus contextos (locales, regionales y nacionales), y la promulgación del Decreto 1743 de 1994, por medio del cual se institucionalizan los Proyectos Ambientales Escolares-PRAE, el cual en sus consideraciones busca la contribución y creación de una conciencia con fines de mejorar, preservar y conservar el medio ambiente, la calidad de vida y el buen uso de los recursos naturales previniendo así el factor de riesgo que se puede llegar a presentar por su inadecuada gestión o agotamiento.

El mismo Decreto en su Artículo 4°, denota la necesidad que las Instituciones de Educación Superior, en conjunto con las Secretarías del Medio Ambiente y de Educación, presten asesoría y den el apoyo necesario en la coordinación y control de ejecución de los PRAE en los establecimientos educativos de su jurisdicción, y así lograr el objetivo, incluir la dimensión ambiental en los Proyectos Educativos Institucionales, en el marco de diagnósticos ambientales coherentes con la realidad de cada institución, y el acompañamiento en el desarrollo de estos Proyectos. Lo que indica una oportunidad para que, a través de la educación ambiental, se formule e implemente un modelo, que incluya el fortalecimiento de los Proyectos Ambientales Escolares, a través de la implementación de estrategias que se articulen con el acompañamiento a los semilleros de investigación y la capacitación a docentes y estudiantes, con miras a coadyuvar a la resolución de problemas ambientales específicos, dentro de ese contexto escolar. Para lograr el objetivo de sensibilizar hacia una conciencia ambiental colectiva a los estudiantes, docentes y padres de familia, que propenda por la gobernanza del territorio, favoreciendo de esta manera a la consolidación de comunidades sostenibles, en las cuales las Instituciones Educativas, además de cumplir con las disposiciones del Decreto 1743 de 1994, también den cumplimiento a la normatividad ambiental que las rige en términos de vertimientos, emisiones y uso de servicios eco- sistémicos.

Hacia la construcción de un modelo de redes sociales que promuevan la sostenibilidad ambiental

Una de las principales preocupaciones del siglo XXI, son los problemas ambientales. Su análisis implica la construcción de instrumentos que permitan la descripción, caracterización y comprensión desde el *"reconocimiento de la complejidad, del caos, de las fluctuaciones, el desorden y la oscilación"* (Ocaña A. O., 2014). Y así poder efectuar una lectura sistémica, a través del entramado de relaciones cambiantes que configuran al ser Humano y el ambiente que le rodea.

En este contexto, es innegable tratar el cambio de perspectiva del ambiente, partiendo de las concepciones que los científicos anteriores al tercer milenio, tenían de la visión y misión de la ciencia clásica, anteriormente, se pretendía eternizar los principios y teorías básicas de la ciencia como son su carácter universal, y la irrevocabilidad de las leyes de la naturaleza. Sin embargo, el estudio de los problemas que más preocupa a la humanidad entre ellos los problemas ambientales, muestra que el interés de la ciencia es cada vez más hacia la comprensión de las estructuras no lineales, a la evolución de los diferentes tipos de relaciones (tríadicas, disipativas, fluctuantes) del sistema complejo que integra el Hombre, la Naturaleza, la Tecnología y los sistemas económicos. Y es así, que en la actualidad existen diferentes tendencias científicas, que tienen por objeto de conocimiento el estudio de los problemas cruciales del siglo XXI, cada una busca integrar la complejidad que atañen los elementos de este objeto de análisis y algunas consideran al ser humano, investigador-observador, como el centro de todo proceso de investigación (Ortíz, 2014).

La complejidad permite abordar el desarrollo humano y desarrollo de los territorios y su relación con las dinámicas sociales y culturales, los modelos políticos y la crisis económica y ambiental derivada de las consecuencias de los insostenibles ritmos de producción y consumo de bienes y servicios que afectan el equilibrio de los ecosistemas a nivel mundial. Así, el problema de la complejidad ha pasado a ser el problema de la vida y el vivir, el problema de la construcción del futuro y la búsqueda de soluciones a los problemas contemporáneos. En palabras de Edgar Morín, cuando se habla de complejidad *"… Se trata de enfrentar la dificultad de pensar y de vivir"* (Morin, 2004).

Dada la complejidad de las realidades sociales de cada comunidad, no es suficiente el análisis y acción ante las diferentes problemáticas de forma

parcelada, se requiere de una intervención abierta y relacional respecto a los procesos sociales. Así, se presenta el modelo de redes, como una herramienta que permite al investigador estudiar desde una mirada multidimensional, el objeto de estudio de las ciencias ambientales y suprimir de esta manera la parcelación del conocimiento; ampliar la panorámica de análisis, respecto a contribuir a mejorar la relación del hombre con la naturaleza. Así, las redes sociales pueden ser definidas como:

"Una estructura social que se pueden representar en forma de uno o varios grafos, en los cuales los nodos representan a individuos y las aristas (los vínculos), las relaciones entre ellos" (Flores Cueto, Morán Corzo, & Rodríguez Vila, s.f.)

Así, los elementos que conforman una red se simbolizan a través de nodos, los cuales representan personas, grupos, instituciones, municipios, países, otros; así mismo, los vínculos son las diversas relaciones que pueden existir en las redes sociales; dependiendo de su objeto, motivación o vinculo, algunas son: relaciones de transacciones comerciales y financieras, relaciones de intercambio de información, relaciones sexuales, relaciones laborales o profesionales, relaciones académicas, relaciones de alianza, filiación y consanguinidad relaciones de poder, creencias religiosas, otras.

Respecto a su forma, las redes, son polimorfas, dado que conciben que la existencia social de la humanidad se desarrolla en tres matrices o formas fundamentales: la matriz comunitaria (espacio donde se desarrolla la vida de un individuo y en el cual recibe afecto, seguridad, estabilidad, identidad y otros), la matriz institucional (es el desarrollo de relaciones más estructuradas y jerarquizadas, estas relaciones son más frías y formales, como por ejemplo, las relaciones laborales), y la matriz reticular (la red se concibe por el intercambio de recursos, de apoyo recíproco entre los diferentes elementos que la componen), este último tipo de matriz, trata sobre la ganancia e influencia social (Martínez, s.f.). Por otra parte, los modelos de redes pueden ser "estáticos o dinámicos, topológicos o geométricos, analógicos o cuantitativos, axiomáticos o exploratorios" (Reinoso citado por Massello & Chuchco, 2016).

En este sentido, al relacionar la teoría sobre los modelos de redes, con el estudio de las problemáticas ambientales y la necesidad de implementar estrategias de educación ambiental para mejorar el proceder del Hombre con la Naturaleza, se identifica que no es suficiente intervenir únicamente a

nivel individual, sino que se requiere de la activación de otros espacios, de otros entornos en donde el Ser forma parte, como, por ejemplo, la familia, la escuela, el lugar de trabajo, los diferentes grupos sociales a los que pertenece. En este sentido, es necesario comprender, que, aunque es posible influir a través de las micro redes personales (familia, amigos, pares, colegas, etc), sobre la visión y actitudes de una persona respecto al medio y las problemáticas ambientales, solo a un nivel mayor, se pueden lograr cambios significativos, sobre la planeación y manejo de los recursos naturales, es decir, mitigar los impactos negativos de la actividad humana sobre los bienes y servicios que ofrece la naturaleza. Lo anterior indica que es necesario implementar estrategias de educación ambiental que sean orientadas a incidir sobre las macro redes que se forman desde las esferas públicas (grupos, organizaciones e instituciones) y políticas (Martínez, s.f.).

Herramientas estructurantes de la educación ambiental: Proyectos Ambientales Escolares y su relación con la Red de Colegios Sostenibles

Desde que el hombre se hizo la primera pregunta acerca de sí mismo, la naturaleza o el cosmos, hasta hoy, la educación está íntimamente ligada a su devenir, bien como instrumento para la comprensión del mundo o como herramienta para transmitir su legado de comprensiones a los otros e ir construyendo así la cultura social. Así, la educación es concebida como una de las maneras que los hombres han ideado para construir su humanidad (Weinstein y Col. , 2006), alcanzar un alto grado de bienestar y contribuir a la sana convivencia entre los sujetos (Avendaño, 2013). Educación y conocimiento, conocimiento y educación, son los dos pilares sobre los que la humanidad asienta sus procesos transformadores (De Jesús y Col., 2007).

Sin embargo, a pesar de las transformaciones profundas que han existido en las últimas décadas en todas las esferas (social, cultural, política, económica y tecnológica), y a que los modelos y teorías para resolver los problemas de la educación respecto al entorno de aprendizaje han evolucionado; la educación y la pedagogía han quedado rezagadas a los viejos modelos como si el mundo no se hubiese transformado. (Avendaño, 2013). Así, se evidencia al analizar el carácter renovador de la educación y a su rol como agente de cambio social (Niebeles, 2005), y la situación actual de la humanidad. Hoy nos enfrentamos a un gran desafío una crisis civilizatoria, que tiene por raíz el desmoronamiento moral (Bergoglio, 2015), la pérdida de la función socializadora y transformado-

ra de la educación (Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, 2012) y el acelerado e irracional consumo de los recursos naturales.

Frente al tema de educación ambiental, actualmente, existen varias perspectivas, algunas tienen una connotación errónea de lo que es una formación ambiental integral que permita formar los pilares en el tema de educación reforzando la gestión ambiental la cual es un aspecto relevante para mejorar este paradigma social desde lo ambiental involucrándolo como una estrategia en el campo de educación (MEN, 2005).

> "La cuestión ecológica irrumpe en el escenario político, científico y educativo como uno de los problemas más importantes del fin de siglo. La educación ambiental ha venido ocupando cada vez mayores espacios de reflexión y de actuación para comprender los cambios globales de nuestro tiempo y para preparar nuevas mentalidades y habilidades, capaces de resolver los problemas ambientales, abriendo el camino hacia un futuro sustentable, equitativo y democrático" (MEN, 2005).

Las diferentes ramas del saber juegan un papel primordial como una oportunidad de conjugar nuevo conocimiento y lineamientos educativos que permitan la articulación de nuevas tendencias ambientales globales que permitan el mejoramiento continuo de un sistema que va en degradación debido a la falta de compromiso y gestión por parte de las entidades de educación media la cual debe regirse por una serie de lineamientos legales que le permitan llevar acabo los procesos organizativos referentes al medio ambiente, su adecuado uso y conservación (MEN, 2005)

Como se indicó en párrafos anteriores, una herramienta para lograr mejorar el desempeño ambiental de las comunidades educativas, son los Proyectos Ambientales Escolares, cuando se habla de los PRAE necesariamente se debe desarrollar post ura teóricas y técnicas en el aprendizaje y la enseñanza. Leff plantea la necesidad de enmarcar dicha actividad dentro de una pedagogía que él llama política. Lo que implica que el PRAE se vea desde un contexto más generalizado como un requisito hacia un compromiso por partes de los docentes y líderes de este tipo de actividad ambiental que involucre tanto la forma ética y social como una actitud renovadora para vida vista desde el medio ambiente.

Pues, de esta manera, los PRAE abarcan una complejidad para construcción de nuevos valores, compromisos, actitudes, valores y acciones que

nos llevan a una mejor gestión ambiental vista desde las diferentes disciplinas que entran a ser partícipes del proceso de construcción de un ambiente renovado y respetado de cuerdo a la normatividad vigente colombiana. Así, los procesos de formación ambiental deben ser integrales en su diagnóstico para identificar de manera clara las fortalezas y debilidades de los docentes que los lideran los PRAE, en las instituciones de educación media.

Frente a las teorías de educación y de medio ambiente, los PRAE, se encuentra en los métodos de enseñanza activos, críticos y constructivos como un proceso de aprendizaje que va de la mano con las prácticas sociales el cual aporta a la construcción de un conocimiento dinámico y participativo con las bases teóricas necesarias para atender cualquier tipo de situación ambiental que pueda presentarse ya que es una oportunidad de mejora y cambio constante de los procesos actuales sobre manejo de recursos naturales y como conservarlos dentro de las buenas prácticas y la apropiada gestión de un PRAE institucional que vela por contribuir al cambio y el desarrollo sostenible.

Para lograr lo anterior se requiere del desarrollo y disposición de espacios comunes de reflexión entre instituciones, organizaciones y comunidades para contribuir en el análisis de las problemáticas, y así, aportar con estrategias de intervención y proyección de propuestas de solución a las problemáticas ambientales concretas (Carrasco, 1996).

Uno de estos espacios, fue generado en el año 2017, en el marco del Convenio Interadministrativo No 1360-17, celebrado entre el Instituto Universitario de la Paz-UNIPAZ y la Gobernación de Santander, como uno de los principales productos de esta alianza, fue la definición y conformación de la **Red de Colegios Sostenibles**, la cual se concibe como la interacción entre los diferentes Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) y/o programas ambientales concebidos y desarrollados por las Instituciones de Educación Media (IEM), dentro de su razón de formar seres sociales, con conocimiento y consciencia de las potencialidades y brechas de las características ambientales de sus territorios, despertando un pensamiento integral que genere ambientes de cambio y una concepción solida del pensamiento humano que permita articular la Educación como un eje fundamental del desarrollo sostenible.

Este tipo de estrategias, tienen antecedentes de experiencias significativas y exitosas, en diferentes partes del mundo, están fundamentadas

en las corrientes y modelos que emergieron con la definición de las escuelas verdes y las escuelas libres europeas, proyectos que se desarrollaron entre las décadas de los 70's y 80's en Alemania, Dinamarca o Francia, siguiendo los planteamientos de la pedagogía libertaria y de los teóricos de la desescolarización.

Así mismo, se registran experiencias exitosas más recientes, Perales, Burgos & Gutiérrez (2014), publicaron un estudio de la figura educativa de las ecoescuelas en el contexto de los países iberoamericanos, a través de una revisión de la literatura y a la novedosa utilización, de modo simultáneo, de dos metodologías: el metanálisis documental y el análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades).

Por su parte, Cincera & Krajhanzal (2013), presenta los resultados de la evaluación del programa ecoescuelas en la República Checa. Analizaron los factores que se intervienen la respuesta de los alumnos ante situaciones complejas de su vida cotidiana relacionas con el consumo de agua y energía en sus hogares. Se encontró que el nivel de competencia de la acción difiere entre niños y niñas y entre miembros y no miembros de la comunidad educativa de las ecoescuelas. También, se demostró el grado de importancia de la participación de los alumnos en la toma de decisiones de las escuelas.

Otra experiencia reportada en la bibliografía de referencia, se encuentra en Tönük & Sevinc Kayihan (2013), quienes examinaron la introducción de sistemas de gestión ambiental en escuelas primarias de la ciudad de Estambul, en el marco de la norma ISO 14001/EMAS y del programa Ecoescuelas. Los hallazgos encontrados, mostraron que las escuelas presentan un desempeño exitoso en lo relacionado a transporte sostenible, seguridad en la escuela, y propiedades sostenibles de los materiales utilizados en la construcción, sin embargo, tienen un desempeño inadecuado en términos del aprendizaje y la enseña en temáticas relacionadas a la educación y gestión ambiental.

Metodología

La articulación interinstitucional y ciudadana es clave en el engranaje de Productividad + Conservación + Cultura = Desarrollo Sostenible. El modelo de trabajo en redes tiene como objetivo promover espacios de con-

certación entre las comunidades educativas, a través de la construcción e implementación de redes para la sostenibilidad, así la metodología diseñada para su conformación consta de tres momentos:

Primer: selección y convocatoria de las comunidades a intervenir (ubicación y naturaleza del Colegio). Durante este momento se realizó la presentación a los Directivos de cada Institución Educativa, sobre la definición de la Red de Colegios Sostenibles, sus objetivos, alcance y metodología. Con esto se busca consolidar el compromiso por parte de rectores y docentes con la implementación de esta estrategia.

Segundo: generación de espacios de reflexión y articulación, para el desarrollo de estrategias comunitarias que motiven el uso racional de los recursos naturales. Para esto se partió de la realización de un diagnóstico ambiental en donde participaron los diferentes miembros de la comunidad educativa. Los resultados del diagnóstico fueron socializados con los actores clave (directivos, docentes, estudiantes, padres de familia, personal de servicios generales), mediante metodologías participativas como el metaplan, cartografía social, ponencias magistrales y el uso de la página web creada para la divulgación de experiencias de la Red de Colegios sostenibles http://www.colegios-sostenibles.net.co/.

Posteriormente, en conjunto con cada comunidad académica se identificaron las situaciones ambientales y líneas de acción a trabajar con cada Institución de Educación Media-IEM, insumo necesario para el diseño de estrategias de gestión y educación ambiental, las cuales tuvieron en cuenta las edades del grupo objetivo, la lúdica y la práctica como medios necesarios para el desarrollo de aprendizajes significativos, la formación y capacitación, entendiendo que el rol transformador de la educación, es el que permite cambiar el pensamiento, los hábitos y comportamientos de la comunidad educativa, frente al uso de los recursos naturales, así se desarrolló la formación de las comunidades académicas para la sensibilización ciudadana desde tres enfoques:

- Diplomado de 120 horas, en temas relacionados con la disminución de la huella ecológica, dirigidos a docentes, padres de familia, líderes comunitarios con injerencia en las escuelas, estudiantes de grados 10° y 11°.
- Cursos de formación semilla para niños entre los 8 y 14 años de edad, en los cuales se trabajó mediante el juego, actividades artísticas y

campañas ambientales, temáticas como manejo y conservación de la biodiversidad, producción más limpia, infraestructura sostenible, gobernanza y políticas públicas, sistemas productivos sostenibles, energías alternativas y eficiencia energética.

- Cursos virtuales abiertos para toda la población.

Todas las formaciones y capacitaciones fueron certificadas por el Instituto Universitario de la Paz (Imagen 1).

Imagen 1
Certificación de los procesos de formación presenciales en el marco de la estrategia Red Colegios Sostenibles

Fuente: Instituto Universitario de la Paz-Gobernación de Santander, Convenio Interadministrativo No 1424-2018

En otro eje de trabajo en Red, relacionado con la implementación y seguimiento de acciones, se fomentó el asesoramientos y acompañamiento a las IEM, por medio de la revisión de los Proyectos Ambientales Escolares-PRAE, y la formulación de recomendaciones para su actualización o construcción en el caso de las IEM que no cuentan con esta ruta para la inclusión de la dimensión ambiental. Otra estrategia que surgió de estas experiencias significativas fue la creación de una obra artística en donde se mezcla la música, la danza, la representación dramática, para sensibilizar a los actores clave sobre la riqueza del patrimonio natural de los santandereanos y la necesidad de conservarlo, en estas puestas en escena se contó con la participación de estudiantes de las IEM de

la Red de Colegios Sostenibles y docentes y estudiantes del programa académico de Licenciatura en Artes del Instituto Universitario de la Paz; así durante el año 2017 se creó la obra "tras la huella y el eco vivo del jaguar" y en el año 2018, la creación "La gota de vida" (Imagen 2).

Imagen 2
Puesta en escena obra "tras la huella y el eco vivo del jaguar"

Fuente: Instituto Universitario de la Paz-Gobernación de Santander, Convenio Interadministrativo No 1360-2017

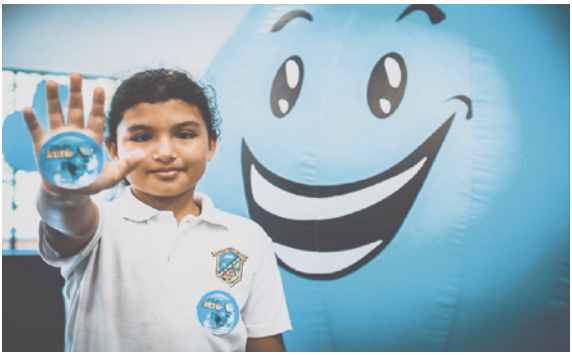
Otras estrategias de educación y gestión ambiental, que se implementaron fueron arborización y recuperación de espacios verdes, fortalecimiento a semilleros de investigación, como una estrategia pedagógica extracurricular que tiene como finalidad fomentar la cultura investigativa en los estudiantes y docentes, en el área de las ciencias ambientales; la construcción de un juego denominado "Escalera ecológica", dirigido a los niños de la formación semilla con el cual reflexionan y formulan soluciones a diferentes problemáticas ambientales, el concurso "Capturando mi realidad" (Imagen 3), en este se motivó la participación de docentes, estudiantes y egresados de los colegios integrantes de la Red, quienes compartieron fotografías de autoría

Imagen 3
Capturando mi realidad

Fuente: Instituto Universitario de la Paz-Gobernación de Santander, Convenio Interadministrativo No 1424-2018

Por otra parte, se diseñó e implementó la mascota representativa de la Red, "la Gota Antonia" (Imagen 4), ésta facilitó el vínculo con la población infantil y motivo su participación en diferentes estrategias.

Imagen 4
Mascota de la Red Colegios Sostenibles: La Gota Antonia



Fuente: Instituto Universitario de la Paz-Gobernación de Santander, Convenio Interadministrativo No 1424-2018

Finalmente, pero no menos importante, fue la dotación que se realizó en todos los 39 Colegios que conforman la Red, de un (1) incentivo de conservación denominado "punto verde o Greenpoint" (Imagen 5), el cual se entregó en cada IEM, con el objetivo de fomentar el estudio y uso de energías alternativas, este incentivo es una estación pedagógica-didáctica, un sistema modular que comprende la adaptación y aplicación de energías alternativas, por medio de un proceso fotovoltaico que convierte la luz solar en energía eléctrica mediante células solares dispuestas en un panel, cada Greenpoint estaba conformado por un sistema de 6 paneles solares.

Imagen 5
Instalación de Greenpoint en las Instituciones Educativas pertenecientes a la Red de Colegios Sostenibles

Fuente: Instituto Universitario de la Paz-Gobernación de Santander, Convenio Interadministrativo No 1360-2017

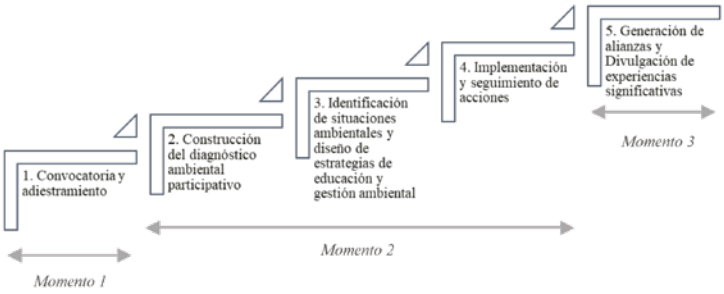
Tercer: generación de alianzas entre IEM, Instituciones de Educación Superior, otras Instituciones gubernamentales (por ejemplo, secretarias de medio ambiente y educación municipales) y divulgación de experiencias significativas, mediante estrategias como la Mesa Intersectorial "Educación, Paz y sostenibilidad" y la Mesa Focal "Red Colegios Sostenibles" (que se llevaron a cabo en el año 2017) y la Cumbre para la Sostenibilidad (en el año 2018), que sirvieron de espacios de discusión, reflexión y construcción social.

Imagen 6.
Mesa Intersectorial "Educación, Paz y Sostenibilidad"

Fuente: Instituto Universitario de la Paz-Gobernación de Santander, Convenio Interadministrativo No 1360-2017

La Figura 1, muestra el desglose de las actividades realizadas en los tres momentos de desarrollo de la Red de Colegios Sostenibles.

Figura 1.
Fases de articulación del trabajo en red



Resultados

Instituciones miembros de la Red de Colegios Sostenibles y población beneficiaria de las estrategias

Durante los dos primeros años de implementación de la estrategia Red de Colegios Sostenibles, se logró la participación de treinta y nueve (39)

Instituciones de Educación Media, distribuidas en ocho (8) municipios, beneficiando a un total de 32.139 estudiantes y 1.197 docentes en el año 2017 y de 10.047 estudiantes y 522 Docentes en el año 2018. Las Instituciones Educativas participantes durante el periodo de referencia se indican a continuación:

- Integrantes de la Red de Colegios Sostenibles en el año 2017:

Distrito Especial de Barrancabermeja: Institución Educativa Agropecuario La Fortuna, Institución Educativa CASD José Prudencio Padilla, Institución Educativa Ciudadela del Magdalena Medio, Institución Educativa El Castillo, Institución Educativa Escuela Normal Superior Cristo Rey, Institución Educativa Instituto Técnico en Comunicación de Barrancabermeja, Institución Educativa Instituto Técnico Superior de Comercio, Institución Educativa Los Laureles, Institución Educativa Pueblo Regao, Institución Educativa San Marcos El Llanito, Institución Educativa Veintiséis de Marzo.

Municipio de Málaga: Colegio Custodio García Rovira, Colegio Oficial Nuestra Señora del Rosario, Escuela Normal Superior Francisco de Paula Santander, Instituto Politécnico Monseñor Sorzano Gonzáles, Instituto Técnico Industrial Emeterio Duarte Suarez.

Municipio de San Vicente de Chucurí: Colegio Integrado Camilo Torres, Colegio Integrado Yarima, Colegio Nuestra Señora de la Paz, Concentración Desarrollo Rural José Antonio Galán. Institución Educativa Miradores de Llana Caliente.

Municipio de Socorro: Instituto Técnico Industrial Monseñor Carlos Ardila García, Colegio Alberto Santos Buitrago, Centro Educativo Verdín.

- Integrantes que se anexaron a la Red de Colegios Sostenibles en el año 2018: Además de las anteriores IEM, durante el año 2018, se integraron catorce (14) Instituciones más, distribuidas por municipio como sigue:

Cimitarra: Colegio Agropecuario Tierra Adentro, Colegio Integrado El Carare, Institución Educativa Perdida Alta, Institución Educativa Villanueva.

Oiba: Escuela Industrial, Institución Educativa San Pedro, Institución Educativa Rueda Barrera.

Matanza: Colegio Técnico Agropecuario Nuestra Señora de la Paz-COLTENUPAZ, Colegio Integrado Las Mercedes, Colegio Lizcano Flórez.

Puerto Wilches: Colegio Integrado Puerto Wilches, Escuela Industrial 20 de julio, Institución Educativa Agropecuario Puente Sogamoso, Institución Educativa El Pedral.

Barrancabermeja: Colegio San Rafael de Chucurí.

Principales hallazgos del diagnóstico ambiental participativo

- Con base a los resultados del análisis del diagnóstico ambiental, se identificaron las situaciones ambientales priorizadas para el diseño de estrategias de educación y gestión ambiental:
- Riesgo por deslizamiento y contaminación de fuentes hídricas por los asentamientos humanos (invasiones) en zonas de incidencia de inundaciones.
- Emisión de material particulado por las actividades de minería y material de construcción que se ejercen en las canteras de la zona y la movilidad en las vías que rodean los Colegios.
- Reducido interés o participación de la comunidad académica en actividades de gestión y educación ambiental.
- Pérdida de la cobertura vegetal y cambios en la vocación del suelo.
- Desaprovechamiento e Inadecuada disposición final de residuos sólidos (quema de residuos): proliferación de vectores y enfermedades.
- Falta de zonas verdes, como espacio de aprendizaje y de fomento a la relación hombre – naturaleza por parte de los estudiantes.
- Desabastecimiento de agua potable.

De la identificación de situaciones ambientales, se establecieron las líneas de acción, para atender los problemas priorizados (Tabla 1). Se diseñaron las estrategias de implementación. Se estableció como objetivo principal sensibilizar a los estudiantes y docentes de las Instituciones participantes.

Tabla 1
Líneas de acción y estrategias de implementación

Línea de acción	Problemáticas priorizadas	Estrategias de implementación
Restauración y conservación de la biodiversidad	• Extinción de especies y pérdida de la biodiversidad • Deforestación. • Degradación del suelo	• Capacitación fortalecimiento de semilleros de investigación: La educación ambiental como parte de la educación científica: "Desarrollo de proyectos ambientales en semilleros de investigación, para la conservación del recurso flora". • Actividad de restauración y embellecimiento paisajístico.
Manejo Integrado de Residuos Sólidos	• Generación de residuos sólidos. • Contaminación de fuentes hídricas.	• Campañas Manejo Integral de Residuos Sólidos (RS), más que un compromiso un deber de todos. • Generación de compost y huertas ecológicas. • Capacitación fortalecimiento de semilleros de investigación: La educación ambiental como parte de la educación científica: "Desarrollo de proyectos ambientales en semilleros de investigación, en Economías verdes- Revalorización de Residuos Sólidos". • Implementación de puntos ecológicos.
Manejo y uso eficiente del agua y la energía	• Escasez del agua • Calentamiento global (altos consumo de energía)	• Campaña ambiental Defensores del Planeta. • Capacitación fortalecimiento de semilleros de investigación: La educación ambiental como parte de la educación científica: "Desarrollo de proyectos ambientales en semilleros de investigación, uso de energías sostenibles y alternativas para el uso eficiente del agua".
Manejo Integrado de Residuos Sólidos Manejo	• Disposición final inadecuada de residuos sólidos	• Acompañamiento en el diseño e implementación de Planes y programas de Manejo Integral de Residuos Sólidos (aprovechamiento y revalorización).

Cada línea de acción presentada en la Tabla 1, busca atender un conjunto de problemas ambientales comunes a las treinta y nueve (39) IEM. Dentro de las estrategias de implementación se recomendaron estrategias de educación ambiental (capacitaciones y formación), gestión ambiental (campañas, seguimiento a indicadores ambientales, manejo integral de residuos sólidos) y estrategias de Investigación y participación comunitaria. Para todos los colegios incluidos en el presente estudio, se buscó la creación o el fortalecimiento de los comités ambientales, quiénes fueron los grupos de la población que participaron directamente de las campañas y capacitaciones, con el objetivo que la implementación de las actividades fuera liderada por la comunidad académica de cada Institución aún después de terminar la ejecución de los Convenios Interadministrativos celebrados por la Gobernación de Santander y el Instituto Universitario de la Paz.

Conclusiones

Los resultados del diagnóstico ambiental participativo, mostraron que el problema ambiental que más afecta a las comunidades educativas es el manejo inadecuado de los residuos sólidos y el uso no eficiente del agua y la energía. El trabajo en redes permite el desarrollo de alianzas estratégicas que faciliten la inclusión de la dimensión ambiental en el currículo, y con ello el logro del objetivo per sé que es el desarrollo de competencias ciudadanas que promuevan la conservación del medio ambiente, sin embargo, para garantizar su implementación en el tiempo se recomienda que las Instituciones Gubernamentales dispongan de recursos (físicos, humanos y financieros) para el apoyo de las diferentes estrategias de implementación en el tiempo.

Referencias

Avendaño, W. R. (2013). Un modelo pedagógico para la educación ambiental desde la perspectiva de la modificabilidad estructural cognitiva. *Luna Azul*, 110-133.

Bergoglio, J. M. (2015). *Laudato si: Carta Encíclica sobre el cuidado de la casa común.* Palabra, 2015.

Carrasco, M. T. (1996). *La Dimensión Ambiental: un reto para la educación de la nueva sociedad. Proyectos Ambientales Escolares.* Santafé de Bogotá D.C.: MEN.

De Jesús y Col. (2007). Repensando la Educación desde la Complejidad. *Polis Revista Latinoamericana*.

Diego, R. c. (2016). Aplicación del Análisis de Redes Sociales a un Cluster productivo de frutas finas de la región Patagónica Argentina. *V Encuentro Latinoamericano de Metodología de las Ciencias Sociales* (pág. 24). Buenos Aires: Universidad Nacional de La Plata.

Egea, A. (2012). *Hacia un enfoque educativo transformador.* Obtenido de Universitat de Barcelona: http://www.ub.edu/educaglob/hacia-un-enfoque-educativo-transformador/

Flores Cueto, J. J., Morán Corzo, J. J., & Rodríguez Vila, J. J. (s.f.). Las redes sociales. *Publicaciones Universidad de San Martín de Porres*.

Gell-Mann, M. (2007). *Del Quark al Jaguar, Aventuras de lo simple a lo complejo.* Barcelona : Tusquets Editores, S.A.

Martínez, V. (s.f.). *El modelo de redes sociales.*

MEN. (sf de Agosto - Septiembre de 2005). *http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-90891.html.* Obtenido de http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-90891.html: www.mineducacion.gov.co

Ministerio de Educación Nacional - Ministerio de Medio Ambiente. (julio de 2002). *Política Nacional de Educación Ambiental SINA.* Obtenido de http://cmap.upb.edu.co/rid=1195259861703_152904399_919/politi-ca_educacion_amb.pdf

Morin, E. (2004). *Multidiversidad Mundo Real Edgar Morin*. Obtenido de Multidiversidad Mundo Real Edgar Morin: http://www.multiversidadreal.edu.mx/que-es-el-pensamiento-complejo

Niebeles, R. E. (2005). La educación como agente de cambio social en John Dewey. *Historia Caribe*, 10. Obtenido de http://www.redalyc.org/pdf/937/93701003.pdf

Novo, M. (2009). La educación ambiental, una genuina educación para el desarrollo sostenible. *Revista de Educación*, 195-217. Obtenido de http://www.revistaeducacion.mec.es/re2009/re2009_09.pdf

Ocaña, A. O. (2014). Epistemología de las ciencias sociales. *Criterio Libre*, 22-42.

Ocaña, A. O. (2014). Rasgos que caracterizan las configuraciones en las ciencias humanas y sociales. En U. L. Colombia, *Epistemología de las ciencias sociales* (págs. 23-42). Bogotá Colombia: Criterio Libre.

Ortíz, A. (2014). Rasgos que caracterizan las configuraciones en las ciencias humanas y sociales. *Criterio Libre*, 23-42.

Porras, A. O., & Otros. (2019). *Un Modelo de Educación Ambiental como estrategia para promover la sostenibilidad, desde la perspectiva sistémica, en el departamento de Santander – Colombia.* Barrancabermeja : Doctorado en pensamiento complejo.

Sauvé, L. (2005). Una cartografía de corrientes en educación ambiental. *Educacao ambiental- Pesquise e desafios* , 17-46.

Unesco-PNUMA. (1977). *Conferencia Intergubernamental sobre educación ambiental Tbilisi (URSS).* Obtenido de Unesco. Informe Final: http://unesdoc.unesco.org/images/0003/000327/032763sb.pdf

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. (2012). *Seminario Permanente de Pedagogía.* Tunja: Grupo Imprenta y Publicaciones Uptc.

Vásquez Gómez, G. (2006). Pedagogía cognitiva la educación y el estudio de la mente en la Sociedad de la Información. *Revista portuguesa de pedagogía*, 13-41.

Vega y Álvarez. (2005). Planteamiento de un marco teórico de la educación ambiental para un desarrollo sostenible. *Revista electrónica de enseñanza de las ciencias*. Obtenido de http://reec.educacioneditora.org/volumenes/volumen4/ART4_Vol4_N1.pdf

Weinstein y Col. . (2006). *Sentidos de la educación y la cultura: cultivar la humanidad.* Santiago de Chile: LOM Ediciones: Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, Primera edición.

C

Capítulo Nro. 9

Caracterización del conocimiento matemático respecto a la resolución de problema que involucran contenidos algebraicos: un estudio de caso en estudiantes universitarios

David Omar Guete García

Docente de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad del Magdalena. Colombia. Magíster en Educación y TIC. Adscrito a los Grupos de Investigación: CEMPLU y GINFED de la universidad del Magdalena.
Correo: dguette@unimagdalena.edu.co.
Orcid: https:// Orcid.org/0000-0002-1119-5339.

Iván Manuel Sánchez Fontalvo

Doctor en Educación. Docente de Tiempo completo de la Universidad del Magdalena. Colombia. Director del Grupo de Investigación Calidad Educativa en un Mundo Plural – CEMPLU. Correo: isanchez@unimagdalena.edu.co.
Orcid: https:// Orcid.org/0000-0002-7986-7859.

Roberto Carlos Torres Peña

Doctor en Educación Matemática. Docente de la I.E.D. Rodrigo de Bastidas. Docente Catedrático de la Universidad del Magdalena - Colombia. Coinvestigador del Grupo de Investigación Grupo de Nuevos Materiales (GNM).
Correo: rtorres@unimagdalena.edu.co.
Orcid: https:// Orcid.org/0000-0002-5174-8559.

Resumen

El presente capítulo surge de una tesis doctoral el cual tuvo como protagonistas a estudiantes universitarios y cuyo objetivo específico fue

describir el conocimiento matemático de los estudiantes del curso de RRM de la Universidad del Magdalena manifestado en la Resolución de Problemas que involucran contenidos algebraicos. En este estudio, se logró construir una rúbrica holística a partir de la propuesta de modelo de Mason, Burton y Stacey, modelo que es utilizado para desarrollar la capacidad de razonamiento matemático. Este modelo que se desarrolla en dos procesos: particularizar y generalizar; y tres fases: abordaje, ataque y revisión permitieron caracterizar, a través de acciones, el desarrollo del proceso de resolución de problemas; a cada acción se le asignó uno o varios indicadores que permitieron valorar, mediante una escala de cumplimiento, el proceso de resolución de problemas en los estudiantes. La metodología se desarrolló bajo un paradigma metodológico emergente: la Investigación basada en el diseño, buscando responder al problema planteado en la realidad educativa. Los resultados obtenidos, en torno al desempeño de los estudiantes en la prueba pretest y post - test permitieron afirmar, que los estudiantes mostraron indicios de un avance en el desarrollo del conocimiento matemático.

Palabras clave: conocimiento matemático, resolución de problemas, heurística, rúbrica, contenidos algebraicos.

characterization of mathematical knowledge regarding problem solving involving algebraic content: a case study in university students

Abstract

This chapter arises from a doctoral thesis which had university students as protagonists and whose specific objective was to Describe the mathematical knowledge of the students of the RRM course of the University of Magdalena manifested in the resolution of problems that involve algebraic content. In this study, it was possible to build a holistic rubric from the proposed model of Mason, Burton and Stacey, a model that is used to develop mathematical reasoning ability. This model that is developed in two processes: Particularize and Generalize; and three phases: Approach, Attack and Review allowed to characterize, through actions, the develop-

ment of the problem solving process; Each action was assigned one or more indicators that made it possible to assess, through a compliance scale, the process of Problem Solving in students. The methodology was developed under an emerging methodological paradigm: Design-Based Research, seeking to respond to the problem posed in the educational reality. The results obtained, regarding the performance of the students in the pretest and post - test allowed to affirm that the students showed signs of an advance in the development of mathematical knowledge.

Keywords: mathematical knowledge, problem solving, heuristics, rubric, algebraic contents.

Introducción

La matemática es una de las áreas que presenta mayor grado de dificultad en los estudiantes en Colombia, lo cual se evidencia por los resultados deficientes en distintas pruebas de medición, a nivel nacionales (Prueba Saber y Saber Pro) e internacionales (Prueba PISA) que muestra que los estudiantes tienen muy poco dominio de esa asignatura. En el caso de las pruebas Saber Pro a nivel superior, el ICFES ha adoptado como definición de razonamiento cuantitativo al conjunto de elementos de las matemáticas (sean estos conocimientos o competencias) que permiten a un ciudadano tomar parte activa e informada en el contexto social, cultural, político, administrativo, económico, educativo y laboral y se enfoca en la evaluación de tres competencias que recoge los diferentes procesos cognitivos, estas son: 1) Interpretación y representación, 2) Formulación y ejecución y 3) Argumentación. Los estudiantes evidencian que han adquirido la competencia de interpretación y representación cuando comprende y transforma la información cuantitativa y esquemática presentada en distintos formatos, la de Formulación y ejecución cuando el estudiante frente a un problema que involucra información cuantitativa u objetos matemáticos, diseña planes para solucionarlo, ejecuta planes de solución y alcanza soluciones adecuadas y por último la competencia de argumentación cuando el estudiante sopesa procedimientos y estrategias matemáticas utilizadas para dar solución a problemas planteados, sostiene o refuta la interpretación de cierta información; argumenta a favor o en contra de un procedimiento de resolución, acepta o rechaza la validez o pertinencia de una solución propuesta (ICFES, 2021). En este sentido, la matemática como disciplina siempre han tenido en su proceso

de enseñanza como finalidad la resolución de problemas matemáticos (Leal, Piños y Lezcano, 2021), sin embargo, el planteamiento y resolución de problemas que involucren contenidos algebraicos genera también muchas dificultades a los estudiantes, ya que los problemas de aplicación exigen un mayor dominio del álgebra y la aritmética, como también de un mayor razonamiento matemático. Asimismo, Velázquez (2001) afirma que, "El paso de la Aritmética al Álgebra es uno de los tránsitos más difíciles dentro del desarrollo gradual de los contenidos matemáticos" pues coincide con el paso de las operaciones concretas (7 a 12 años) a operaciones formales (11 a 15 años) según los estadios de desarrollo cognitivo establecidos por Piaget, sin embargo, en la educación superior también se evidencia esta problemática.

Con respecto a la estrategia de solución de situaciones problemáticas, es conocido el hecho de que en la actualidad en la dinámica educativa se reconoce la importancia de la resolución de problemas en los procesos de aprendizaje (Antolínez y Hernández, 2021). En este sentido, es transcendental tener en cuenta que la formación o el desarrollo del pensamiento o razonamiento matemático no solo es importante para la comprensión e interpretación del mundo real, desde la perspectiva de las diferentes carreras que se ofrecen en la educación superior, sino que, también contribuye a la consolidación de competencias que permiten a los ciudadanos tomar parte activa e informada de la sociedad en diferentes aspectos, no obstante, los resultados obtenidos por la Universidad del Magdalena en la prueba Saber Pro, durante el año 2017, no fueron los mejores, la institución alcanzó un promedio de Puntaje Global de 141 puntos mientras que el puntaje Nacional es de 150 puntos (ICFES, 2018). En particular, el módulo de razonamiento cuantitativo como competencia genérica, se obtuvo a nivel institucional un promedio Global de 143 puntos, frente a 149 puntos del promedio nacional (MEN, 2019), esto colocó en evidencia la necesidad de analizar a profundidad lo que está ocurriendo con la formación matemática en el curso de Razonamiento y Representación Matemática y sus aportes al desarrollo del conocimiento matemático, en especial, el planteamiento y resolución de problemas que involucren contenidos algebraicos.

Resolución de problemas

La resolución de problemas ha sido una de las áreas de investigación de mayor impacto en la didáctica de las matemáticas, y como tal, ha sido de interés para los investigadores en educación matemática desde que

existe este campo (Liljedahl et al., 2016), sin embargo, sigue siendo una de las habilidades en los que el estudiantado presenta mayor dificultad para consolidar los conocimientos matemáticos (Gamarra y Pujay, 2020).

Son muchas las definiciones encontradas sobre resolución de problemas, pero para esta investigación, se consideró como una habilidad matemática donde el sujeto busca, a través de un método, aplicar todos sus conocimientos previos que lo lleve a la solución del problema (Guete, 2021). Los problemas son parte inseparable de la vida y un motor fundamental que ha hecho que la humanidad avance, uniéndose y buscando soluciones para abordarlos. En plena sociedad del siglo XXI, es más fundamental que nunca desarrollar en nuestros estudiantes esta habilidad. La resolución de problemas es sin duda una llave para el aprendizaje integral de los estudiantes (Cifuentes, 2021)

Del método heurístico

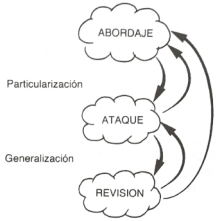
Para el desarrollo de esta investigación, se tomó como referencia el Modelo de Mason-Burton-Stacey, que por su alcance constituyen un importante referente en trabajos de investigación sobre resolución de problemas.

Modelo de John Mason, Leone Burton y Kaye Stacey

Este modelo aparece en el libro "Thinking Mathematically (Pensar Matemáticamente)" publicado en el año 1989. Su objetivo es servir de manual para desarrollar la capacidad de razonamiento matemático. Este modelo se apoya esencialmente en cinco ideas básicas, que son las siguientes: 1) Tú mismo puedes pensar matemáticamente. 2) El razonamiento matemático puede mejorarse por la práctica unida a la reflexión, 3) El razonamiento matemático viene motivado por una situación en la que mezclan contradicciones, tensiones y sorpresas. 4) El razonamiento matemático se mueve en una atmósfera cuyos integrantes principales son preguntas, reto y reflexión, y 5) El razonamiento de tipo matemático te ayudará a entender mejor a ti mismo y al mundo que te rodea.

El modelo propuesto se divide en dos procesos: particularización y generalización y estos a su vez se dividen en tres fases: abordaje, ataque y revisión. El paso de una fase a otra corresponde a un cambio de parecer, del que resuelve, con respecto al problema, y refleja el progreso que se está o no consiguiendo la solución del problema.

Figura 1.
Fases para la resolución de problemas.



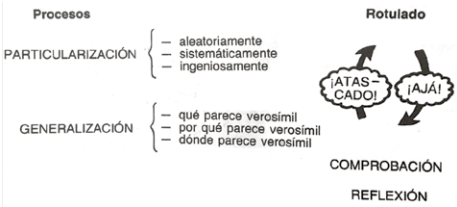
Fuente: Modelo de Mason, J. Burton, L. y Stacey, K. (1989).

Las tres fases se desarrollan de manera natural de los procesos matemáticos fundamentales:

Particularización: significa escoger ejemplos aleatoriamente, para hacerse una idea del significado del problema; sistemáticamente, para preparar el terreno a la generalización; y por último, hábilmente, es decir con astucia, para comprobarla. En el caso de que no se vislumbre ninguna ley general, particularizar significa simplificar el problema, haciéndolo más concreto o específico, hasta que sea posible hacer algún progreso.

Generalización: es descubrir alguna ley general que nos indique: QUÉ parece ser cierto (una conjetura), POR QUÉ parece que es cierto (una justificación) y DÓNDE parece que es cierto, esto es, un planteamiento más general del problema (¡otro problema!). Se ilustra de la siguiente manera este proceso:

Figura 2.
Proceso de particularización y generalización.



Fuente: Modelo de Mason, J. Burton, L. y Stacey, K. (1989).

Fase de abordaje: esta fase es de mucha importancia, por lo tanto, debe existir siempre. El trabajo, en esta fase prepara el terreno para un post erior ataque eficaz, y es, por tanto, esencial que se le dedique el tiempo que sea necesario. Esta fase puede resumirse en ¡léelo atentamente!, y comienza cuando se enfrenta con el problema. Entonces el trabajo en la fase de abordaje consiste en formular el problema de forma precisa, y en decir exactamente qué es lo que se quiere hacer. Estos autores, estructuran el trabajo en la fase de abordaje respondiendo a las tres preguntas siguientes, sin importar el orden que se haga: ¿Qué es lo que SÉ?, ¿Qué es lo que QUIERO? y ¿Qué puedo USAR?

La fase de abordaje puede darse por concluida cuando somos capaces de representar y organizar la información mediante símbolos, imagen, tablas o gráficos (Morelo y Salvador, 2012)

Fase de ataque: en esta fase las actividades matemáticas son variadas y complejas, es importante la toma de decisiones acerca de la forma de desarrollar la estrategia elegida en la fase anterior; en esta fase aparecerán los estados de ¡Ajá! cuándo se encuentre algún camino posible o de atasco cuándo el camino se escabulla de nuestra vista (Piñeiro, Pinto, Díaz, 2017). Esta fase se fundamenta en las siguientes razones: a) El tránsito entre las fases de trabajo con el problema no se realiza de forma lineal, b) La resolución de problemas se concibe como un proceso dialéctico, donde las tareas pueden sufrir altibajos, es decir, se puede avanzar, también retroceder. Esta característica le otorga singularidad al modelo y c) La persona que resuelve el problema tiene un papel fundamental, ya que sus características psicológicas son un recurso más a utilizar en el logro de su objetivo.

Fase de revisión: al lograr conseguir una solución al problema, se hace necesario revisarla y en lo posible generalizarla en un contexto más amplio donde se puedan comprobar los cálculos y los diferentes razonamientos realizados, en todo caso, siempre reflexionando si es la mejor manera de solucionar el problema.

Metodología

La investigación se desarrolló a través del paradigma metodológico emergente en la Investigación Educativa: la Investigación Basada en

el Diseño "Design-Based Research" un tipo de investigación basada en la innovación educativa. donde se introduce un elemento nuevo para transformar una situación educativa; tratando de dar respuesta a problemas de la realidad educativa mediante teorías científicas para proponer posibles soluciones. A este fin, se diseñan programas, paquetes didácticos, materiales, estrategias didácticas, etc.., que se someten a pruebas y validación, y, una vez mejorados, se difunden a la realidad escolar (De Benito y Salinas, 2016).

Objetivo

Describir el conocimiento matemático de los estudiantes del curso de RRM de la Universidad del Magdalena manifestado en la Resolución de Problemas que involucran contenidos algebraicos.

Población y muestra

La población escogida fueron 19 estudiantes de primer semestre admitidos en los programas de humanidades de la Universidad del Magdalena y que cursaron la asignatura de Razonamiento y Representación Matemática en el período 2019-2, con condiciones y características equiparables para las variables del estudio. La escogencia del gripo fue por conveniencia debido a varios factores, entre otros, el espacio físico en donde concentrarlos para realizar las practicas online, la disposición del profesor titular del curso y, por último, la disponibilidad de un horario.

Instrumentos

En la investigación se utilizaron diferentes instrumentos para la recolección de información, específicamente se hace alusión a los instrumentos de: cuestionarios, entrevistas, criterios de expertos y rúbricas.

Procedimiento de recogida y análisis de datos

Para dar respuesta al objetivo planteado, se aplicaron de manera presencial en el aula de clase una prueba pretest y un post - test. Todos los estudiantes participaron de manera voluntaria. Para evaluar la resolución de problemas y describirlo, se construyó una rúbrica con sus respectivos indicadores basado en el modelo de John Mason, Leone

Burton y Kaye Stacey (1989), lo que permitió valorar cada pregunta de la prueba pretest y post - test que involucran los procesos de resolución de problemas. Una vez obtenidos los datos cualitativos y cualitativos, se realizó su análisis.

Resultados

Los datos obtenidos y analizados en cada una de las pruebas realizadas, permitió conocer los niveles de cumplimiento de los estudiantes del curso RRM en cada uno de los procesos de resolución de problemas; estos procesos fueron valorados mediante la siguiente rúbrica:

Tabla 1
Rúbrica para evaluar el proceso de resolución de problemas

PROCESOS	FASES	DESCRIPCIÓN	ROTULADO	ACCIONES	INDICADOR				
Particularizar	Abordaje	Esta fase está encaminada a comprender, interiorizar y familiarizarse con el problema	¿Qué es lo que sé?	- Leer el problema con cuidado	Interpreta el enunciado del problema	Lo cumple plenamente	Lo cumple Parcialmente	No lo cumple	No Responde
				- Particularizar para saber qué es lo que pasa	Conoce por lo menos una forma particular de simplificar el problema				
				- ¿Qué ideas/aspectos/hechos parecen relevantes?	Identifica información relevante que proporciona el problema (Datos, ideas, hechos, variables, figuras, necesarias,...)				
				- ¿Conozco algún problema similar?	Utiliza problemas semejantes para comprender el problema				
			¿Qué es lo que quiero?	- Clasifica la información	Ordena o clasifica la información contenida en el problema				
				- Particularizar para describir cuál es el problema real	Particularizar para describir cuál es el problema real				
			¿Qué es lo que puedo utilizar?	- Imágenes, diagramas y símbolos	Hace uso de representaciones, notaciones y organizaciones para la comprensión del problema				
				- Representación, notación, organización					
	Ataque	Esta fase trata de asociar y combinar toda la información de la fase anterior. Aquí se proponen distintas estrategias heurísticas que permitan acercarse a la solución del problema	Intenta	- Conjetura	Formula conjeturas a través de procesos inductivo con el				
			Puede ser						
			Pero ¿Por qué?	- Justifica	Utiliza por lo menos una estrategia heurística y/o elementos matemáticos para resolver el problema				
					Identifica formulas, patrones, casos particulares, algoritmos y conceptos relacionados con el problema				
					Aplica de forma correcta los procesos, razonamientos, leyes, teoremas y/o algoritmos necesario para la resolución de la estrategia heurística seleccionada				
Generalizar	Revisión	En esta fase es conveniente revisar la solución encontrada e intentar generalizarla en un contexto más amplio, por tanto, debe comprobarse mediante el cálculo y el razonamiento que la solución corresponde al problema y reflexionar sobre la solución del mismo.	Comprobación	- Cálculos	Verifica los cálculos y razonamientos desarrollados para asegurar que la solución corresponda al problema				
				- Razonamientos para asegurar que los cálculos son apropiados					
				- Consecuencias de las conclusiones para ver si son lógicas					
				- Que la solución corresponde al problema					
			Reflexión	- En las ideas y momentos clave	Reflexiona sobre las ideas, conjeturas y razonamientos implicados en la solución del problema				
				- En las implicaciones de las conjeturas y los razonamientos					
				- En la solución, ¿Puede hacerse más clara?					
			Generalización	- De la solución a un contexto más amplio, generalizando	Argumenta de forma clara la solución del problema				
				- Buscando una forma nueva de resolverlo					
				- Cambiando algunas de las condiciones					

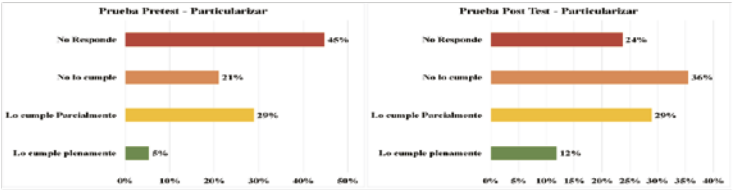
Para dar cumplimiento al objetivo planteado, se muestra a continuación cada uno de los aspectos del proceso de resolución de problemas:

Aspectos del proceso de particularizar

- Para valorar este proceso se construyeron los siguientes indicadores:
- Interpreta el enunciado del problema
- Conoce por lo menos una forma particular de simplificar el problema
- Identifica información relevante que proporciona el problema (datos, ideas, hechos, variables, figuras, secuencias)
- Utiliza problemas semejantes para comprender el problema
- Ordena o clasifica la información contenida en el problema
- Particulariza para descubrir cuál es el problema real
- Hace uso de representaciones, notaciones y organizaciones para la comprensión del problema
- Formula conjeturas a través de procesos inductivo con el propósito de dar solución al problema
- Utiliza por lo menos una estrategia heurística y/o elementos matemáticos para resolver el problema
- Identifica formulas, patrones, casos particulares, algoritmos y conceptos relacionados con el problema
- Aplica de forma correcta los procesos, razonamientos, leyes, teoremas y/o algoritmos necesarios para la resolución de la estrategia heurística seleccionada

A continuación, los resultados obtenidos en cada uno de los indicadores:

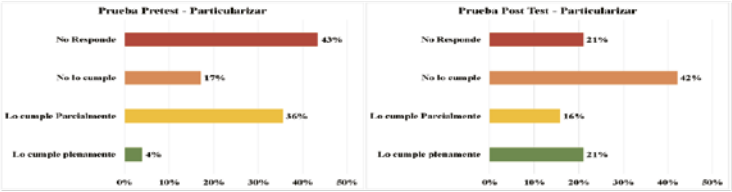
Figura 3
Interpreta el enunciado del problema



Al analizar los resultados, el 5% de los estudiantes se ubicaron en el nivel “lo cumple plenamente” en la prueba pretest, mientras que en la prueba post - test es del 12% en este mismo nivel, indicando que logran interpretar el enunciado del problema

Figura 4

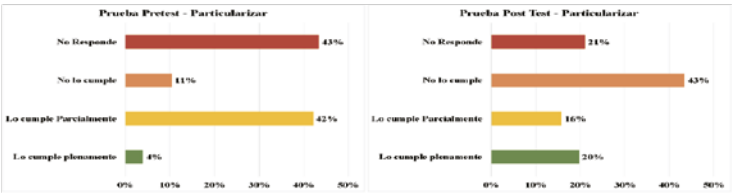
Conoce por lo menos una forma particular de simplificar el problema



Al analizar los resultados, el 4% de los estudiantes se ubicaron en el nivel "lo cumple plenamente" en la prueba pretest, mientras que en la prueba post - test es del 21% en este mismo nivel, indicando que logran conoce por lo menos una forma particular de simplificar el problema.

Figura 5

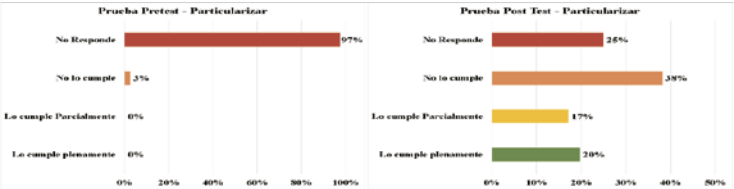
Identifica información relevante que proporciona el problema



Al analizar los resultados, el 4% de los estudiantes se ubicaron en el nivel "lo cumple plenamente" en la prueba pretest, mientras que en la prueba post - test es del 20% en este mismo nivel, indicando que logran la identificación de información relevante que proporciona el problema (datos, ideas, hechos, variables, figuras, secuencias, entre otros).

Figura 6

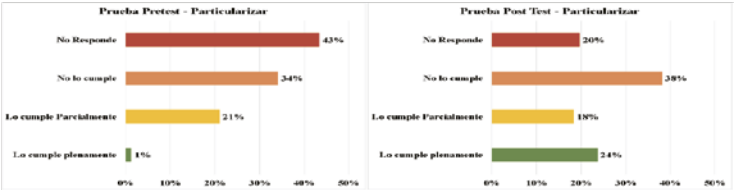
Utiliza problemas semejantes para comprender el problema



Al analizar los resultados, el 0% de los estudiantes se ubicaron en el nivel "lo cumple plenamente" en la prueba pretest, mientras que en la prueba post - test es del 20% en este mismo nivel, indicando que utilizan problemas semejantes para comprender el problema.

Figura 7

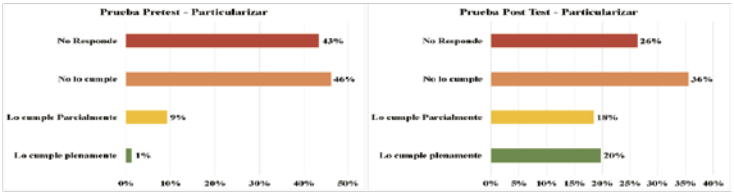
Ordena o clasifica la información contenida en el problema



Al analizar los resultados, el 1% de los estudiantes se ubicaron en el nivel "lo cumple plenamente" en la prueba pretest, mientras que en la prueba post - test es del 24% en este mismo nivel, indicando que ordena o clasifica la información contenida en el problema.

Figura 8

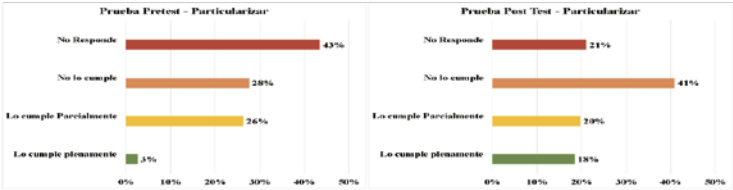
Particulariza para descubrir cuál es el problema real



Al analizar los resultados, el 1% de los estudiantes se ubicaron en el nivel "lo cumple plenamente" en la prueba pretest, mientras que en la prueba post - test es del 20% en este mismo nivel, indicando que particularizan para descubrir cuál es el problema real.

Figura 9

Hace uso de representaciones, notaciones y organizaciones para la comprensión del problema

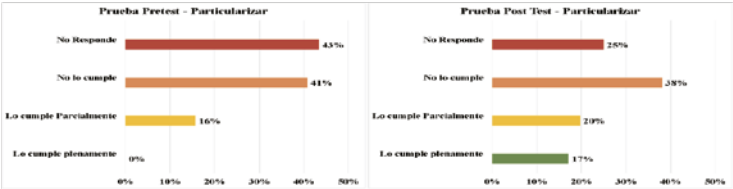


Fuente: Creación Propia

Al analizar los resultados, el 3% de los estudiantes se ubicaron en el nivel "lo cumple plenamente" en la prueba pretest, mientras que en la prueba post - test es del 18% en este mismo nivel, indicando que hacen uso de representaciones, notaciones y organizaciones para la comprensión del problema

Figura 10

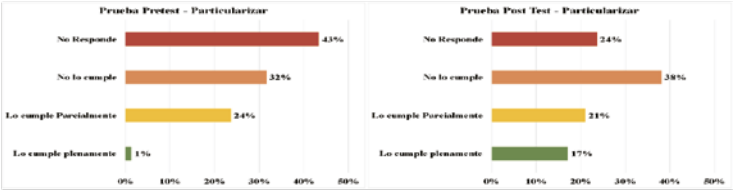
Formula conjeturas a través de procesos inductivo con el propósito de dar solución al problema



Al analizar los resultados, el 0% de los estudiantes se ubicaron en el nivel "lo cumple plenamente" en la prueba pretest, mientras que en la prueba post - test es del 17% en este mismo nivel, indicando que formulan conjeturas a través de procesos inductivo con el propósito de dar solución al problema.

Figura 11

Utiliza por lo menos una estrategia heurística y/o elementos matemáticos para resolver el problema



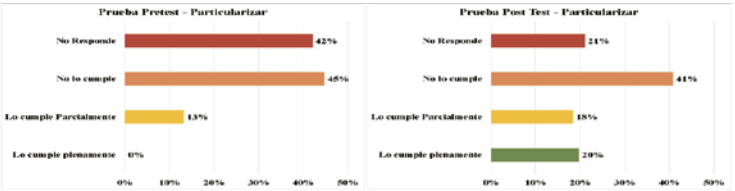
Al analizar los resultados, el 1% de los estudiantes se ubicaron en el nivel "lo cumple plenamente" en la prueba pretest, mientras que en la prueba post - test es del 17% en este mismo nivel, indicando que utilizan por lo menos una estrategia heurística y/o elementos matemáticos para resolver el problema

Figura 12

Identifica formulas, patrones, casos particulares, algoritmos y conceptos relacionados con el problema

Al analizar los resultados, el 4% de los estudiantes se ubicaron en el nivel "lo cumple plenamente" en la prueba pretest, mientras que en la prueba post - test es del 20% en este mismo nivel, indicando que identifican fórmulas, patrones, casos particulares, algoritmos y conceptos relacionados con el problema.

Figura 13
Aplica de forma correcta los procesos, razonamientos, leyes, teoremas y/o algoritmos necesarios para la resolución de la estrategia heurística seleccionada



Al analizar los resultados, el 0% de los estudiantes se ubicaron en el nivel "lo cumple plenamente" en la prueba pretest, mientras que en la prueba post - test es del 20% en este mismo nivel, indicando que aplican de forma correcta los procesos, razonamientos, leyes, teoremas y/o algoritmos necesarios para la resolución de la estrategia heurística seleccionada.

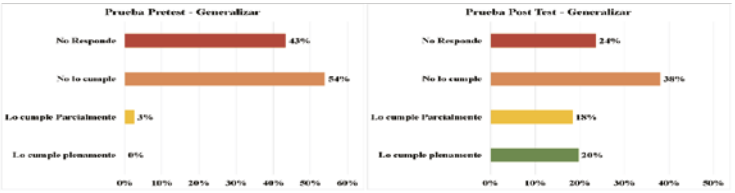
Aspectos del proceso de generalizar

Para valorar este proceso se construyeron los siguientes indicadores:

- Verifica los cálculos y razonamientos desarrollados para asegurar que la solución corresponda al problema
- Reflexiona sobre las ideas, conjeturas y razonamientos implicados en la solución del problema
- Argumenta de forma clara la solución del problema

A continuación, los resultados obtenidos en cada uno de los indicadores:

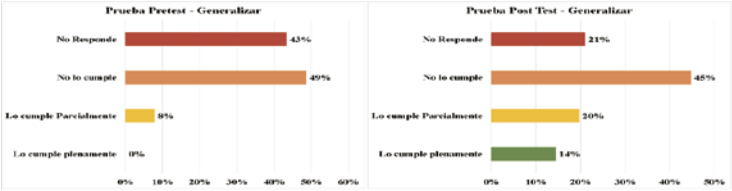
Figura 14
Verifica los cálculos y razonamientos desarrollados para asegurar que la solución corresponda al problema



Al analizar los resultados, el 0% de los estudiantes se ubicaron en el nivel "lo cumple plenamente" en la prueba pretest, mientras que en la prueba post - test es del 20% en este mismo nivel, indicando que verifican los cálculos y razonamientos desarrollados para asegurar que la solución corresponda al problema.

Figura 15

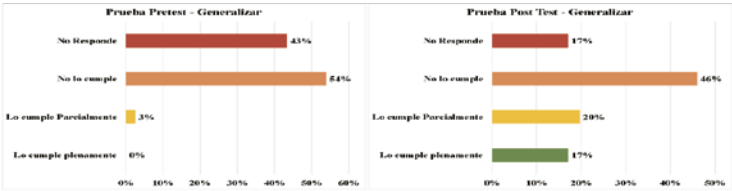
Reflexiona sobre las ideas, conjeturas y razonamientos implicados en la solución del problema



Al analizar los resultados, el 0% de los estudiantes se ubicaron en el nivel *"Lo cumple plenamente"* en la prueba pretest, mientras que en la prueba Post - test es del 14% en este mismo nivel, indicando que reflexionan sobre las ideas, conjeturas y razonamientos implicados en la solución del problema.

Figura 16

Argumenta de forma clara la solución del problema



Al analizar los resultados, el 4% de los estudiantes se ubicaron en el nivel "lo cumple plenamente" en la prueba pretest, mientras que en la prueba post - test es del 20% en este mismo nivel, indicando que argumentan de forma clara la solución del problema.

Conclusiones

Al valorar todos los resultados obtenidos en la investigación se puede concluir que los estudiantes lograron:

Avances en los procesos de comprensión del problema.

Representar adecuadamente mediante ecuaciones algebraicas la información planteada siempre que esta lo amerita

Traducir el problema al lenguaje matemático y post eriormente aplicar operaciones matemáticas adecuadas para su solución.

Aplicar adecuadamente procesos y procedimientos matemáticos de resolución de problemas

Realizar razonamientos lógicos que le permiten descubrir alguna ley general contenida en el problema.

Verificar la solución del problema, al sustituir los valores encontrados en las ecuaciones planteadas.

Referencias

Antolínez, M.; Hernández, I. (2021). Estrategias para desarrollar pensamiento crítico desde la enseñanza de la química en la Escuela Secundaria en Colombia. En Meriño, V., Martínez, E., & Martínez, C. (Ed.). Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria". Vol. 33 Colección Unión Global, Año 2021, Número 33, Pág. 188. Santa Bárbara – Zulia - Venezuela: Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional Experimental del Sur del Lago de Maracaibo Jesús María Semprún. Recuperado de: https://www.cedinter.com/wp-content/uploads/2021/07/Ebook-Gestion-del-conocimiento-vol-33.pdf.

De Benito, B. y Salinas, J.M. (2016). La investigación basada en diseño en Tecnología Educativa. RIITE. Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa, 0, 44-59. Doi: http://dx.doi.org/10.6018/riite/2016/260631. (PDF)

ICFES. (2021). Guía de orientación Saber Pro-2021 - Módulos de competencias genéricas. [Documento en línea]. Disponible en Internet en: https://www.icfes.gov.co/documents/20143/2297330/Guia+de+orientacion+modulos+genericos+Saber-Pro+2021.pdf. Fecha de consulta: 20 de noviembre de 2021.

ICFES. (2018). Informe de resultados Saber Pro-2017. [Documento en línea]. Disponible en Internet en: https://www.icfes.gov.co/resultados. Fecha de consulta: 5 de mayo de 2019.

Gamarra Astuhuaman, G., & Pujay Cristóbal, O. E. (2020). Resolución de problemas, habilidades y rendimiento académico en la enseñanza de la matemática. Revista Educación, 170–182.

Guete, D. (2021). El pensamiento matemático y la resolución de problemas promovidos por una estrategia didáctica mediada por tic. [Tesis doctoral, Universidad del Magdalena].

Leal Ramírez, Sergio, Piñón González, Josefina Caridad, & Lezcano Rodríguez, Luis Enrique. (2021). Update on solving mathematical problems. Varona. Revista Científico Metodológica, (72), 66-69. Epub 01 de junio de 2021. Recuperado en 22 de noviembre de 2021, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1992-82382021000100066&lng=es&tlng=en.

Liljedahl P., Santos-Trigo M., Malaspina U., Bruder R. (2016) Problem Solving in Mathematics Education. In: Problem Solving in Mathematics Education. ICME-13 Topical Surveys. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-40730-2_1

Mason, J. Burton, L. y Stacey, K. (1989). Pensar Matemáticamente. Labor. Madrid, España.

Marelo, M y Salvador, A. (2012). Resolución de problemas: modelos teóricos [Presentación de PowerPoint]. Repositorio Institucional Universidad Nacional Autónoma de México. http://www2.caminos.upm.es/departamentos/matematicas/Fdistancia/Pie/Problemas/Modelos_Te%C3%93ricos.pdf

Ministerio de Educación Nacional. Informe Estadístico 2019. [Documento en línea]. Disponible en Internet en: http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/w3-article-350629.html. Fecha de consulta: 5 de abril de 2020.

Polya, G. (1989). Cómo plantear y resolver problemas. Trillas. México D. F.

Piñeiro, Juan & Pinto, Eder & Díaz-Levicoy, Danilo. (2017). ¿Qué es la resolución de problemas? Editorial Revista Virtual Redipe: Año 4 Volumen 2.

Velázquez, F. (2001) Una propuesta de tránsito gradual de la aritmética al álgebra. X Jornadas Nacionales De Aprendizaje y Enseñanza de las Matemáticas. Zaragoza, España, 669 - 688

Cifuente, J. (2021, february 3). ¿Por qué es importante la resolución de problemas en matemática? (Entrevista Creatimat). Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=2Vh1Tu_amtA.

Capítulo Nro. 10

La gestión administrativa y financiera como herramientas dentro de la administración de empresas

Irma Leticia Contreras Montes

Maestra en Ciencias Administrativas en el área de Finanzas. Docente e Investigadora de la Universidad Autónoma de Nayarit - México. Correo: irma_contreras@uan.edu.mx

Griselda Carmona Peña

Doctora en Educación. Integrante del Cuerpo académico Gestión de Empresas Familiares. Docente e Investigadora de la Universidad Autónoma de Nayarit - México. Correo: gris.carmona7@uan.edu.mx

Mirta Citlali Páez Gutiérrez

Maestra en Ciencias Administrativas en el área de Recursos Humanos. Integrante del Cuerpo Académico Gestión de Empresas Familiares. Docente e Investigadora de la Universidad Autónoma de Nayarit - México. Correo: mirta.paez@uan.edu.mx

Irma Yolanda Beltrán Gómez

Maestra en Ciencias Administrativas en el área de Recursos Humanos. Integrante del Cuerpo académico Gestión de Empresas Familiares. Docente e Investigadora de la Universidad Autónoma de Nayarit - México. Correo: irma.beltran@uan.edu.mx

José Francisco Haro Beas

Maestro en Educación Superior. Integrante del Cuerpo académico Gestión de Empresas Familiares. Docente e Investigador de la Universidad Autónoma de Nayarit - México. Correo: jose.haro@uan.edu.mx

Mariscal Haro Domingo
Doctor en Desarrollo Regional y Empresas Familiares. Integrante del Cuerpo académico Gestión de Empresas Familiares. Docente e Investigador de la Universidad Autónoma de Nayarit - México.
Correo: dmarisca@uan.edu.mx

Juan Francisco Gómez Cárdenas
Maestro en Impuestos. Docente e Investigador de la Universidad Autónoma de Nayarit - México. Correo: fcogomez@uan.edu.mx

Resumen

La presente investigación documental tiene como objetivo dar a conocer a los propietarios de los pequeños y medianas empresa (pymes) la importancia de llevar a cabo un modelo de gestión administrativa, que permita establecer una estructura a través de la cual se ve reflejado la organización del trabajo diario de la empresa, porque es necesario que el recurso humano tenga claro cuáles son los objetivos del ente en el que labora y a través de su trabajo alcanzará sus objetivos, así como la importancia analizar la información financiera, porque podrá tomar decisiones con base en indicadores obtenido de los resultados de la propia organización los cuales muestran la situación financiera de la misma en un momento determinado.

Palabras clave: gestión administrativa, información financiera

Administrative and financial management as tools within business administration

Abstract

The objective of this documentary research is to inform the owners of small and medium-sized enterprises (SMEs) about the importance of carrying out an administrative management model, which allows establishing a structure through which the organization of the daily work of the company is reflected, because it is necessary that the human resource has clear which are the objectives of the entity in which it works

and through its work will achieve its objectives, as well as the importance of analyzing the financial information, because it can make decisions based on indicators obtained from the results of the organization itself which show the financial situation of the same at a given time.

Keywords: administrative management, financial information

Introducción

Si se considera a la administración como una acción de ejercer control, organizar y direccionar los recursos de una empresa, para que ésta llegue a lograr sus objetivos y la gestión se encamina a realizar ciertas actividades específicas o ejecutar responsabilidades dentro de una organización, sería entonces la gestión una opción para las entidades, considerando que la gestión administrativa tiene como característica prever resultados negativos, y potencializar las actividades para la supervivencia y crecimiento de la misma.

Cuando se implementa la gestión administrativa, se sabe que está implícito la comunicación empresarial, la atención a los clientes, las operaciones relacionadas con la compra venta, operaciones administrativas de recursos humanos, la contabilidad y con el manejo de la información.

La falta de conocimiento tanto administrativo como financiero, por parte de las personas encargadas de tomar decisiones, hacen que muchas empresas en su periodo inicial, se vuelvan vulnerables y muchas de ellas fracasen.

Otra referencia muy importante, es que la mayoría los empresarios tienen únicamente conocimiento de la información financiera por medio del contador y toman decisiones con relación a la experiencia de situaciones similares. Es indispensable en una empresa cuyo objetivo es el crecimiento logre un mejor manejo económico de la misma y por consiguiente genere rentabilidad. Por tanto, es necesario que las empresas apliquen todas las herramientas claves para la toma de decisiones en la gestión administrativa.

El análisis financiero, es otra herramienta que busca obtener información e interpretarla para tener un panorama claro en números de la en-

tidad, considerando que el objetivo principal es convertir los datos que muestra la empresa en términos monetarios, en un informe real base para la toma de decisiones.

Se cree que una empresa al generar ventas constantes, su situación financiera será idónea, sin embargo, existen egresos que son innecesarios y no son fáciles de detectar si no se realiza un correcto y eficiente análisis financiero.

Objetivo

Dar a conocer a propietarios de las pequeñas y medianas empresas (pymes) la importancia de llevar a cabo una gestión financiera.

Metodología

El tipo de investigación que se empleó fue documental. Se revisaron diferentes tipos de textos de administración para conocer la importancia que tiene para las empresas sin importar su tamaño, llevar a cabo el proceso administrativo, así como libros de administración financiera para analizar las técnicas de análisis de información financiera que le facilite a los propietarios de las pymes la toma de decisiones con base en indicadores que le muestran la realidad de su organización en un momento determinado.

Empresa

La empresa desarrolla un papel clave en la socioeconomía de un país, genera empleo, tecnología, riqueza y satisface necesidades. Anteriormente, el comercio se realizaba de manera informal, un ejemplo histórico es el intercambio de bienes o servicios, posterior a esto con la Revolución Industrial nacieron las empresas industriales, que se dedicaban a actividades transformadoras. Con el paso del tiempo se ha diversificado las actividades de las empresas, los retos competitivos y avances tecnológicos. Sin embargo, la intención no cambia, se busca generar utilidades y satisfacer necesidades. Así, Anda (2012 p. 33) la define como: "Entidad legal, económica, social y moral en la que inversionistas, empresarios e individuos capacitados se unen con el objeto

de producir bienes y servicios que satisfacen una o varias necesidades de los individuos en el mercado que operan".

Administración de las pymes

Pymes es un abreviado que se utiliza comúnmente para definir a la pequeña y mediana empresa, se clasifican en relación a su volumen de ventas, ingresos, valor de su capital contable y número de trabajadores. Entre las principales características se definen como empresas cuyo crecimiento es lento o menor al esperado, las decisiones ejecutivas están a cargo de una sola persona, no se conoce su capacidad de producción, manejan estimaciones para los procesos y usan poca tecnología. En cuestión a capital su financiamiento es familiar o propio.

En general, en este tipo de empresas el propietario funge también como gerente y, por lo tanto, es el encargado de tomar las decisiones en cuanto a las áreas estratégicas de la organización, recursos humanos, producción, finanzas, mercadotecnia, entre otras, estas decisiones suelen estar basadas en corazonadas o en el gusto del empresario.

Gestión administrativa

Para tener un concepto más claro que lo que significa gestión administrativa, se debe aclarar que significa gestión, para ello se citará a Cruz Lezama (2018, citado por (Maricela, 2015)

Gestión es un conjunto de decisiones y acciones requeridas para hacer que un ente cumpla su propósito formal, de acuerdo a su misión en el contexto y bajo la guía de una planificación de sus esfuerzos. Gestión, comprende el proceso de técnicas, conocimientos y recursos, para llevar a cabo la solución de tareas eficientemente. Según, el Diccionario de la Real Academia Española (Española, 2020) menciona la palabra gestión como: "acción y efecto de gestionar o de administrar". Así, el término gestión, se le conoce como la acción de administrar, un conjunto de actividades o diligencias que se realizan para lograr un objetivo o bien común.

En el concepto de gestión administrativa se une la gestión como parte de las diligencias o actividades que se realizan para lograr un objetivo o bien común y la administración con la planeación, organización, integración, dirección y control de cada una de las áreas estratégicas para el manejo óptimo de los recursos.

Se detectó que la gestión administrativa prepara a la organización para actuar, de manera anticipada ante lo que puede ocurrir, contemplando todos los procesos, recursos y medios que necesita para cumplir con sus objetivos y disminuir los efectos negativos o posibles problemas.

La gestión administrativa ha tenido diferentes aportes (Maricela, 2015), menciona a los siguientes personajes como los más relevantes: "Confucio, Adam Smith, Henry Metalcalfe, Woodrow Wilson, Federick W. Taylor y Henry Fayol"

Objetivos del modelo de gestión administrativa

La aplicación de un modelo de gestión administrativa persigue los objetivos siguientes descritos por (Maricela, 2015):

Optimizar los procesos de gestión, logrando un trabajo más eficaz y fácil de realizar. Mejorar los productos o servicios que se ofrecen a los clientes. Establecer procedimientos de seguimiento y control de los procesos internos y de los productos o servicios, de tal forma que se facilite la toma de decisiones a partir del conocimiento de la situación existente y de su evolución histórica. Incorporar nuevas tecnologías para mejorar e incrementar la oferta de productos o servicios.

Un cambio estructural como el nuevo modelo de gestión administrativa propone un diagnóstico preliminar de la situación actual, de tal forma que se conozca todos los procesos, procedimientos, actividades, que se desarrollan en la organización y los elementos que interviene en ellos, humanos, materiales o financieros.

Etapas del modelo de gestión administrativa

Maricela (2015) señala en su trabajo de investigación la secuencia en que se deben desarrollar las etapas del modelo de gestión administrativa:

Análisis de la estructura funcional: descripción de las funciones y objetivos de cada una de las unidades administrativas y de servicio, así como de las interrelaciones y los flujos de información entre ellas.

Análisis de las relaciones con terceros: identificar y caracterizar las entidades con las que interactúa el servicio y el objeto de dicha interacción.

Identificación de los procesos de producción: establecer los circuitos funcionales y los servicios que se prestan.

Para ello se requiere una intensa colaboración por parte del personal que interviene en el proceso y permite la identificación de los puntos débiles y de las etapas en que se produce un uso excesivo de recursos. Una de las claves del éxito del Modelo de Gestión Administrativa está en el análisis de la organización y de sus procesos.

Planificación

Esta función se desarrolla en la etapa de la planeación necesaria para guiar y desarrollar de manera exitosa las siguientes etapas. Consiste en proyectar metas, definir los objetivos y establecer los recursos necesarios y las actividades que se van a realizar en determinado período de tiempo.

Organización

La función de organizar consiste en formar una estructura para distribuir los recursos que dispone la empresa para ordenar y desarrollar sus actividades para alcanzar los objetivos planificados. Aquí se determinan las áreas dentro de la organización, se agrupan las tareas según los puestos de trabajo y se selecciona el personal idóneo.

Dirección

Consiste en ejecutar las estrategias planificadas, orientando los esfuerzos y las actividades hacia los objetivos a través del liderazgo, la motivación y la comunicación. En concreto incentivar a los empleados, mantener una comunicación estable con todas las áreas de la organización y aplicar mecanismos de evaluación constante, entre otros.

Control

Consiste en diseñar criterios de medición para verificar que las actividades avancen alineadas con las estrategias planificadas, a fin de corregir la toma de decisiones, reorientar algunas actividades o evaluar resultados, entre otros. Es una labor administrativa que debe ejercerse con profesionalidad y transparencia. La medición de los resultados obtenidos (para compararlos con los resultados planificados) permite buscar una mejora continua. Además, de un modelo de gestión administrativa, se hace necesario analizar la información financiera.

Según las (CINIF, 2020) la información financiera que emana de la contabilidad, es información cuantitativa, expresada en unidades monetarias y descriptiva, que muestra la posición y desempeño financiero de una entidad, y cuyo objetivo esencial es el de ser útil al usuario general en la toma de sus decisiones económicas. Su manifestación fundamental son los estados financieros. Se enfoca esencialmente a proveer información que permita evaluar el desenvolvimiento de la entidad, así como en proporcionar elementos de juicio para estimar el comportamiento futuro de los flujos de efectivo, entre otros aspectos.

La información tendrá una gran importancia ya que a través del análisis de los números cualquier usuario podrá llegar a establecer conclusiones acerca del desempeñó financiero que muestra la entidad, además con la combinación de ciertos criterios se podrán obtener mayores facilidades para evaluar o proyectar y tomar decisiones que ayuden a obtener buenos rendimientos económicos.

Estados financieros

Los estados financieros son los documentos contables que nos muestran un informe real de la situación financiera de una entidad. Estos documentos son aquellos que permiten realizar un análisis e interpretación a la información para tomar decisiones adecuadas con respecto a la empresa. Los estados financieros básicos que responden a las necesidades comunes del usuario general y a los objetivos de los estados financieros son:

Estado de situación financiera: también llamado estado de posición financiera o balance general, que muestra información relativa a una fecha determinada sobre los recursos y obligaciones financieros de la entidad.

Estado de resultado integral: presentado en uno o en dos estados, según lo establece la NIF B-3, para entidades lucrativas o, en su caso, estado de actividades, para entidades con propósitos no lucrativos, que muestra la información relativa al resultado de sus operaciones en un periodo contable y, por ende, de los ingresos, gastos y Otros Resultados Integrales; así como, el resultado integral y la utilidad (pérdida) neta o cambio neto en el patrimonio contable resultante en el periodo contable;

Estado de cambios en el capital contable: en el caso de entidades lucrativas, que muestra los cambios en la inversión de los propietarios durante el periodo; y

Estado de flujos de efectivo: o, en su caso, el estado de cambios en la situación financiera, que indica información acerca de los cambios en los recursos y las fuentes de financiamiento de la entidad en el periodo, clasificados por actividades de operación, de inversión y de financiamiento. La entidad debe emitir uno de los dos estados, atendiendo a lo establecido en normas particulares.

Las notas a los estados financieros son parte integrante de los mismos y su objeto es complementar los estados básicos con información relevante. Los estados financieros tienden progresivamente a incrementar su ámbito de acción, aspirando a satisfacer las necesidades del usuario general más ampliamente (págs. 40 – 41).

Metodología para el análisis financiero

El análisis financiero es la parte más importante del plan de negocios, ya que en él se refleja la posibilidad de una empresa de crecer y mantenerse en el negocio, sencillamente explicado: si la empresa es rentable seguirá en el negocio, si tiene pérdida continúa, cerrará operaciones. Por lo que el identificar debilidades, obtener créditos y tener información concreta para la toma de decisiones es fundamental para que cualquier negocio pueda prosperar. Es importante señalar que los resultados se reflejaran a un mediano y largo plazo.

Resultados del análisis

Las conclusiones y opinión favorable o desfavorable dependen casi por completo de la hipótesis que maneje el analista, utilizando las herramientas de análisis y evaluando la información que tiene y la que es capaz de proyectar. Los resultados permiten conocer la situación financiera y económica de la empresa, descubrir debilidades y fortalezas en su estructura, tomar decisiones acertadas y proporcionar información transparente, sencilla y accesible.

Métodos de análisis

Porcientos integrales

Señala (Carlos, 2006) como parte de sus conclusiones lo siguiente: el procedimiento de porcientos integrales consiste en la separación del contenido de los estados financieros a una misma fecha o correspondiente a un mismo periodo, en sus elementos o partes integrales, con el fin de poder determinar la proporción que guarda cada una de ellas en relación con el todo.

Base del procedimiento

Este procedimiento toma como base, el axioma matemático que enuncia diciendo que el todo es igual a la suma de sus partes, de donde al todo se le asigna un valor igual al 100% y a las partes un porciento relativo. Su aplicación puede enfocarse a estados financieros estáticos, dinámicos, básicos o secundarios, tales como el Balance General, Estado de Pérdidas y Ganancias, Estado del Costo de Venta, Estado del Costo de Producción, Estado Analítico de Gastos de Fabricación, Estado Analítico de Gastos de Venta, etc. Así, el procedimiento facilita la comparación de los conceptos y las cifras de los estados financieros de una empresa, con los conceptos y las cifras de los estados financieros de empresas similares a la misma fecha o del mismo periodo, con lo cual se podrá determinar la probable anormalidad o defecto de la empresa.

Ilustración 6
Fórmula porcientos integrales

$$\text{Porciento integral} = \frac{\text{Cifra parcial}}{\text{Cifra base}}$$

Fuente: Carlos, G. R. (2006). Finanzas I . Estado de México .

Razones financieras

Los números ofrecen la oportunidad de medir a través de indicadores las finanzas con el objetivo de saber si han sufrido variaciones de incremento y/o si reflejan disminuciones, pero sobre todo que esos cambios sean siempre a beneficio de la entidad. Así, una herramienta analítica que se utiliza para la toma de decisiones, en relación con las metas de la empresa son las razones financieras, una operación con datos tomados de los

estados financieros: balance general y el estado de resultados. A pesar de que este cálculo puede parecer simple, la interpretación y comparación en los resultados, es el punto de partida en la toma de decisiones.

Esta herramienta tiene como principal limitación que es una relación entre dos cifras, un denominador y un numerador. Los autores sugieren cautela ya que no se puede estar del todo seguro, al comparar un resultado con otro; qué es lo que está generando ese resultado, si el denominador, el numerador o ambos. Una herramienta analítica que se utiliza para la toma de decisiones, en relación con las metas de la empresa son las razones financieras, una operación con datos tomados de los estados financieros: balance general y el estado de resultados. A pesar de que este cálculo puede parecer simple, la interpretación y comparación en los resultados, es el punto de partida en la toma de decisiones.

Clasificación de las razones financieras

Las razones financieras, para una mejor interpretación y análisis, han sido clasificadas de múltiples maneras:

Solvencia (estabilidad financiera)

Las Normas de Información Financiera (CINIF, 2020) describen la solvencia como: exceso de activos sobre pasivos y, por tanto, a la suficiencia del capital contable de las entidades. Sirve al usuario para examinar la estructura de capital contable de la entidad en términos de la mezcla de sus recursos financieros y la habilidad de la entidad para satisfacer sus compromisos a largo plazo y sus obligaciones de inversión. Incluye razones financieras, tales como:

Razones de apalancamiento

Liquidez

Las Normas de Información Financiera (CINIF, 2020) describen la liquidez como: la disponibilidad de fondos suficientes para satisfacer los compromisos financieros de una entidad a su vencimiento. Lo anterior está asociado a la facilidad con que un activo es convertible en efectivo para una entidad, independientemente si es factible disponerlo en el mercado. Sirve al usuario para medir la adecuación de los recursos de la entidad para satisfacer sus compromisos de efectivo en el corto plazo. Incluye razones financieras, tales como:

Prueba de Liquidez

Determina la capacidad de la empresa para cumplir sus obligaciones a corto plazo, se expresa de la manera siguiente:

$$PL = \frac{\text{Activo circulante}}{\text{Pasivo circulante}}$$

Se supone que mientras mayor sea la razón, mayor será la capacidad de la empresa para pagar sus deudas. Sin embargo, esta razón debe ser considerada como una medida simple de liquidez, ya que no considera la liquidez de los componentes individuales de los activos circulantes. En general, una empresa que tenga activos circulantes integrados principalmente por efectivo y cuentas por cobrar circulantes tiene más liquidez que una empresa cuyos activos circulantes consisten básicamente de inventarios.

Prueba del Ácido

Es la razón circulante, excepto por que excluye el inventario, el cual generalmente es el menos líquido de los activos circulantes, calculada así:

$$PA = \frac{\text{(Activo circulante - Inventarios)}}{\text{Pasivo Circulante}}$$

Esta razón es la misma que la razón circulante, excepto que excluye los inventarios que son la parte menos líquida de los activos circulantes del numerador. La prueba ácida proporciona una mejor medida de la liquidez, generalmente solo cuando el inventario de una empresa no tiene la posibilidad de convertirse en efectivo con facilidad. Si el inventario es líquido, la prueba ácida es solo una medida aceptable de la liquidez general de la empresa.

Liquidez Inmediata

$$LI = \frac{\text{(Efectivos y equivalentes)}}{\text{Pasivo Circulante}}$$

Hay que tener en cuenta que, a la hora de proceder al cálculo de este índice, el resultado que se obtenga deberá expresarse en forma de por-

centaje. Dependiendo del tipo de empresa y sus obligaciones, se podrán considerar como buenas las ratios superiores al 20 o 30 %, aunque, sin olvidar que, siempre, por seguridad, conviene complementar este cálculo con el de la ratio de liquidez y la ratio de solvencia, que realmente ofrecen una perspectiva más completa de la compañía y su salud financiera.

Rentabilidad

Se refiere a la capacidad de la entidad para generar utilidades o incremento en sus activos netos. Sirve al usuario general para medir la utilidad neta o cambios de los activos netos de la entidad, en relación con sus ingresos, su capital contable o patrimonio contable y sus propios activos. Incluye razones financieras, tales como:

Margen de Utilidad Bruta

Indica el porcentaje que queda sobre las ventas después que la empresa ha pagado sus existencias, así:

$$MUB = \frac{\text{Utilidad bruta}}{\text{Ventas netas}}$$

Es decir, por cada $1.00 que obtiene la empresa (x) cantidad son las ganancias en relación con las ventas, deducidos los costos de producción de los bienes vendidos.

Margen de Utilidad Neta

$$MUN = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}}$$

Indica el % de utilidad de las ventas realizadas. Un % alto equivale a beneficio. Se sugiere comparar precio con la competencia; si existe precio elevado se podría perder mercado en un futuro. Se puede sacrificar margen de utilidad a cambio de mayor volumen de ventas. Se debe analizar el método para fijar precios de venta. Un % bajo recomienda revisar precios y comparar con la competencia. Se sugiere analizar y controlar costos fijos y variables, en lo posible. Aplicar análisis de equilibrio.

Interpretación de los resultados financieros

Una vez que se obtienen datos en números, es como se presenta un dictamen en el cual se interpretan los estados financieros básicos: balance general y estado de resultados. Al interpretar el balance general, se sabe si la empresa cuenta con un capital contable, resultado de ejercicios anteriores, utilidad del ejercicio, conocer los pasivos (deudas). Se conocerá total del activo circulante, si dispone efectivo y bancos, cómo podría aumentar sus inventarios. Tendría conocimiento de que todo lo que invierte en mobiliario también cuenta para resultados. También conocerá que pasa cuando se cuenta con activos como terrenos, puede disponer de ellos o generar otros ingresos a través de rentas y que no sea un activo que se esté desperdiciando.

En el caso de los pasivos si tienen un costo adicional esto cuando pagan intereses por préstamos, saber que existen en deudas a corto o largo plazo, puede llegar a generar un beneficio para la empresa a través de adquirir deuda con sus proveedores y sacar un provecho sin costo. Otra información que se puede obtener es los resultados de su operatividad con el análisis al estado de resultados, el cual proporciona todo lo referente a sus resultados de aquí sale mucha información de si está logrando sus objetivos.

El diagnóstico financiero tiene como finalidad entregar información cuantificable a la empresa, de sus operaciones actuales. En un futuro servirá como un instrumento de medición con efectos financieros de toma de decisiones de la empresa

Conclusiones

En México la creatividad es un factor clave para el desarrollo de empresas, a diario se apertura una idea de negocio, con la esperanza de consolidarse, sin embargo; es triste que las estadísticas confirmen que pocos emprendedores, logran pasar los cinco primeros años.

Lo anterior se debe entre otros factores macroeconómicos, a la falta de habilidad administrativa, en los comercios familiares la administración pasa a segundo plano, porque se trabajaba con la mentalidad “si el negocio da para comer es suficiente”.

Implementar la gestión administrativa en una entidad tiene sus ventajas, ya que, si se cuenta con personal administrativo, las responsabilidades que se adjudiquen deberán de ser específicas, considerando perfiles, fortalezas, motivaciones, siempre dando reporte de sus resultados.

Considerando que la gestión administrativa es la preparación de la entidad, para que esta obtenga información de manera anticipada, y con ello minimizar posibles efectos negativos es indispensable que todas las empresas conozcan esta manera de gestionar sus actividades, teniendo siempre presente que, al colocar el personal idóneo en el puesto correcto, los resultados a obtener serán de beneficio para toda la organización.

Por otra parte, se puede concluir que sin una estructura organizacional adecuada el personal que es el recurso más importante en la empresa, difícilmente podrá contribuir al logro de los objetivos de la empresa. Por el contrario, si conoce la empresa desde sus antecedentes, su visión a largo plazo y se siente parte de ella aportará todo lo que se necesita, sin que el propietario tenga que pedirlo.

La información que se recaba dentro de la administración y la información financiera deben de ir siempre de la mano, de ello depende éxito de las entidades. Se debe administrar lo que se tiene y para poder tener éxito saber lo que administras.

Referencias

Alvarez, C. A. (2011). Metodologia de la investigacion cuantitativa y cualitativa. *Guia didactica*.

Anda, S. J. (2012). *Administración : Teoría, proceso, áreas funcionales y estrategias para la competitividad (3a. ed.).* The McGraw-Hill. Obtenido de https://0-ebookcentral-proquest-com.biblioteca-ils.tec.mx

Carlos, G. R. (2006). *Finanzas I* . Estado de México .

Chiavenato, I. (2004). *Introducción a la teoría general de la administración.* México: McGraw-Hill.

CINIF. (2020). *Normas de Información Finaciera.* Cd. de México.

Collins, J. (1996). *Empresas que perduran.* USA: Deusto.

Córboba Padilla, M. (2012). *Gestión financiera.* Bogotá: Ecoe ediciones.

Española, R. A. (2020). *Diccionario de la lengua española, 23.ª ed., [versión 23.3 en línea]*. . Madrid: Real Academia Española.

Galindo, L. M. (2015). *Administración: proceso administrativo, clave del éxito empresarial.* México D.F,: Pearson Educación. Obtenido de https://0-elibro-net.biblioteca-ils.tec.mx/es/ereader/consorcioitesm/38013?page=26.

Garcia Del Junco, J. (2001). *Prácticas De la Gestión empresarial.* Madrid: Mc Graw Hill.

Garza Castaño, R. (2000). Creación de PYMES: Objetivo emprendedor. . *Ingenierías,*, 58.

Gutierrez, J. C. (Junio de 2018). *En Mexico las pymes pocas sobreviven.* Obtenido de https://www.24-horas.mx/2018/06/28/en-mexico-las-pymes-aportan-56-del-pib-pocas-sobreviven/

Koontz, H. (2004). *Administración una Perspectiva Global.* . México: McGraw-Hill Interamericana.

Maricela, S. R. (2015). *"Estudio de la gestión administrativa y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Maquinarias y vehículos S.A. Mavesa Ambato, en el primer semetre del año 2014".* Ecuador: Universidad Técnica de Ambato.

Martinez, M. G.-G. (1990). *Fundamentos de Administración.* Obtenido de https://educativopracticas.files.wordpress.com/2017/09/fundamentos-de-administracion-munch-garcia.pdf

Pacheco, J. C. (2002). *Indicadores integrales de gestión /por Juan Carlos Pacheco, Widberto Castañeda y Carlos Hernán Caicedo.* Colombia: McGraw-Hill.

Peña, S. A. (2014). *Finanzas I.* Lima Perú: Imprenta Unión.

Quiroa, M. (07 julio 2021). Tipos de gestion empresarial. *Economipedia.com*.

Raffino, M. E. (14 de enero de 2020). "Gestión Administrativa". *Para: Concepto.de.* Obtenido de https://concepto.de/gestion/.

Valencia, J. R. (s.f.). Como administrar Pequeñas y Mediana Empresas. México

Manifestaciones del estrés académico en estudiantes de la Universidad de La Guajira - Colombia

Elvis Eliana Pinto Aragón

Trabajadora Social. Magíster en Gerencia de Recursos humanos. Trabajadora Social. Docente de Planta Uniguajira. Grupo ENCI Correo: epinto@unigujaira.edu.co, https:// Orcid.org/0000-0002-9866-9751

Clara Judith Brito Carrillo

Magíster en Desarrollo y Gestión de Empresas Sociales. Especialista en Gerencia Social. Trabajadora Social. Docente de Planta Uniguajira. Investigadora Asociada. Líder Grupo ENCI. Correo: clarabrito@uniguajira.edu.co, https:// Orcid.org/0000-0001-8788-7326

Carmenza Leonor Mendoza Cataño

Psicóloga. PhD. Educación Superior. Doctora en Ciencias Gerenciales. Magíster en Gerencia de Recursos Humanos. Especialista en Aprendizaje Autónomo. Docente Universidad de La Guajira. Grupo ENCI. Correo cmendoza@uniguajira.edu.co, https:// Orcid.org/0000-0002-9861-0258

Ana Rita Villa Navas

Magíster en Gerencia de Recursos Humanos. Psicóloga Social. Especialista en Conciliación, Resolución de Conflictos. Docente Ocasional de la Universidad de La Guajira. Investigadora Junior. Grupo ENCI. Correo: anarita@uniguajira.edu.co, https:// Orcid.org/0000-0003-2761-2448

Arleth Yohana Valdeblánquez Ochoa

Magíster en Desarrollo Organizacional y Procesos Humanos. Contador Público. Docente Catedrático Uniguajira. Correo: avaldeblanquez@uniguajira.edu.co, https:// Orcid.org/0000-0003-4295-3259

Alma Luisa Fonseca Mendoza

Doctora en Ciencias Gerenciales. Magíster en Educación. Especialista Gerencia en Salud. Administrador de Empresas. Docente. Universidad de La Guajira. Correo: almaluisa@uniguajira.edu.co, https:// Orcid.org/0000-0003-4892-1784

Resumen

Desde diferentes perspectivas se pretende analizar el estrés académico en los estudiantes de la Universidad de La Guajira, en la etapa de adolescencia, fase de cambios físicos, psicológicos, socioculturales y cognitivos que demandan en los jóvenes atención, conllevando a la práctica de estrategias de afrontamiento, que le permitan consolidar su identidad, autonomía, éxito personal y social, por ende el ingreso a la universidad, representando un conjunto de situaciones que se pueden convertirse en efectos estresantes, debido a la experimentación quizás falta de control del nuevo ambiente. Metodológicamente, es un paradigma cuantitativo, enfoque positivista, tipo de investigación descriptivo, diseño no experimental, transaccional o descriptivo, población 839 alumnos, aplicando una muestra aleatoria simple. En la recolección de datos se utilizará la técnica de encuesta e instrumento un cuestionario, validado por expertos y calculado la fiabilidad de 0.87 con fórmula alfa Cronbach, análisis estadístico de datos descriptivo. Los resultados arrojaron un moderado nivel de estrés académico en los estudiantes de la Universidad objeto de estudio, porque el alumno se ve frente a nuevas responsabilidades, carga de trabajo, miedo al fracaso, la presión de su familia, cambio de hábitos alimenticios, todos esos factores conllevan a que haya un incremento de estrés académico, por ello es importante que se aplique estrategias para atenuar la presencia del mismo ya que altera los procesos cognitivos, conductuales y por consiguiente el aprendizaje.

Palabras clave: estrés académico, estudiantes, Universidad de La Guajira

Manifestations of academic stress in students of the University of La Guajira - Colombia

Abstract

From different perspectives, it is intended to analyze academic stress in students of the University of La Guajira, in the adolescence stage, a phase of physical, psychological, sociocultural and cognitive changes that demand attention in young people, leading to the practice of coping strategies , that allow them to consolidate their identity, autonomy, personal and social success, hence entering the university, representing a set of situations that can become stressful effects, due to experimentation, perhaps lack of control of the new environment. Methodologically, it is a quantitative paradigm, positivist approach, descriptive type of research, non-experimental, transactional or descriptive design, population 839 students, applying a simple random sample. In the data collection, the survey technique and a questionnaire instrument will be used, validated by experts and the reliability of 0.87 calculated with the Cronbach alpha formula, statistical analysis of descriptive data. The results showed a moderate level of academic stress in the students of the University under study, because the student is faced with new responsibilities, workload, fear of failure, pressure from his family, change in eating habits, all those Factors lead to an increase in academic stress, therefore it is important to apply strategies to mitigate its presence since it alters cognitive and behavioral processes and, consequently, learning.

Keywords: academic stress, students, Universidad de La Guajira

Introducción

El estrés es uno de los problemas de salud que existe en la actualidad, que resulta de la relación de personas con eventos que suscitan a su alrededor, los cuales son evaluados como amenazantes, y ponen en riesgo el bienestar del individuo. Ahora bien, cuando un sujeto está en período de aprendizaje, experimenta un sinnúmero de situaciones que genera tensión, debido a la demanda que impone el ámbito educativo llamando a este estrés académico, llegando afectar a docentes y discentes.

La incorporación de una persona a la educación superior, constituye una experiencia estresante, porque debe afrontar cambios importantes desde la forma de enfocar el aprendizaje hasta su esfera personal, los cuales pueden estos aumentar el riesgo que presente sintomatología clínica como tensión, nerviosismo, cansancio, agobio, inquietudes, temor, entre otros.

En particular, todo ello refleja un conjunto de situaciones estresantes, el estudiante experimenta por vez primera un cambio de una educación básica secundaria a una educación superior, que se ve afectado provocando en él un desequilibrio psíquico, emocional, familiar, porque su experiencia académica funciona como estresores curriculares o estímulos persistentes de respuesta ante situaciones de agobio.

Visto desde la perspectiva expuesta, se contempla el objetivo general analizar el estrés académico de los estudiantes de la Universidad de La Guajira, debido a que muchos estudiantes de pregrado se encuentran en la etapa de adolescencia tardía, fase de cambios físicos, psicológicos, socioculturales y cognitivos que demandan del joven estrategias de afrontamiento, que le permitan consolidar su identidad, autonomía, éxito personal y social por ende la entrada a la universidad representa un conjunto de situaciones altamente estresantes, debido a que el individuo puede experimentar una falta de control sobre el nuevo ambiente potencialmente generador de estrés.

Es por ello, que se destaca el estrés es, un tema que está tomando importancia en los diferentes ámbitos de la sociedad , sin ser excluyentes el espacio académico, donde la incorporación a la universidad (DeBerard, Spielman & Julka, 2001; Lu, 1994) esto implica afrontar cambios importantes en la forma de enfocar el aprendizaje que se da, mayor autonomía e iniciativa, cambios en la metodología de enseñanza y evaluación de las competencias y, en muchos casos, en la esfera personal , cambios que se dan en las redes de apoyo social y aplicación a un nuevo entorno, factores estos que podrían aumentar el riesgo de que los estudiantes en el acceso a la universidad generen sintomatología clínica (Micin & Bagladi, 2011). No obstante, (Peiró, 2005, p. 10), afirma que:

> El estrés es un fenómeno de adaptación de los seres humanos que contribuye, en buena medida, a su supervivencia, a un adecuado rendimiento en sus actividades y a un desempeño eficaz en muchas esferas de la vida.es por esto que Una de las esferas del ser humano

> es la académica, que no está exenta de estrés, tal como señala Barraza (2008) "El ingreso, la permanencia y el egreso de un alumno de una institución educativa suele ser una experiencia de aprendizaje que va acompañada regularmente de estrés académico" (p. 270).

En este orden de ideas, (Hernández, Pozo y Polo, 1994), agregan que no todos los estudiantes padecen estrés. La respuesta al estrés depende de los recursos personales para hacer frente a las demandas de la situación, así como de la propia situación a la que se enfrentan, es decir, la forma en que un estudiante responde a los acontecimientos estresantes depende tanto de su capacidad como de la situación en la cual dichos acontecimientos suceden. Por tal razón la universidad conocedora de esta problemática que aqueja a la mayoría de los estudiantes debe estar inmersa para tratar desde el primer momento que el estudiante ingresa a las aulas de prestar el apoyo necesario para que este estrés se supere de la mejor manera y el estudiante se pueda adaptar de la mejor manera hay muchas causas del estrés una de ellas es que el estudiante se desprende de su núcleo familiar y debe convivir solo en una ciudad diferente o en el caso con diversidad de alumnos de costumbres e idiosincrasia diferente,

Por su parte, se denotan consideraciones desde la óptica social , que permite sensibilizar y generar espacios de análisis y reflexión con relación al estrés académico, el cual puede apoyarse en la consolidación de criterios normativos, donde se destaca el bienestar de las personas, por consiguiente, se sustenta de los planes de desarrollo de la nación, distrital y gubernamental, haciendo referencia en este particular el plan de desarrollo (2018-2021)" hacia la consolidación de la calidad de la Universidad de La Guajira

En términos generales, la Universidad de La Guajira como centro académico propende el bienestar de la comunidad universitaria, a través de la dirección de bienestar universitario, el cual tiene como misión prestar servicios asistenciales de salud, orientación y asesorías psicológicas, cafeterías, a la vez promoverá actividades culturales, deportiva recreativas y sociales en los estamentos estudiantiles, docentes, personales administrativos y de servicios generales. De este modo, la importancia de la investigación, busca agregar valor a la función misional, de la institución, con apoyo de la mencionada dirección, a fin de garantizar el bienestar y calidad de vida de los estudiantes

Así mismo, el estrés académico o estrés universitario no recibe la suficiente atención en el ámbito de la investigación, a pesar que se pueda apreciar en los estudiantes (Martín, 2007). No es que sea una epidemia de estrés, sino el campo universitario, el ritmo y exigencia académica difiere mucho en referencia a las instituciones educativas escolares, allí se siente mucha más presión y se realiza "trabajo duro".

Finalmente, se puede afirmar que existen variadas manifestaciones del estrés académico en estudiantes de la Universidad de La Guajira, en el cual se visibilizan factores de riesgo, si se tiene en cuenta que una gran parte de los estudiantes universitarios carecen de estrategias o adoptan estrategias inadecuadas por pensar que es solo un malestar que pasara en cuanto transcurra la situación que este presentando dicho estrés. Muchos estudiantes de pregrado se encuentran en la etapa de adolescencia tardía, fase de cambios físicos, psicológicos, socioculturales y cognitivos que demandan del joven estrategias de afrontamiento, que le permitan consolidar su identidad, autonomía, éxito personal y social por ende la entrada a la universidad representa un conjunto de situaciones altamente estresantes, debido a que el individuo puede experimentar una falta de control sobre el nuevo ambiente potencialmente generador de estrés

Ilustración 1

Manifestaciones del estrés académico en estudiantes de la Universidad de La Guajira

Estrés académico

Nájera y Ruiz (2011) señalan que el estrés es una respuesta inesperada del organismo ante un estímulo inespecífico; se trata de una tensión provocada por situaciones agobiantes, las cuales generan reacciones psicosomáticas o trastornos psicológicos. Por consiguiente, Gutiérrez (2011) sostiene que el estrés es una respuesta automática y natural que tiene el cuerpo ante situaciones amenazadoras o desafiantes, pues bien, el entorno exige una serie de adaptaciones que lejos de beneficiar contribuyen a la activación del mismo, ya que la personalidad detona los niveles de estrés que vive la persona, y se puede entender que el estrés es ocasionado por eventos externos, sin embargo, es necesario ver cómo se enfrenta a ellos. Así, para la Organización Mundial de la Salud (2004), el estrés se ha convertido en un problema de salud pública que afecta a millones de persona mundialmente, no importando las condiciones laborales, económicas, académicas o culturales, pues este se presenta en todos los grupos etarios al enfrentarse a situaciones que lo provocan. Es por ello que cuando los jóvenes ingresan a la educación superior sufren cambios drásticos en su vida, puesto que el contexto de educación secundaria es muy diferente a la educación superior, así como las exigencias que le imponen una mayor carga en los estudios y nuevas responsabilidades

En este sentido, Polo (2010), sostiene, que los estudiantes enfrentan diferentes presiones ya sean familiar, social y universitaria, constituyéndose en un agobio para el mismo, porque se siente agobiados anímicamente, cambian su conducta en relación con otros compañeros y hasta como los mismos docentes. Estas crisis emocionales provocan en los alumnos deseos de abandono de sus estudios por desmotivación hacia la carrera que cursan, por las diversas dificultades al momento de realizar sus actividades e interpretarlas, llegando a desorganizar sus ideas o metas planteadas.

Aunado a lo anterior, el estrés académico, es un tipo de estrés que se encuentra en el ámbito escolar afectando tanto a docentes y estudiantes, porque genera tensión cuando una persona está en proceso de aprendizaje desde los grados preescolares hasta la educación universitaria y post grado y ocurre en estudios que son realizados de manera individual (Gutiérrez, Toro, Restrepo & Salazar, 2013).

Factores del estrés académico

Los factores del estrés académico pueden ser multicausal, envuelve, según Garbanzo (2010), quien describe que una enorme capacidad explicativa de los distintos factores y espacios temporales intervinientes en el proceso de aprendizaje. Existen diferentes aspectos asociados al estrés académico, tanto externos como internos al individuo. Pueden ser de orden social, cognitivo y emocional los cuales se clasifican en tres categorías: determinantes personales, sociales e institucionales que presentan, a su vez, categorías e indicadores.

Factores socio - familiares

Esto tiene que ver con la valoración que hace el estudiante de los contenidos y de la forma en que éstos son impartidos, esto determinará que sean valorados o no, en esa medida el interés vario afectando las posibilidades de aprendizaje. En el mismo orden de ideas, se encuentra el postulado de que la actitud general hacia la escuela de parte de los estudiantes es un factor determinante al momento de compararlo con los resultados obtenidos. De forma más amplia, Rodríguez (2010), quien señala con respecto a la posición previa, se encuentra otro planteamiento que destaca la influencia de los comportamientos afectivos sobre el estrés académico, afirma que éstos se encuentran directamente relacionados, en esta medida establece que de acuerdo a como sea valorado el aprendizaje positiva o negativamente en esa media su desempeño en cuando a su rendimiento académico será mayor o menor respectivamente.

Factores ambientales

Según Edel (2013), clasifica los factores ambientales que inciden en el estrés académico en los resultados del rendimiento académico y entre los cuales se encuentran: participación de padres y representantes, nivel socio-económico físico y psicológico. En cuanto a los factores ambientales, Castejón y Pérez (2010), quienes lo relacionan con el grado y estilo de ayuda familiar a los hijos, la cual se determina por el contexto familiar, la dinámica de las relaciones comunicacionales y afectivas, así como también, a las actitudes frente a los valores, costumbres, hábitos, entre otros. De igual manera, la condición educativa atribuida a los factores ambientales es importante para que el estrés académico no perturbe con el rendimiento alcanzado por el educando.

Por otra parte, existen alumnos que luchan por ser los mejores y destacarse por sobre el resto. Esta autoexigencia en ocasiones termina siendo un factor estresor lo que puede desencadenar trastornos en períodos de exámenes y pruebas. Aparece sobre todo por un sentido de competencia del alumno. Dependerá la respuesta de los casos particulares y de las capacidades individuales de reaccionar en situaciones de presión

Metodología

Enfoque epistemológico

Según Gómez (2016) un enfoque de investigación, es la adopción de un punto de vista, para a asumir una postura epistemológica, que orientará la investigación. Para Hernández, Fernández y Baptista (2014) el enfoque de la investigación, comprende un proceso sistemático, disciplinado y controlado, el cual está relacionado a los métodos de investigación. Según Palella y Martins, (2012), el paradigma de investigación es un modelo el cual llega para convalidar una manera de percibir la realidad, utilizando un lenguaje y una forma particular de ver las cosas.

Tipo de investigación

Para Gómez (2016) la investigación descriptiva consiste en describir situaciones, eventos y hechos; es decir, cómo es y cómo se manifiesta determinados fenómenos.; en tanto los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los aspectos importantes del fenómeno que se somete a análisis, este estudio, orienta sus objetivos a determinar y describir cómo son esos hechos o conceptos relevantes del fenómeno investigado. Del mismo modo, coincide con los criterios de Arias (2016), donde se explica que la investigación descriptiva es la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de conocer su estructuro o comportamiento.

Diseño de la investigación

En relación al diseño en esta investigación es no experimental, donde se recurrirá al análisis de la información obtenida de la medición de la variable, mediante las opciones de respuesta extraídas del cuestionario aplicado a juicio de la percepción de los encuestados, sin intervención de los investigadores, por lo que se interpretarán los datos, sin manipulación

de ellos para conocer la objetividad acerca de los hechos, y emitir conclusiones. Para Hernández, Fernández y Baptista (2014), el diseño es un plan o estrategia concebida para obtener información que se desea o requiere en una investigación; en tal sentido infieren los autores que corresponde a diseños no experimentales, cuando los estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables, es decir solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos

Población

Según, Hernández, et al (2014) la población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones, partiendo de características de contenido, de lugar y el tiempo. Al igual coincide Gómez (2016) que las poblaciones deben situarse claramente en torno a las características que definen cuáles serán las unidades de análisis, y deben aclararse las especificaciones de lugar y de tiempo. La población se representa por 1200 estudiantes de los diferentes programas de la Universidad de La Guajira

Confiabilidad del instrumento

Hernández, et al. (2014), la confiabilidad de un instrumento es el grado que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes, es decir su aplicación repetida al mismo individuo u objeto produce resultados iguales. Del mismo modo, coincide Gómez (2016) que la confiabilidad se obtiene realizando pruebas piloto, antes de comenzar la recolección definitiva de los datos, y verificando que el instrumento permita obtener resultados similares en condiciones similares.

Tabla 3

Dimensión: Factores influyentes del estrés académico

Indicador	Alternativas de respuestas										Media
	Siempre		Casi siempre		A veces		Casi nunca		Nunca		
	Fa	Fr(%)	Fa	Fr(%)	Fa	Fr(%)	Fa	Fr(%)	Fa	Fr(%)	
Socio - Familiares	218	25,98	219	26,1	140	16,69	148	17,58	115	13,65	3,33
Ambientales	219	26,1	194	23,12	150	17,82	147	17,46	130	15,49	3,27
Afectivo - Emocional	233	27,71	149	17,7	166	19,73	177	21,04	116	13,83	3,24
Promedio Dimensión	223	26,6	187	22,3	152	18,08	157	18,69	120	14,32	3,28

Análisis de los resultados

Como se puede apreciar en la tabla 3, para el indicador socio-familiares, relacionado con que si los problemas familiares te causan estrés en tus actividades académicas y si dentro del núcleo familiar compartes los resultados de tu rendimiento académico, para la alternativa casi siempre los estudiantes respondieron un 26,10%, que los problemas que se suscitan dentro de la familia le proporcionan estrés en sus actividades escolares y por ende no comparte los resultados de su rendimiento con los miembros de la familia, con un 25,98% siempre, con un 16,69% a veces, un 17,58% casi nunca y con un 13,65 nunca.

En cuanto a la media aritmética se sitúa en 3,33 considerado según el baremo de interpretación se encuentra en un moderado nivel, lo cual indica que esta consideración refuerza al punto de vista anterior deduciéndose que los estudiantes los problemas familiares les proporcionan estrés y se siente cohibidos de expresar sus resultados ante su entorno familiar. En función de estos resultados, se aprecia que guardan sintonía con el postulado de Rodríguez (2010), que refiere a los comportamientos afectivos, que están relacionados en la medida en como sea valorado el aprendizaje ya sea positiva o negativamente y cuando su rendimiento académico será mayor o menor.

En base a estos resultados, se evidencia su congruencia con los post ulados teóricos Montero, y Col. (2012), refiere que el estudiante no ha adquirido de una manera completa los conocimientos, porque no posee las habilidades y herramientas que sean necesaria para la solución de problemas con referencia al material de estudio, afectando a la comunidad educativa, padres y su entorno social

Conclusiones

Al identificar los agentes causales de estrés académico en los estudiantes de la Universidad de La Guajira, sobre la base de los resultados se evidenció que los agentes tanto individuales, ambigüedad de las instrucciones, la sobrecarga en el trabajo y los agentes grupales, producen en los estudiantes estrés psicoemocional, social y hasta cognitiva, pero estos se presentan de una forma individualizada, que afecta el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad de La Guajira.

Con respecto en describir las consecuencias del estrés académico en los estudiantes de la Universidad de La Guajira, y tomando en referencia los resultados arrojados, se observó la conducta que asume los estudiantes, cuando se acerca el período de presentar exámenes, algunos se tornan nerviosos, inseguros, toman hábitos poco saludables, como la ingesta de tabaco, bebidas energizantes, hasta el consumo de sustancias psicoactivas, conllevando a problemas post eriores de su salud tanto física como mental.

Referencias

Arias, F (2016). El Proyecto de Investigación. Venezuela, Editorial Episteme. Séptima Edición ampliada y corregida.

Barraza A, Martínez JL, Silva JT, Camargo E, Antuna R. Estresores académico y género: un estudio exploratorio de su relación en alumnos de licenciatura. VE-IUNAES [revista en Internet]. 2011 [citado 5 Oct 2015]; 5(12): 33-43. Disponible en: http://dialnet.unirioja.es/servlet/ articulo? Código=403474

Bates (2013). Diversos condicionantes del fracaso escolar en la educación secundaria. Revista Iberoamericana de Educación, (51), 67-85.

Bernal, C. (2006) Metodología de la Investigación editorial Pearson México

Bosqued (2010). Aprendizaje Estructurado de Emociones. El circulo. Introducción al aprendizaje.

Castejón y Pérez (2010). The Antecedents of Self Steem. Consulting Psychologist. California, U.S.A.

Castell y Kline (2010). Factores que Influyen en el Rendimiento Estudiantil. Excátedra. Febrero.

Garbanzo (2010). Rendimiento académico. Editorial PAIDOS. Buenos Aires, Argentina.

García R, Pérez F, González, Pérez J, Natividad L. (2011). "Evaluación de estrés académico en los estudiantes de nueva incorporación en la universidad". Revista Latinoamericana de Psicología. Vol. 44, número. 2, 2012. Pp 143-154. Fundación Universitaria Konrad Lorenz. Bogotá, Colombia.

Gutiérrez J, Montoya L, Toro B, Briñón M, Restrepo E, Salazar L. (2013) Depresión en Estudiantes Universitarios y su Asociación con el Estrés Académico. Revista CES Med 24(1). (Consultado 08/05/2018) En: http://www.scielo.org.co/pdf/cesm/v24n1/v24n1a02.pdf.

Gutiérrez, D (2011) Síntomas de Estrés en Estudiantes de Posgrado. Compendio de investigaciones sobre la salud mental de los agentes educativos. Estrés, burnout y bienestar subjetivo. México. Instituto Universitario Anglo Español Red Durango de Investigadores Educativos A. C. http://www.redie.mx/librosyrevistas/libros/estres_burnout_y_bienestar_sujetivo.pdf

Hernández, R; Fernández, C y Baptista; M (2014) Metodología de la Investigación. México. Editorial Mc. Graw Hill Interamericana Editores, S.A. Sexta Edición.

Mazo, R., Londoño, K., y Gutiérrez, Y. (2013). Nivel de estrés académico en estudiantes universitarios. Informes psicológicos, 13(2), 121-134. Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5229731.pdf

Méndez, C (2013) Metodología Diseño y Desarrollo del Proceso de Investigación. Colombia Editorial Limusa. Cuarta Edición.

Montero, y Col. (2012). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes de medicina. Educación médica, 8(2), 24-32.

Nájera, F y Fernández, T (2011) El estrés académico y sus tensiones en la escuela normal; equilibrio entre demanda y resistencia. Compendio de investigaciones sobre la salud mental de los agentes educativos. Estrés, burnout y bienestar subjetivo. México. Instituto Universitario Anglo Español Red Durango de Investigadores Educativos A. C. https://www.academia.edu/3531566/Estr%C3%A9s_Burnout_y_Bienestar_Subjetivo

OMS, Organización Mundial para la Salud. La Organización del Trabajo y del Estrés. Organización mundial para la salud. (2004). (consultado 8/05/2018 En: http://www.who.int/occupational_health/publications/pwh3sp.pdf.

Plan de desarrollo (2018-2021) "Hacia la consolidación de la calidad de la Universidad de La Guajira

Peiró, J. & Salvador, A. (1993). Control del estrés laboral. Madrid. Eudema. Peiró, J. (2005). "Desencadenantes del Estrés Laboral". Ediciones Pirámide. Madrid, España

Pineda, P.M. (2014) Estrés, motivación de logro y rendimiento académico en estudiantes que trabajan. Universidad Autónoma de México. Facultad de Psicología. México. D.F.

Polo A, Hernández J, Poza C. Evaluación del Estrés Académico en Estudiantes Universitarios. (2010) (Consultado 8/5/2018 En: http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=186664

Rodríguez (2010). Motivación al logro y Locus control y rendimiento académico. Revista de laboratorio de Psicología de la ULA N96 Mérida – Venezuela.

Sampieri Hernández, R., Collado Fernández, C., & Lucio Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación. México D.F: Mc-Graw Hill Interamericana

Soriano (2010). La Escuela en la Sociedad Red. Internet en la Educación Primaria y Secundaria. Barcelona: Ariel.

Tamayo y Tamayo, M (2010) El Proceso de la Investigación Científica. México Editorial Limusa. D.F. Sexta edición.

Tolentino, S. (2009), "Perfil de estrés académico en alumnos de licenciatura en psicología, de la Universidad Autónoma de Hidalgo en la Escuela Superior de Actopan", (Tesis de Licenciatura), Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Hidalgo, México.

La deserción estudiantil universitaria en tiempos de pandemia en la Universidad Nacional Autónoma de Huanta - Perú

Víctor Raúl Apolaya Sarmiento
Universidad Nacional Autónoma de Huanta. Orcid: 0000-0002-5646-503X. Correo: vapolaya@unah.edu.pe

Carlos Humberto Alfaro Rodríguez
Universidad Nacional del Callao. Orcid: 0000-0001-8465-9248. Correo: chalfaror@unac.edu.pe

Gisella Patty Lacherre Rodríguez
Universidad Nacional del Callao. Orcid: 0000-0001-5916-5748. Correo: gplacherrer@unac.edu.pe

Jorge Anastacio Pedro Paucar Luna
Universidad Mayor de San Marcos. Orcid: 0000-0002-8287 4064. Correo: jpaucarl@unmsm.edu.pe

Saríah Fanny Oré Gálvez
Universidad Nacional Autónoma de Huanta – Ayacucho – Perú. Orcid: 0000-0002-4897-7641. Correo: 2112810135@unah.edu.pe

Resumen

El 16 de marzo del 2020, el presidente de la República del Perú de aquel entonces, Martín Vizcarra Cornejo, frente a la crisis mundial desatada por la pandemia del coronavirus y el incremento de casos en el país, emitió un

mensaje a la nación declarando el estado de emergencia nacional, el cual incluía la limitación de derechos constitucionales, el cierre de fronteras y la suspensión de clases; desde entonces han ocurrido cambios drásticos en los hábitos de vida de los peruanos. La educación universitaria no fue ajena a dichas reformas que la coyuntura demandaba. Por ello, muchas de ellas, incluida la Universidad Nacional Autónoma de Huanta, adaptaron sus clases a una modalidad netamente virtual (denominada educación remota), lo que trajo como consecuencia una deserción estudiantil elevada. Los motivos de dicha deserción son analizados en este artículo, el cual recoge las opiniones de una muestra de 22 estudiantes matriculados en el ciclo I de la carrera de Ingeniería y Gestión Ambiental de la Universidad Nacional Autónoma de Huanta, que llegó a tener hasta el 36% de deserción estudiantil. Con la finalidad de conocer la opinión sobre los motivos por los que sus compañeros de estudio desertaron en el contexto de pandemia, se utilizó la metodología mixta donde se recabó información de los estudiantes que actualmente prosiguen sus estudios. Los resultados revelaron que existen distintos motivos para la deserción estudiantil, sin embargo, la que resalta más según la opinión de estudiantes del ciclo I fue el motivo económico; a pesar del apoyo y ayuda otorgada por la misma universidad para mitigar el abandono universitario.

Palabras clave: Huanta, universidad, deserción estudiantil, educación, pandemia.

University student desertion in times of pandemic at the National Autonomous University of Huanta – Perú

Abstract

On March 16, 2020, the president of the Republic of Peru at that time, Martín Vizcarra Cornejo, faced with the global crisis unleashed by the coronavirus pandemic and the increase in cases in the country, issued a Message to the Nation declaring a state of national emergency, which includes the limitation of constitutional rights, the closure of borders and the suspension of classes; since then there have been dramatic changes in the lifestyle of Peruvians. University education was not immune to these reforms that the situation demanded. For this reason,

many of them, including the National Autonomous University of Huanta, adapted their classes to a purely virtual modality (called remote education), which resulted in high student dropouts. The reasons for said desertion are analyzed in this article, which collects the opinions of a sample of 22 students enrolled in cycle I of the Engineering and Environmental Management career at the National Autonomous University of Huanta, which had up to 36 % of student dropouts. In order to know the opinion on the reasons why their fellow students dropped out in the context of a pandemic, the mixed methodology was used where information was collected from students who are currently continuing their studies. The results revealed that there are different reasons for student dropout, however, the one that stands out the most according to the opinion of students in cycle I was the economic reason; despite the support and help provided by the university itself to mitigate college dropouts.

Keywords: Huanta, university, dropout, education, pandemic.

Introducción

Cuando la Organización Mundial de la Salud (OMS) caracterizó a la enfermedad del coronavirus COVID-19 como una pandemia declarada el 11 de marzo del 2020 por la (PAHO, 2020), el estilo de vida del mundo cambió abruptamente. En el Perú, las medidas adoptadas por el presidente de la República Martín Vizcarra, cinco días después del anuncio de la OMS, nos llevó al confinamiento obligatorio y a tomar medidas extraordinarias. Anunció la emisión de un decreto de urgencia que dispuso la cuarentena general por 15 días, en el marco de una Declaratoria de Estado de Emergencia Nacional con el fin de evitar más contagios por el COVID-19 en el país (Gestión, 2020), luego de lo cual quedó evidenciado no solo la precariedad de diversos sectores para enfrentar el virus, como salud; sino también el sector educativo. Todo esto impactó más de un 87% en la educación superior universitaria (Velazque, 2020, p.1). En aquel momento las recomendaciones de los organismos internacionales eran cancelar o posponer los programas de intercambios internacionales o de salidas al extranjero, por lo menos aquellos que incluyan entradas o salidas de países afectados por el COVID-19, tanto de estudiantes como de profesorado e investigadores; así como suspender las actividades académicas presenciales (UNESCO, 2020). Todo lo cual provocó que estudiantes y docentes tuvieran que retornar a sus lugares de origen.

Al calor de estos cambios drásticos, se dio apertura a situaciones nunca antes vividas en el sistema educativo. En el momento de confinamiento, la comunicación entre docentes y estudiantes no desapareció gracias al uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICS) como herramienta trabajo; de esta revolución tecnológica resultan también excluidos muchos estudiantes, los mismos que dejaron la universidad. A propósito de coyunturas de enseñanza alternativa, autores como Chiecher, Donolo y Rinaudo (2005, p.9) señalan que "la valoración de la propuesta educativa por parte de los estudiantes exige su reconocimiento acerca de la importancia de las tecnologías en la sociedad actual siendo una necesidad aprender a manejarse con ellas".

Asimismo, existe demasiada literatura sobre la creciente educación virtual y sus ventajas en la educación superior, sin embargo, la mayoría de las universidades peruanas estaban poco preparadas para afrontar los desafíos de una educación no presencial en un lapso tan reducido de tiempo, especialmente cuando es producto de una adaptación tan rápida y compleja. No se puede negar las limitaciones que se presentan por lo complicado que resulta ser para muchos estudiantes realizar cursos a distancia de manera fluida, efectiva e interactiva; siendo estas, carencias mucho más notorias en universidades públicas del Perú. Por otra parte, se considera también las limitaciones de conectividad que pueda presentar el estudiante, considerando que nuestra universidad es una institución pública que alberga a estudiantes en su mayoría de provincias y de nivel socioeconómico bajo y medio. Servicios como internet eficiente y continuo o la disposición de espacios físicos disponibles para trabajar desde su vivienda, entre otros factores, hace de la deserción estudiantil universitaria, una opción recurrente en Ayacucho.

Utilizando enfoques cualitativo y cuantitativo, esta investigación estudió los motivos de la deserción estudiantil en estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Huanta (Ayacucho, Perú) en el contexto de la cuarentena por COVID-19. En términos metodológicos, se aplicó un cuestionario para conocer las opiniones sobre porqué existe una deserción estudiantil en la educación a distancia.

Estudios como el presente, son fundamentales para comprender y mejorar las condiciones actuales de los universitarios en cuarentena desde la experiencia en esta provincia peruana. Además, podría ser la base de investigaciones futuras para una correcta implementación de la educación no presencial en los centros de educación superior.

Esta investigación empieza con una breve explicación sobre la realidad de la UNAH a nivel pandemia, luego de exponer brevemente la metodología junto a los resultados, pasamos al análisis y discusión de los mismos; y finalmente se exponen las conclusiones.

Educación virtual en la Universidad Nacional Autónoma de Huanta

Desde su fundación en el 2011 y luego de ser la primera universidad pública de la zona andina en obtener su licencia en iniciar sus actividades con estándares de calidad definidos (Sunedu, 2007), la Universidad Nacional Autónoma de Huanta (UNAH) se ha caracterizado por su predilección por la educación presencial. Sin embargo, en los últimos años, la universidad ha venido implementando diversos espacios pedagógicos virtuales como *Meet* y *Clasroom* que son herramientas pedagógicas que se destacan por la utilidad, diversidad y versatilidad de sus servicios. Ambas aplicaciones se utilizan de manera obligatoria para la modalidad de educación virtual.

Clases a distancia

En América Latina los problemas no resueltos en educación tales como como la calidad, inequidad y la pérdida progresiva del presupuesto público han mermado la formación del ciudadano con las competencias que se requiere. Para nadie es un secreto las elevadas tasas de abandono y el porcentaje de estudiantes que no completan la carrera (Guzmán, B.; Castro, S. y Acosta W., 2020, p.3). Peor aun cuando la emergencia sanitaria obligó a las universidades a tomar distintas medidas de enseñanza.

Tras la implementación de políticas sanitarias en Perú, que incluyeron una cuarentena por tiempo indefinido y la prohibición de la concentración de espacios educativos, la UNAH decidió impartir el semestre 2020-I únicamente en modalidad virtual. Los cursos fueron dictados a través de la modalidad sincrónica (en tiempo real) y se optó por usar la plataforma Google Meet. Esta plataforma además de ser gratuita, permite incluir interfaces de video y voz didácticamente, la interfaz de la pantalla es más fácil de entender, funciona en cualquier navegador de manera eficiente y es técnicamente más estable que otras plataformas virtuales (WMCMF, 2021).

De esta manera, los docentes peruanos han preferido esta plataforma por ser más "amigable" en términos tecnológicos, pues queda en evidencia que mientras más fácil les resulte interactuar con el alumnado,

más fácil se creará la ansiada transferencia de conocimientos que conduce a la calidad estudiantil esperada por la comunidad universitaria, padres de familia y educados.

Cabe recalcar que las autoridades gestionaron en favor de la comunidad universitaria, entregando chips con conexión a datos de internet (subsidiados por el Ministerio de Educación del Perú) a los estudiantes en situación de condición económica vulnerable. No obstante, la cobertura de Internet siguió siendo una deficiencia a tomar en cuenta -según el Instituto Nacional de Estadística e Informática al primer trimestre de 2020, el 40,1% de hogares peruanos tuvo acceso a Internet reduciéndose la cifra hasta un 5,9% en las zonas rurales y en Lima Metropolitana, un 62,9% (El Comercio, 2021)- para las autoridades que regulan y promueven las redes de conectividad.

Metodología del estudio

El enfoque de esta investigación es mixto: reúne lo cuantitativo que intenta medir variables con lo cualitativo que va interpretar el fenómeno, es transversal debido a que se realizó en el año 2021 con alcance descriptivo. Se utilizó el cuestionario mixto de elaboración propia para guardar información relevante a 22 jóvenes de pregrado de la Universidad Nacional Autónoma de Huanta (UNAH) del ciclo académico (2021-I), específicamente de la carrera de Ingeniería y Gestión Ambiental, que fue el subconjunto significativo donde se presentó una mayor deserción estudiantil en la UNAH (Bernal C., 2010)

Características del estudio

Se seleccionaron de manera no probabilística (esto quiere decir "por conveniencia") a los estudiantes del muestreo. Como instrumento se empleó un cuestionario de cinco preguntas para seleccionar su respuesta; sin embargo, se consideró pertinente recoger sus comentarios. Dicho método se aplicó con el fin de que los estudiantes tengan plena libertad y disposición voluntaria de manifestar sus inquietudes, sugerencias o simplemente generar algún tipo de comentario anexo a las cinco preguntas formuladas a manera de encuesta (método cuantitativo). Preliminarmente, se comunicó a los estudiantes intervenidos que todas sus respuestas serían parte de un estudio académico y, a la vez, tratadas con suma confidencialidad. Todos ellos condescendieron a aquella especificación pues se les indicó que sus identidades se mantendrían en el anonimato al momento de presentar los resultados.

En términos de alcance del estudio, se puede mencionar que los estudiantes pertenecen a la escuela de Ingeniería y Gestión Ambiental, no obstante, se sugiere ampliar y validar la investigación con estudiantes de otras carreras y de otras universidades nacionales ya que el cuestionario fue distribuido durante una semana en el mes de agosto del 2021.

Resultados del estudio

A continuación, se muestra las contundentes cifras que arrojó la encuesta acerca de los motivos de la deserción universitaria en la UNAH.

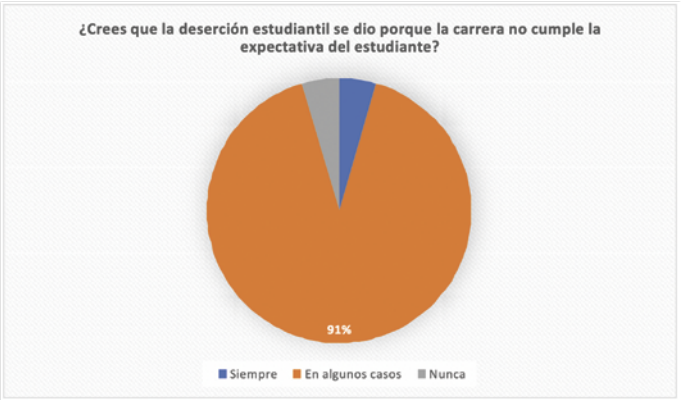
Figura 1
Porcentaje de las opiniones acerca de la deserción estudiantil por problema económicos.

Como puede observarse la deserción escolar es el resultado de un nuevo tipo de exclusión, aquella que resulta de la carencia de los recursos económicos para acceder a la tecnología y también satisfacer sus necesidades debido a la falta de trabajo en estas circunstancias tan difíciles para la humanidad, sobre todo para la provincia de Huanta que alberga a 39 517 habitantes y se caracteriza por tener al 21% de analfabetos, que se traduce que al menos más 8 mil personas no saben ni leer ni escribir, y que la universidad es vista como un polo de desarrollo, pero que tiene las mismas dificultades de la educación básica.

Figura 2
Porcentaje de las opiniones acerca de la deserción estudiantil por la pobre preparación escolar.

La deserción estudiantil universitaria tiene sus orígenes en la pobre preparación escolar (86%), la que si bien es cierto es desfavorable en tiempos de educación presencial, se agudiza con la educación remota.

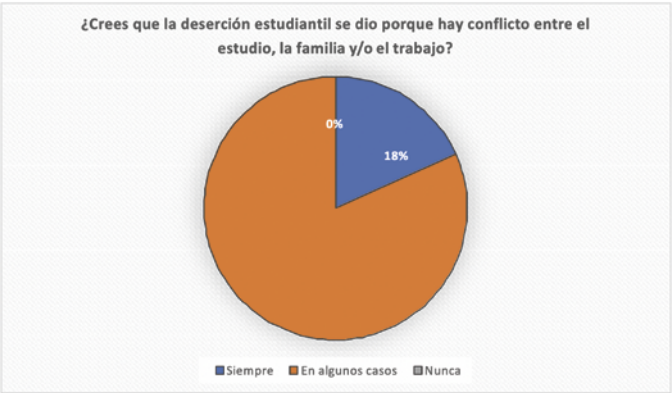
Figura 3
Porcentaje de las opiniones acerca de la deserción estudiantil dio porque la carrera no cumple la expectativa del estudiante.



Sin embargo, en cuanto se quiso relacionar deserción estudiantil con el no cumplimiento de expectativas de los estudiantes, el 91% señalo que se puede dar en algunos casos, lo que genera un tema investigación futura, sobre si la mala elección vocacional se relaciona con la deserción.

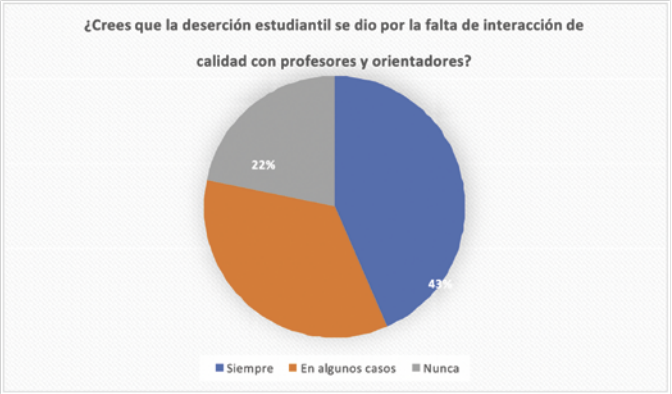
Figura 4

Porcentaje de las opiniones acerca de la deserción estudiantil porque hay conflicto entre el estudio, la familia y el trabajo



En momentos del confinamiento por el Estado de Emergencia, muchos estudiantes se quedaron sin trabajo y otros sin los trabajos autogenerados o eventuales que en tiempos de pandemia se suspendieron, por los cual muchos estudiantes tuvieron que crear formas ingeniosas de "reinventarse" para sobrevivir, ahí surge el conflicto entre estudio y familia-trabajo.

Figura 5
Porcentaje de las opiniones acerca de la deserción estudiantil por la falta de interacción de calidad con profesores y orientadores.



La deserción estudiantil universitaria encuentra que el 78% (siempre o en algunos casos) se dio porque los profesores y orientadores no pudieron interactuar con los estudiantes, por eso es importante poner empeño en la tutoría universitaria, monitoreo y acompañamiento al estudiante de manera que sirva para reducir los índices de abandono.

Discusión del estudio

El objetivo del presente estudio fue conocer las opiniones sobre el porqué existe una deserción estudiantil en la educación a distancia de los estudiantes universitarios de la Universidad Nacional Autónoma de Huanta (UNAH) del ciclo 2020- I de la carrera profesional de Ingeniería y Gestión Ambiental durante la pandemia. En esa línea, en este grupo se encontró estudiantes que continúan los estudios universitarios del primer ciclo de la carrera de Ingeniería y Gestión Ambiental. Todos ellos brindaron sus opiniones respecto al abandono, la deserción estudiantil y los diversos problemas económicos de la pandemia del COVID – 19 que entre otros, perjudicó seriamente a los estudiantes de la UNAH. En concordancia con Uribe S. (2021) donde la deserción no hace diferencia entre varón y mujer, distribuyéndose se manera equitativa.

En el cuestionario, al preguntar si la deserción estudiantil fue por problemas económicos, la totalidad de los encuestados afirmó que sí (100%).

Uno de los encuestados señaló que " El factor económico influyó mucho en mi meta estudiantil, ya que sin el apoyo necesario la vida universitaria es poco probable a realizarse adecuadamente […] Peor aun cuando la pandemia mermó con hostilidad mi economía de por sí ya muy precaria". Sobre ello, en la figura 1 se observa que un 100% de la muestra consideró que la deserción estudiantil fue por problemas económicos. }

Otro factor para la deserción estudiantil, según las opiniones de los estudiantes de la UNAH, fue porque la carrera no convence al estudiante y porque existe una pobre preparación escolar. Esto fue producto también de la pandemia, ya que, en muchas ocasiones, los estudiantes que ingresaron tenían una preparación escolar muy baja en comparación a los de otros ciclos debido a que parte de su educación secundaria no fue de manera presencial, lo que trajo como consecuencia una pobre preparación escolar para afrontar la vida universitaria, además de no tener una idea clara de la carrera elegida. Un comentario expresado por uno de los encuestados refuerza esta idea: "Muchos se dieron cuenta que escogieron incorrectamente la carrera ya que superaron en demasía los parámetros académicos previstos por el estudiante".

Este comentario, reiterado por otros encuestados (91%), terminó por remarcar otro factor que alimentó la deserción en las aulas que es el conflicto entre el estudio, la familia y el trabajo. Se evidenciaron comentarios como "La mayoría de los compañeros se autoeducan, a veces los horarios se cruzan y definitivamente no pueden asistir a clases" o "la falta de Internet está ligada con el trabajo, ya que algunos trabajan en zonas rurales donde no se encuentra mucha cobertura, así que varios tenemos que decidir si es el trabajo o el estudio", que también refuerzan la idea de casos de estudiantes que tienen la necesidad de trabajar y estudiar a la vez y no logran adaptarse adecuadamente al contexto actual. Este comentario fue reiterado por otros encuestados (82%), y va acorde a lo señalado por Calzado, J. y Verastegui, N (2019), quienes afirman en determinando época y sociedad, "la pobreza relativa es aquel mínimo de consumo bajo el cual más que ver amenazada la supervivencia misma se cae en un estado de exclusión o imposibilidad de participar en la vida social" (pág. 33), situación dura para los estudiantes peruanos que se empeoró con la crisis.

Como se ve, los estudiantes desertores fueron severamente golpeados durante la pandemia porque existen alumnos que al retornar a su lugar de origen se encontraron con pocas facilidades para poder continuar sus

clases de manera normal, ya que los motivos familiares, laborales y factores extra-académicos impidieron hacerlo óptimamente. Las carencias económicas y el apoyo limitado de parte del Estado hacia la educación pública nos recuerdan que a causa de la pandemia esta ha sido la peor crisis educativa jamás vista en la región y por ende, preocupa que pueda tener consecuencias graves y duraderas para toda una generación, en especial entre los sectores más vulnerables (Banco Mundial, 2021).

Por último, se observa en la figura 5 que un 43% coincide con los estudios de Ferreira C. (2021) que incide en la creación de storytelling (narrador) que promueva la permanencia del estudiante. La problemática coincide con nuestros estudios en que hay deserción en las aulas universitarias porque hay poca interacción de calidad entre educadores, orientadores y alumnos. Eso quiere decir que a los problemas ya conocidos se suman ahora la falta de metodología de los profesores, el desconocimiento de las herramientas tecnológicas y la apatía del alumnado hacia la malla curricular existente. A pesar de ello, existe un importante 35% que cree que no siempre la calidad de la interacción es mala y un 22% que no lo ve así. Si bien aspectos netamente subjetivos pueden influenciar aquello, siempre se podrá comparar la situación local con la situación de los países desarrollados, pues anteriormente, la región no había integrado herramientas digitales para el día a día, ni contaba con docentes capacitados para integrar plataformas virtuales en los procesos de enseñanza, mucho menos las familias contaban con los dispositivos necesarios para garantizar la continuidad lectiva de sus hijos (CAF, 2021). Todo esto se ha sucedido de manera apremiante sobre todo en las zonas urbanas del país.

La situación de los alumnos de la UNAH es una experiencia aleccionadora, ya que, si bien se agrava por la poca conectividad y falta de oportunidades, podemos entender mejor a sus estudiantes para realizar políticas educativas de calidad y con un enfoque integral de desarrollo para los universitarios de esa Facultad y en general de toda la universidad peruana.

Conclusiones

La pandemia del virus COVID-19 alteró la educación superior impartida de forma presencial en la UNAH y, directamente, la vida de quienes se vieron seriamente afectados como son los estudiantes ayacuchanos encuestados.

Esta investigación recoge algunos de los motivos principales del porqué existe una deserción estudiantil producto de las clases virtuales dictadas en el contexto de la cuarentena por la pandemia del coronavirus y concluye que la realidad en que se encuentran los estudiantes universitarios de esta casa de estudios no es la misma para todos. Este conjunto de encuestados menciona que los motivos son en mayoría económicos ya que convergen con la mayoría de las dificultades que, en caso de ser constantes en un siguiente ciclo, podrían desencadenar el eventual retiro de cursos e incluso incrementar las cifras la deserción universitaria. Problemas que, según Canales y De los Ríos (2007), van en aumento a pesar de que la matrícula universitaria crece paulatinamente.

La situación económica del alumnado en la universidad se ve aún más alterada por la lenta reactivación económica y la forzosa adaptación a la virtualización de la enseñanza estudiantil no planificada. En una situación tan compleja como la mencionada, es relevante que como integrantes de la comunidad universitaria analicemos el ambiente en el que se forman los futuros agentes de cambio de la sociedad peruana. Con su mejora se obtendría un menor abandono universitario, además de tomar en cuenta los demás factores. Es relevante destacar que en el caso de la UNAH se emplearon algunas alternativas para lograr una educación a distancia adecuada. Su análisis ha permitido contemplar que es urgente reducir las brechas digitales entre los estudiantes de condición económica inestable con los estudiantes que sí mantienen esa condición. Es necesario superar las complicaciones que estas significan, que se presentan con mayor intensidad en contextos como el actual para reducir la deserción estudiantil universitaria y todos puedan acceder a una educación de calidad, que es un derecho fundamental del ser humano.

Referencias

Banco Mundial (2021) Se debe actuar de inmediato para hacer frente a la actual crisis en América Latina y el Caribe. https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2021/03/17/hacer-frente-a-la-crisis-educativa-en-america-latina-y-el-caribe

Bernal C. (2010) Metodología de la Investigación Científica. Pearson. Tercera Edición. https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf

Calzado, J. y Verastegui, N (2019) La pobreza y su relación con el crecimiento económico peruano 2010-2018. Repositorio de la UNDAC. http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/1497/1/T026_46584960_T.pdf

CAF (2021) Educación en pandemia: ¿Un año perdido para América Latina? https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/2021/03/educacion-en-pandemia-un-ano-perdido-para-america-latina/

Canales, A. y De los Ríos, D. (2007). Factores explicativos de la deserción universitaria. Revista Calidad en Educación, (26), 173-201. https://www.calidadenlaeducacion.cl/index.php/rce/article/view/239

Chiecher, A., Donolo, D., y Rinaudo, M. (2005). Percepciones del aprendizaje en contextos presenciales y virtuales. La perspectiva de alumnos universitarios. Revista de educación a distancia. https://revistas.um.es/red/article/view/24401/23741

Diario Gestión (2020) Coronavirus en Perú 2020: Gobierno anuncia cuarentena obligatoria por 15 días por coronavirus.]. https://gestion.pe/peru/politica/coronavirus-en-peru-gobierno-anuncia-cuarentena-obligatorio-por-15-dias-por-coronavirus-noticia/

El Comercio (2021). Brecha digital en el Perú: ¿Cómo vamos y qué nos falta para acortarla? [15 de marzo de 2021]. https://elcomercio.pe/tecnologia/tecnologia/brecha-digital-en-el-peru-como-vamos-y-que-nos-falta-para-acortarla-educacion-alfabetizacion-digital-pandemia-que-hacer-futuro-noticia/

Ferreyra C. (2021) Storytelling animado para informar sobre la deserción universitaria de los alumnos de carreras creativas ocasionado por la pandemia del Covid-19. Universidad San Ignacio de Loyola. Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en Arte y Diseño Empresarial. http://repositorio.usil.edu.pe/handle/USIL/11529

Guzmán, B.; Castro, S. y Acosta W. (2020). TIC y educación en tiempos difíciles. Revista Delectus, INICC PERÚ [01 de junio de 2021] https://www.inicc-peru.edu.pe/revista/index.php/delectus/article/view/117/137

Lovón, M., & Cisneros, S. (2020). Repercusiones de las clases virtuales en los estudiantes universitarios en el contexto de la cuarentena por COVID-19: El caso de la PUCP. Propósitos y Representaciones, 8 (SPE3), e588. Doi: http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE3.588

PAHO [Internet]. La OMS caracteriza a COVID-19 como una pandemia. 2020 [11 de marzo del 2020] https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-pandemia

SUNEDU [S/f]. Sunedu realiza visita de trabajo en universidad licenciada de Huanta. https://www.sunedu.gob.pe/sunedu-realiza-visita-trabajo-universidad-licenciada-de-huanta/

UNESCO/IESALC (2020). El coronavirus COVID-19 y la educación superior: Impacto y recomendaciones. https://www.iesalc.unesco.org/2020/04/02/el-coronavirus-covid-19-y-la-educacion-superior-impacto-y-recomendaciones/

Uribe S. (2021) Educación Superior en tiempos de Covid-19: Un análisis de los patrones de interrupción de estudios para el caso peruano. Universidad de Piura. Trabajo de suficiencia profesional para optar el título de economista https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/5053/TSP_ECO- L_020.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Velazque, L., Valenzuela, J. y, Murillo, F. (2020) Pandemia COVID- 19: repercusiones en la educación universitaria. Odontología Sanmarquina. 7 de mayo de 2020. https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/17766

WMCMF (2020Razones por las que los maestros prefieren Google Meet que Zoom. https://webdelmaestrocmf.com/portal/razones-por-las-que-los-maestros-prefieren-google-meet-que-zoom/

Estudio del mejoramiento en las condiciones de vida a partir de los microcréditos del "Banco de la Gente" en Antioquia - Colombia

Carolina Rincón Zapata

Magíster en Economía. Especialista en Finanzas con énfasis en Banca de Inversión. Economista. Docente Asociada de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Católica de Oriente - Rionegro – Antioquia - Colombia. Miembro del Grupo de Investigación FACEA de la Universidad Católica de Oriente. Correo: crincon@uco.edu.co

Alba Lucía Restrepo Ruiz

Magíster en Gobierno. Economista. Docente Asociada de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Católica de Oriente - Colombia. Investigadora Junior Colciencias adscrita al Grupo de Investigación FACEA. Correo: arestrepo@uco.edu.co

Santiago Atehortua Sierra

Especialista en Gestión Pública. Profesional en Comercio Exterior. Estudiante del Programa de Administración de empresas. Subgerente de Administración de Proyectos y Cooperación - IDEA Instituto para el Desarrollo de Antioquia. Correo: Santiago.atehortua5983@uco.edu.co

Josué Olaverri Hernández

Estudiante del Programa de Administración de Empresas con énfasis en Finanzas de la Universidad Católica de Oriente - Rionegro – Antioquia - Colombia. Correo: Olaverri44@gmail.com

Resumen

Existe una amplia literatura sobre los aportes de los microcréditos en la reducción de la pobreza nacional e internacionalmente, pero son pocos los estudios que muestran el cambio que esta herramienta financiera representa en las condiciones de vida de sus beneficiarios y familiares; lo cual significa que casi no hay estudios que vayan más allá de ver factores económicos o financieros; entendiendo que un impacto real en términos de condiciones de vida debe considerar variables como el acceso a la educación, el acceso a la salud, el acceso a servicios públicos, las mejoras en las condiciones habitacionales, los ingresos percápita, entre otros. El capítulo recoge los resultados de una investigación que buscó evaluar los cambios en las condiciones de vida de los beneficiarios del programa del "Banco de la Gente", que es una estrategia emprendida por el Instituto para el Desarrollo de Antioquia -IDEA- que otorga microcréditos en el Departamento. Adicionalmente, se desarrolló una revisión de literatura y del marco normativo de los microcréditos, que permitió la construcción del instrumento a partir de las variables emergidas en la revisión.

Palabras claves: microcrédito, microempresa, condiciones de vida, ingresos.

Study of the improvement in living conditions from the microcredits of the "Banco de la Gente" in Antioquia – Colombia

Abstract

There is an extensive literature on the contributions of Microcredits in reducing poverty nationally and internationally, but there are few studies that show the change that this financial tool represents in the living conditions of its beneficiaries and their families; which means that there are almost no studies that go beyond looking at economic or financial factors; understanding that a real impact in terms of living conditions must consider variables such as access to education, access to health, access to public services, improvements in housing conditions, per capita income, among others. The chapter collects the results of an investigation that sought to evaluate the changes in the living conditions of the beneficiaries

of the "Banco de la Gente" program, which is a strategy undertaken by the Institute for the Development of Antioquia -IDEA- that grants microcredits in the department. Additionally, a review of the literature and the regulatory framework of microcredits was developed, which allowed the construction of the instrument from the variables emerged in the review.

Keywords: microcredit, microenterprise, living conditions, income.

Proyecto de la investigación

Esta investigación, se desprende del macroproyecto de la investigación denominada: Otras Economías, avalada por la Dirección de Investigación y Desarrollo de la Universidad Católica de Oriente.

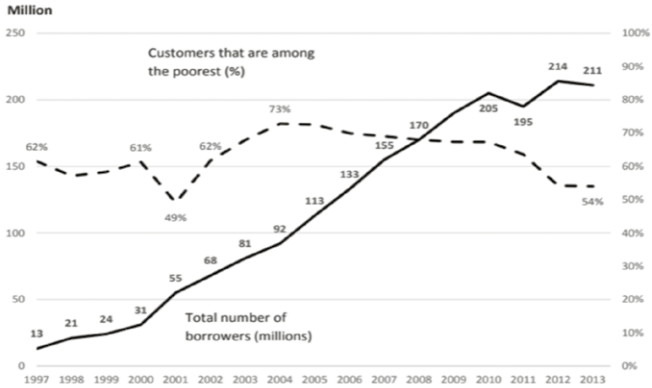
El microcrédito y su incidencia en las condiciones de vida de los beneficiarios

El origen de las microfinanzas es debatido entre autores, inclusive hasta el día de hoy. Por un lado, están los que dicen que las cooperativas del siglo XIX fueron el inicio y por el otro, se encuentran los que apuntan a los mecanismos financieros informales de instituciones de ahorro y crédito que rondaban antes de eso; pero la mayoría de los autores concuerdan que el comienzo del movimiento de microfinanzas moderno está en los experimentos de microcréditos realizados por Muhammad Yunus, los cuáles llevaron más adelante al establecimiento del Banco Grameen en 1983 (Cull y Morduch, 2017). Más adelante, en 2006, Yunus sería galardonado el Premio Nobel de la Paz por sus esfuerzos (León, 2007).

A partir de lo anterior, se da apertura a la creación de diferentes organizaciones; parte de estas sin ánimo de lucro, entre ellas The Microcredit Summit Campaign, que permiten la adopción acelerada de las microfinanzas y los microcréditos en el mundo. Hoy en día, los estos son percibidos como una estrategia importante para el alivio de la pobreza e inclusión financiera (Joya, et. al., 2017).

Su creciente importancia en el tiempo se puede visualizar en el siguiente gráfico, el cual relaciona el número total de prestatarios; que tal como se percibe viene en ascenso en el período de referencia –representado por la línea continua- y el número de clientes que no son los más pobres que tiene una ligera tendencia descendente al final del período; lo cual indicaría que en efecto el microcrédito se utiliza más por parte de los usuarios con menos recursos, representado por la línea discontinua.

Gráfico 1
Número de Prestatarios 1997 - 2013



Fuente: Reed. L; Microcredit Summit Campaign. State of the Summit Report 2015.

El significado de microfinanzas en términos generales es proporcionado por fuentes diversas. Sin embargo, una definición se puede obtener de la organización especializada en micro- crédito, quien sostiene que: "Las microfinanzas son la extensión de pequeños préstamos a los muy pobres, en combinación con otros servicios financieros, como son las cuentas de ahorro, capacitación, servicios de salud, redes y apoyo entre pares. Esto les permite iniciar proyectos a emprendedores que generen ingresos adicionales, ayudándoles con ello a mantenerse mejor a sí mismos y a sus familias" (Credit Summit, 2015))

Los microcréditos hacen parte de la inclusión financiera; lo cual se observa en Manrique, Ramírez & Santos (2018) que parafrasean a Yunus (2010): ..."la inserción al mercado del crédito a personas excluidas del sector formal a bajas tasas de interés y el depósito de confianza en el deudor para promover la productividad y el ahorro"; y continúan los autores: Desde la vía financiera como lo señala Yunus (2010) se puede dotar de pequeñas unidades de capital (microcrédito) a una persona para desarrollar su creatividad y lograr que la pobreza desaparezca de forma sistemática y rápida (Manrique, Ramírez y Santos; 2018).

Con más de 211 millones de clientes de microcréditos a nivel mundial para el año 2015, de esos unos 17,1 millones en Latinoamérica y el Caribe, las microfinanzas se han vuelto un movimiento global desde que surgieron a partir de los primeros experimentos ejecutados por Muhammad Yunus en 1976 en Bangladesh y la India. Por esta razón, es importante destacar que se tienen antecedentes internacionales y nacionales de donde basarnos; siendo así los anteriores antecedentes y los siguientes escritos sobre la materia como una muy buena guía para la elaboración del presente artículo (Joya, et. al., 2017).

A nivel Colombia, los programas de micro financiamiento se han vuelto en ciertas entidades territoriales políticas públicas y diferentes entidades han acogido este modelo con programas como el Banco de la Gente, WWB Colombia, Fundación Carvajal, Actuar Famiempresas, Microempresas de Colombia y Fundación Santo Domingo, empresas y programas que promueven el acceso al crédito y los demás servicios financieros a familias de bajos ingresos y MiPymes (Quinchia y Rodriguez, 2020).

El artículo presentando evalúa la efectividad que tienen los microcréditos ofrecidos por el Instituto para el Desarrollo de Antioquia (IDEA) y la Gobernación de Antioquia, mediante su programa Banco de la Gente; por lo cual se describe a continuación cómo funciona esta iniciativa, así como su impacto.

El Banco de la Gente es un programa de inclusión financiera y social financiado por el Instituto para el Desarrollo de Antioquia (IDEA) y cofinanciado con recursos del Departamento de Antioquia. El programa fue creado mediante Ordenanza Departamental 21 de 2017 (Asamblea Departamental de Antioquia, 2017), y fue reglamentada mediante decreto D201807000514 del 17 febrero de 2018 (Gobernación de Antioquia, 2018) y luego de realizar toda la estructura de montaje del programa, el primer desembolso se ejecutó en septiembre de 2019.El programa va dirigido a personas naturales que hacen parte de los estratos 1, 2 y 3 del Departamento de Antioquia que desarrollen o quieran desarrollar actividades de producción, comercio o prestación de servicios, con el objetivo general de universalizar el crédito como instrumento para los sectores de escasos recursos mediante la concesión de microcréditos y créditos para financiar proyectos de emprendimiento y/o fortalecimiento de unidades de negocio.

El programa es operado a través de Microempresas de Colombia, la cual está a cargo del estudio, aprobación y la recuperación de cartera objeto de este programa, mediante Convenio con la Gobernación de Antioquia a través del IDEA.

Para agosto de 2021 en el Banco de la Gente se habían desembolsado 1526 créditos y microcréditos; esto a pesar de estar pasando por más de un año de pandemia con el COVID-19, el monto total desembolsado fue de $8.921.413.755 (COP) con un promedio de desembolso por beneficiario de $5.848.273 (COP), su cobertura se extiende a las nueve subregiones del territorio y a noventa y cinco de los ciento veinticuatro municipios (sin Medellín) del departamento de Antioquia (IDEA, 2021).

Según el informe de Gestión del programa "Banco de la Gente" (IDEA, 2021), es importante destacar que uno de los objetivos del programa es lograr que grupos de microempresarios que tradicionalmente han tenido dificultades para acceder al crédito, se formalicen financieramente; e tal manera que al proveer recursos exista una mayor inclusión financiera y mejoramiento social; y con ello el mejoramiento de la calidad de vida de los pobladores de las zonas donde tiene incidencia el Banco.

Adicionalmente, el Banco de la Gente junto con anteriores programas públicos y privados de microcrédito busca formalizar e incluir en el sistema financiero a personas que por su grado de informalidad y pocas oportunidades económicas no son foco de las entidades bancarias tradicionales que existen en el país. Este tiene cobertura en todo el Departamento de Antioquia- Colombia- (sin incluir la capital Medellín), pues la Ciudad posee su propia estrategia denominada "Banco de las Oportunidades". Ambos programas son percibidos por sus usuarios como motor de oportunidades de desarrollo para subregiones del departamento golpeadas tradicionalmente por problemas de violencia, narcotráfico, pobreza extrema e inequidad.

Es importante destacar que la sumatoria de los problemas antes mencionados han sido aprovechados por personas y algunos grupos al margen de la Ley para implementar en casi todo el territorio antioqueño y en algunas zonas del país los llamados "Paga diarios", que son préstamos y/o microcréditos llamados de esta forma por su forma de pago y por ser una herramienta automática de consecución de recursos de forma inmediata por los usuarios o clientes de las municipalidades. Visto de

esta forma y hasta este momento podría verse la herramienta muy inofensiva e incluso altruista; el problema empieza cuando de entrada los usuarios son sometidos a pagar por los créditos tasas de hasta el 40% mensual, y de no hacerlo son sometidos a amenazas, embargos de propiedades, extorciones y en algunos casos pagan con su vida.

Para lograr que el programa gubernamental Banco de la Gente sea mucho más eficiente, se requiere conocer la situación de sus beneficiarios y cómo esta cambia posteriormente luego de la obtención del microcrédito y la puesta en funcionamiento, o mejoramiento de la actividad comercial desarrollada con el programa. Se destaca también que dentro de la operación del Banco se incluye en el cronograma un momento de identificación de la necesidad del cliente o de acompañamiento técnico de la iniciativa a financiar, capacitación y seguimiento antes, durante y después del desembolso.

El Banco de la Gente se ha unido con Banfamilia, creando una iniciativa ha tenido también entidades territoriales que han creído en el desarrollo del programa, de la mano de este se han creado cinco capítulos municipales entre los cuales se destaca "Banfamilia Rionegro". el cual es un municipio de la Subregión del Oriente antioqueño. Banfamilia se constituye como una adición del Banco de la Gente, creado con recursos del Municipio de Rionegro, cofinanciado por el IDEA y la Gobernación de Antioquia, oficina esta que funciona en las instalaciones de la sede del gobierno municipal de Rionegro y es programa bandera de la administración local que ha sido tomado como un referente para otros municipios en el Departamento.

La iniciativa de Banfamilia hace parte de la estrategia "Abrazando familias" la cual fue creada legalmente mediante Acuerdo Municipal 023 del 23 de noviembre de 2020 de Rionegro (Concejo Municipal de Rionegro, 2020), el cual en su artículo primero enuncia: "adoptar en el Municipio de Rionegro el programa "BANFAMILIA- banco abrazando familias" con el fin de generar oportunidades que mejoren las condiciones socio-económicas y la calidad de vida de los diferentes grupos poblacionales a partir del acceso a recursos económicos de microfinanzas, microcrédito, economía colaborativa y capacitación"

A la fecha 30 de octubre de 2021 el programa en su capítulo Rionegro ha desembolsado $774,573,630 pesos colombianos, en un total de 151 créditos con montos que van desde los $950,000 hasta $19,987,000

distribuidos así: Mujeres 57,62 % y Hombres 42,38%. Proyectos básicamente enfocados a actividades agropecuarias 5%, servicios un 36% y actividad comercial un 59%, estrategia que ha sido utilizada también con una clara forma de mejoramiento de calidad de vida y como herramienta de combate con el Paga diario (IDEA, 2021).

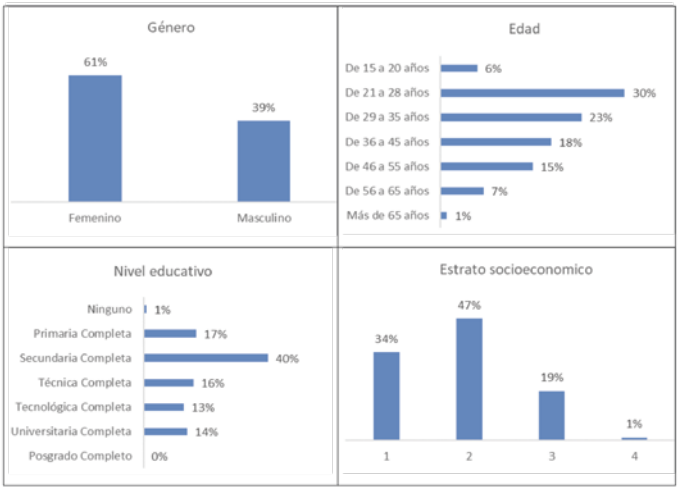
Medición del cambio en las condiciones de vida de los beneficiarios del programa de microcrédito del Banco de la Gente

El desarrollo metodológico de la investigación partió de un análisis documental de las consideraciones ya hechas por diferentes investigadores acerca de cómo medir el cambio en las condiciones de vida de las personas que acceden a los microcréditos, y de algunos resultados obtenidos cuando se han desarrollado este tipo de estudios. A partir de esto, se estructuró un instrumento tipo encuesta que fue aplicado de manera telefónica al azar a 101 beneficiarios del programa "Banco de la Gente". El cuestionario buscaba en principio, hacer una caracterización general de la población encuestada, posteriormente identificar de manera precisa el perfil del núcleo familiar del beneficiario del programa y el perfil del negocio para cual fue otorgado el crédito. Por último, y siendo el propósito fundamental pero no más importante que los anteriores, evaluar la valoración y la percepción que tienen los beneficiarios frente al mejoramiento de sus condiciones de vida a partir del programa.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos a partir de la aplicación de la encuesta. Con estos, no solo se logra una caracterización de la población, sino que también se evalúan elementos que dan cuenta del mejoramiento en las condiciones de vida de los beneficiarios del microcrédito.

Gráfica 2

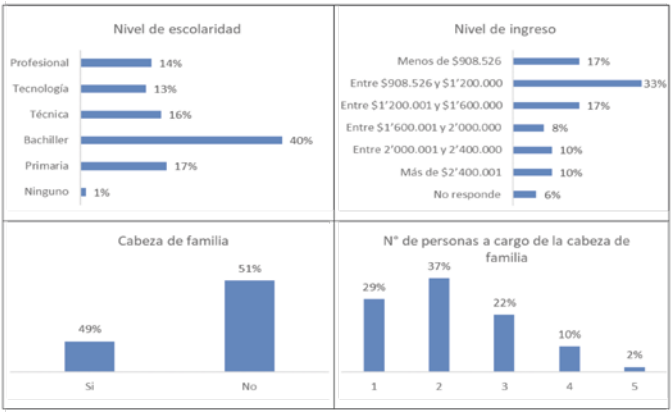
Caracterización de los beneficiarios según género, edad, nivel educativo y estrato socioeconómico



De la anterior gráfica, se puede inferir que, en los beneficiarios del programa, prevalecen las mujeres (61%) frente a los hombres (39%); que la mayoría son población joven entre los 21 y 28 años (30%), seguido de población entre 29 y 35 años (23%), y quienes menos acceden a este tipo de programas son personas de más de 65 años, entre 56 y 65 años, y entre 15 y 20 años. Por otra parte, resaltan en el programa las personas con secundaria completa (40%), y quienes pertenecen a los estratos más bajos (estrato 2 con un 47% y estrato 1 con un 34%). Otro aspecto relevante de la caracterización de los beneficiarios del programa, tienen que ver con el estado civil, donde se encontró que el 39% son solteros, el 38% conviven en unión libre, el 22% son casados y el 2% son viudos y separados.

Gráfica 3

Caracterización de los beneficiarios según escolaridad, nivel de ingreso, cabezas de familias y número de personas a cargo



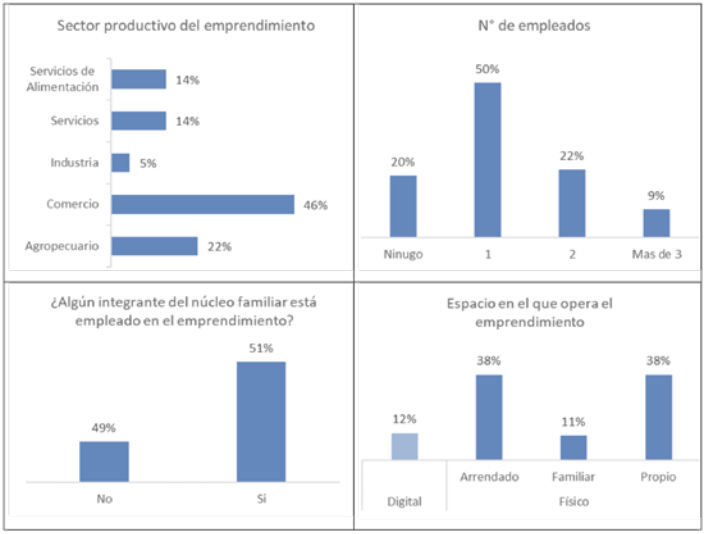
Según la anterior gráfica, se evidencia una concentración de personas con estudios de bachillerato (40%), que junto a los que solo tienen primaria o ningún estudio, representan el 57% de los encuestados. Por su parte, según el nivel de ingresos, se evidencia un mayor porcentaje (33%) de personas que poseen ingresos mensuales de entre $908.526 y $1.200.000, seguido de quienes tienen ingresos inferiores a $908.526 (17%) y quienes reciben entre $1.200.000 y $1.600.000 mensuales (17%).

Por otro lado, el 49% de los encuestados manifiestan ser cabeza de familia. De quienes son cabeza de familia, el 37% poseen 2 personas a cargo, el 29% poseen 1 persona a cargo, el 22% poseen 3 personas a cargo, y en menor porcentaje se encuentran quienes poseen 4 y 5 personas a cargo. En cuanto al perfil del núcleo familiar, se logró una caracterización de los integrantes, que indica que el rango del número de integrantes por núcleo familiar está entre 1 a 8 personas por hogar, con promedio de 3.4 personas. Un 8% vive solo y un 15% con una persona más. Al indagar por el nivel de ingresos del núcleo familiar, se evidencia un mayor porcentaje (28%) de familias que poseen ingresos entre $1'200.001 y $1'600.000, seguido de quienes poseen ingresos entre $908.527 y $1'200.000 (19%) y de quienes poseen ingresos inferiores a $908.526 (17%). Un 16% de las familias poseen ingresos superiores a $2.400.000. Del total de las familias, un 40%

tiene un único integrante que aporta ingresos y un 45% dos integrantes que aportan; el 10% tiene tres integrantes con aporte y un 3% donde aportan cuatro personas o más. Es importante señalar que un 3% señala que ningún integrante de la familia aporta ingresos. Por último, en términos de caracterización, se indagó por el perfil de la actividad económica de los beneficiarios, encontrando que en el momento de la solicitud del crédito el 93% ya tenían el emprendimiento en marcha, mientras que el 7% solo contaba con la idea. En la encuesta, este 7% que no tenía el emprendimiento en marcha, dijo haber podido poner en marcha su emprendimiento con los recursos del crédito.

Gráfica 4

Caracterización de los negocios y/o emprendimientos

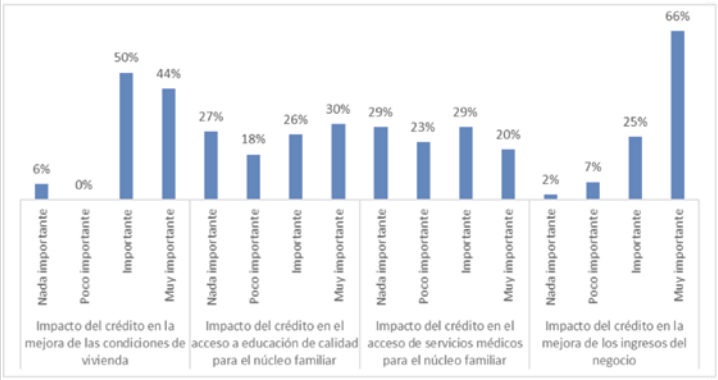


Como se observa en el gráfico 4, el sector en el que más se suscriben los emprendimientos que accedieron al crédito o que fueron creados a partir de éste, es el de comercio al por mayor y al por menor con un 45%, seguido por el agropecuario con un 22%, servicios de alimentación con un 14%, servicios también con un 14% e industria con un 5%. En cuanto a la generación de empleo, se observa que del total de negocios o emprendimientos, el 50% manifiesta tener un empleado, el 22% posee dos

empleados, el 20% dice no generar empleo y el 9% genera más de 3 empleos. El 51% manifiesta que esos empleos son generados al interior de sus familias. En cuanto al espacio en el que operan los emprendimientos o negocios, se evidenció que solo el 12% operan de manera digital, mientras que el 88% funciona en local físico, ya sea arrendado, familiar o propio. En términos del mejoramiento de las condiciones de vida, se buscó evaluar en los emprendedores y empresarios la valoración que le dan al programa en 4 elementos que hacen parte fundamental de las condiciones de vida: condiciones de la vivienda, acceso a educación de calidad, acceso a servicios médicos y nivel de ingresos. A continuación, se muestran gráficamente los resultados de la valoración (nada importante, poco importante, importante o muy importante):

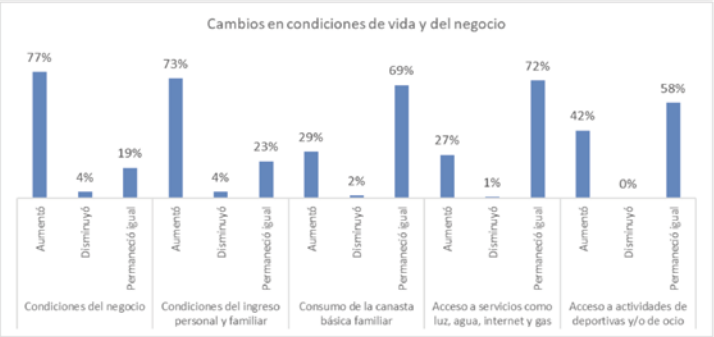
Gráfica 5

Importancia del crédito en el mejoramiento de algunas condiciones de vida



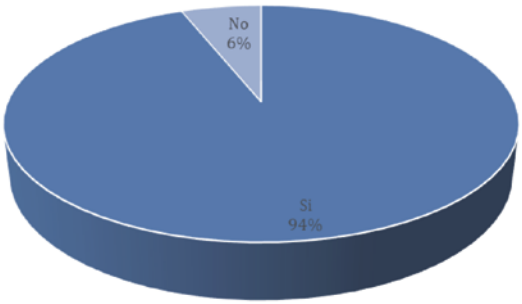
En la anterior gráfica se observa que las mejores valoraciones (importante o muy importante) fueron otorgadas con contundencia a los aspectos de impacto del crédito en la mejora de las condiciones de vivienda e impacto del crédito en la mejora de los ingresos del negocio; mientras que, en términos del acceso a la educación de calidad y acceso a servicios médicos, las valoraciones son en promedio, similares entre las cuatro categorías. A continuación, se muestran los resultados obtenidos en cuanto a la percepción del cambio, en algunas condiciones de vida, obtenido a partir del crédito:

Gráfica 6
Cambios en condiciones de vida y del negocio



De lo anterior se puede colegir que, en dos de las cinco condiciones evaluadas, los beneficiarios del proyecto consideran que mejoraron las condiciones (cambio positivo); mientras que, en las otras tres condiciones, consideran en mayor porcentaje que no hubo modificaciones en estas. En términos generales, en cuanto a las condiciones del negocio, un 77% de los encuestados, consideran que estas presentaron una mejoría luego de ser beneficiados del crédito, el 19% consideran que no se evidenciaron cambios y un 4% manifiestan haber desmejorado sus condiciones. En cuanto a los ingresos familiares y personales, un 73% de los encuestados, manifiesta haber tenido mejorías, un 23% no obtuvo cambios y un 4% desmejoró sus niveles de ingreso. En cuanto a cambios en el consumo de la canasta básica familiar, el 69% manifiesta no haber tenido cambios, lo que permite inferir que el aumento en los ingresos familiares y personales, no fueron directamente destinados a tal fin. En términos del acceso a servicios como luz, agua, internet y gas, el 72% manifiesta tampoco haber tenido cambios; y en cuanto al acceso a actividades deportivas y/o de ocio el 58% tampoco evidencian modificaciones en la condición. Por último, como se evidencia en la siguiente gráfica, el 94% de los encuestados consideran que el microcrédito otorgado por el programa "Banco de la Gente", mejoró en términos generales sus condiciones de vida y las de su núcleo familiar.

Gráfica 7
¿Considera usted que las condiciones de vida suya y de su familia mejoraron?



Conclusiones

El programa "Banco de la Gente", es un programa que sin duda alguna brinda un alivio financiero a las personas y familias de más bajos recursos. A este programa de manera específica, han accedido un mayor porcentaje de personas de estrato 1 y 2. No obstante, el análisis realizado del mejoramiento de las condiciones de vida de estas personas sugiere que, si bien se evidencian mejoras en algunas de las categorías evaluadas, hay otras categorías que deben ser evaluadas en una temporalidad mas amplia, o que realmente no son impactadas mediante estrategias de este tipo de financiación.

No obstante, es claro que a través de los microcréditos del Banco de la Gente se ha facilitado las condiciones para la inclusión financiera y social. Financiera, toda vez que las condiciones de acceso se facilitan mediante la disminución de trámites, bajas tasas de interés e inexistencia de garantías reales; y social, toda vez que el Banco de está diseñado para los estratos 1, 2 y 3, que son los estratos en los cuales se focaliza el gasto público a través de las políticas públicas desde el Gobierno Nacional.

Los resultados sugieren que los microcréditos están realmente siendo destinados para la sostenibilidad de los emprendimientos y las empresas ya que mas del 60% de los encuestados afirman que no son recursos destinados al consumo y que si han percibido mejoras en su negocio.

Referencias

Armendáriz de Aghion, B. and Morduch, J., (2004). The Economics of Microfinances. p. 236-237

Asamblea Departamental de Antioquia. (17 de 08 de 2017). Ordenanza 21 de 2017. Obtenido de https://www.asambleadeantioquia.gov.co/wp-content/uploads/2021/11/ORD-No.-21-17-agost-2017-banco-de-la-gente.pdf

Banco Central de la República Argentina. (2021). Diccionario Financiero. http://www.bcra.gob.ar/BCRAyVos/diccionario_financiero_tabla_T.asp

Cardona Arias, J. A., (2020). Evaluación del impacto económico de programas sociales contra la pobreza: Una revisión de estudios aleatorizados en la obra de Esther Duflo. Revista Facultad Nacional de Salud Pública, 38(2). HYPERLINK "https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.e338856" \h

Cardona Arias, J. A, & Higuita Gutiérrez, L. F. (2014). Aplicaciones de un instrumento diseñado por la OMS para la evaluación de la calidad de vida. Revista Cubana de Salud Pública, 40(2), 175-189. HYPERLINK "http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662014000200003&lng=es&tlng=es"

Concejo Municipal de Rionegro. (24 de 12 de 2020). Acuerdo 023 de 2020. Obtenido de https://rionegro.gov.co/normatividad/acuerdo-023-de-2020/

Cull, Robert J y Morduch, Jonathan. (2017). "Microfinance and economic development". Policy Research working paper, No. WPS 8252 Washington, D.C.: World Bank Group HYPERLINK "https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/28913/WPS8252.pdf?sequence=2&isAllowed=y" \h

FINRURAL. (2021). Asociación de Instituciones Financieras de Desarrollo—Glosario de microfinanzas. https://www.finrural.org.bo/glosario-de-terminos.php#

Gobernación de Antioquia. (17 de 02 de 2018). Decreto D201807000514. Obtenido de https://antioquia.gov.co/images/PDF2/Decretos/2018%20Febrero/2018070000514.pdf

Instituto para el Desarrollo de Antioquia -IDEA-. (2021). Informe de Gestión del proyecto "El Banco de la Gente". Documento oficial sin publicar.

León, J. (2007). Premio Nobel de la Paz al profesor Yunus ya Grameen Bank: ¿Redescubriendo el microcrédito?

Maguiña Palma, M., Ramírez Asís, E., Huerta Soto, R., & Concepción Lázaro, R. (2020). Microcrédito y desarrollo de las microempresas en las zonas rurales de Ancash, Perú. Ciencia Ergo-Sum, 28(1). doi:10.30878/ces.v28n1a3

Microcredit Summit Campaign (2015) State of the Summit Report 2015. Disponible en: https://stateofthecampaign.org/data-reported/

Microfinance as a Means for Women Empowerment in the Colombian Post Conflict Scenario: Transformational Development or a Tool for Better Managing Poverty? | Peace Human Rights Governance. (2019). Recuperado 24 de febrero de 2021, de https://phrg.padovauniversitypress.it/2019/1/5

Moncada Ocampo, D., & Vélez Holguín, Y. (2020). El microcrédito como motor de desarrollo en Colombia. https://dspace.tdea.edu.co/handle/tdea/746

Quinchia, Y. V., & Rodríguez, S. (2020). Situación actual de la inclusión financiera en Medellín. https://dspace.tdea.edu.co/handle/tda/555

Reed. L; Microcredit Summit Campaign. State of the Summit Report 2015. https://stateofthecampaign.org/data-reported/

Sánchez-Retana, C., & Sánchez-Retana, C. (2019). Impacto de los créditos en las ganancias de las microempresas en Costa Rica. Economía y Sociedad, 24(55), 1-22. https://doi.org/10.15359/eys.24-55.1

Siccha, L. (2015). Análisis del impacto de la calidad de vida de las microempresarias que accedieron al microcrédito con la Asociación Mujeres en Acción-AMA, sucursal Trujillo, durante el periodo 2010-2013 (tesis de licenciatura). Perú: Universidad Nacional de Trujillo.

What is microfinance? A complete guide. (s.f.). Credit Summit. Recuperado de https://www.mycreditsummit.com/what-is-microfinance2.html

Creencias que poseen los estudiantes de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador acerca de la donación de órganos

Karla Paola Quinteros Mosquera

Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Licenciada en Enfermería. Docente - Facultad de Enfermería – Quito – Ecuador - www.puce.edu.ec, Correo: kquinteros509@puce.edu.ec, https://orcid.org/0000-0002-7901-6333

Carlos Alberto Rueda Gómez

Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Docente - Facultad de Enfermería – Quito – Ecuador - www.puce.edu.ec, Correo: carueda@puce.edu.ec

Marco Andrés Sotomayor Paredes

Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Docente - Facultad de Medicina – Quito – Ecuador - www.puce.edu.ec, Correo: andres.sotomayor@conssalud.com, https://orcid.org/0000-0002-2350-8486

Sueny Paloma Lima Dos Santos

Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Docente - Facultad de Enfermería – Quito – Ecuador - www.puce.edu.ec, Correo: slima957@puce.edu.ec, https://orcid.org/0000-0002-8424-893X

Resumen

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2017 se realizaron 139.024 trasplantes de órganos a nivel mundial, a pesar de que en los últimos 11 años se ha producido un incremento de la actividad transplantológica en el Ecuador. Se observa que existe una extensa lista de espera de ciudadanos que requieren un trasplante donde las esta-

dísticas del 2020 reflejan que existen 652 pacientes en lista de espera. El objetivo de este trabajo de investigación fue identificar las creencias que poseen los estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE) sobre la donación de órganos. El estudio realizado concluyó que existen factores limitantes como: el conocimiento insuficiente y disponer los órganos de un ser querido ante un diagnóstico de muerte cerebral. Además, se determinó que la religión no es un limitante.

Palabras claves: creencias, donación, religión, estudiantes, enfermería, conocimiento.

Beliefs that students of the faculty of nursing of the pontifical catholic university of Ecuador have about organ donation

Abstract

According to the World Health Organization (WHO) in 2017, 139,024 organ transplants were performed worldwide, despite the fact that in the last 11 years there has been an increase in transplant activity in Ecuador. It is observed that there is an extensive waiting list of people who require a transplant where the 2020 statistics reflect that there are 652 patients on the waiting list. The objective of this research work was to identify the beliefs held by the students of the Faculty of Nursing of the Pontifical University Catholica of Ecuador (PUCE) about organ donation. This research is descriptive and a survey that was applied to a population of 1446 students belonging to the Faculty of Nursing of the PUCE was used. The study carried out concluded that there are limiting factors such as: insufficient knowledge and acceptance by the family of disposing of the organs of a loved one when faced with a diagnostic of brain death. In addition, it was found that 90% of the students belong to the Catholic religion, which favors this altruistic act of organ donation.

Keywords: beliefs, donation, religion, students, nursing, knowledge.

Introducción

La vida y la salud son dones que los seres humanos pueden apreciar, sin embargo, existen fallas a nivel orgánico que dificultan el bienestar de una persona, y pueden empeorar la calidad de vida o provocar una muerte prematura, lo que hace necesario de un donante que le permita mejorar su salud (Zhingre, 2019). La donación de órganos es un acto voluntario y de amor al prójimo que consiste en otorgar órganos y tejidos internos a personas que lo necesitan, este acto es considerado como bondadoso por la mayoría de religiones, católica, cristiana, evangélica entre otras.

En Ecuador, existen escasos donantes y una amplia lista de espera, por esta razón surge la pregunta ¿Cuáles son las creencias que limitan la donación de órganos? La donación de órganos se considera como uno de los retos más grandes de la sociedad porque depende de las ideologías, creencias que tienen las personas y el conocimiento que proviene de las diferentes culturas lo cual debe ser modificado para tomar conciencia de ser donantes (Girones, 2000).

Por tanto, la presente investigación se justifica porque es necesario reconocer la importancia de ser donantes y la necesidad de involucrar a los profesionales de la salud con la educación e información oportuna para que puedan ellos transmitir a los posibles donantes y familias, de este modo la escasez de donantes será menor (Burra, y otros, 2005). Por otro lado, las fuentes de información como las redes sociales y medios de comunicación han sido emisoras de noticias falsas que han influido negativamente en la opinión de las personas sobre la donación de órganos (Aykas, Uslu, & Im Ek, 2015). Los resultados obtenidos por parte de los estudiantes fueron favorables en cuanto a ser donantes indicando que su mayor limitante era la falta de información, pero existe una predisposición de ayudar al prójimo en cuanto a ser donantes y mejorar el estado de salud de quien lo necesita., se recomienda implementar estrategias para que los estudiantes, futuros profesionales de la salud sean precursores de la difusión de campañas sobre donación de órganos. Como por ejemplo en España, considerado dentro de los países con mayor nivel de actividad transplantológica, tiene como estrategia discutir la donación de órganos con los familiares junto con la necesidad de iniciar o continuar los cuidados intensivos con el objetivo de incorporar al órgano en los planes de atención al final de la vida del paciente (Matesanz, Domimguez, Mahillo, & Coll, 2017).

Metodología

Este trabajo de investigación tiene un enfoque cuantitativo porque permite recolectar información y datos acerca de un tema específico utilizando una medición numérica. Es transversal en el tiempo porque se realizó en el primer periodo académico del 2020 y pretende describir las creencias que tienen los estudiantes de la Facultad de Enfermería con la finalidad de identificar e implementar recomendaciones futuras que promuevan la donación de órganos. En dicha investigación, se tiene un universo finito con una población de 1446 estudiantes pertenecientes a la Facultad de Enfermería de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. La presente investigación tiene como base las fuentes primarias ya que se obtuvo los datos por contacto directo con los participantes de las tres carreras, quienes proporcionaron sus respuestas a través de una encuesta para identificar el tipo de creencia que poseen respecto a la donación de órganos.

Se utilizó la técnica de la encuesta a través de Google Forms, que se aplicó de manera general a todos los estudiantes de la Facultad de Enfermería. El instrumento que se empleó en la investigación se obtuvo del artículo realizado por Ríos en el 2015. La encuesta contiene preguntas abiertas, cerradas y mixtas, para lograr una mejor apreciación de los resultados y tener mayor precisión al momento de interpretar los datos. Este instrumento fue validado a través de cuatro expertos que conforman el Comité de Investigación de la PUCE y por quince estudiantes de la Facultad de Enfermería, esto permitió adecuar el cuestionario para cumplir el objetivo de estudio, por tanto, se realizó una validez estadística del instrumento ya que permite medir (Ríos, y otros, 2015).

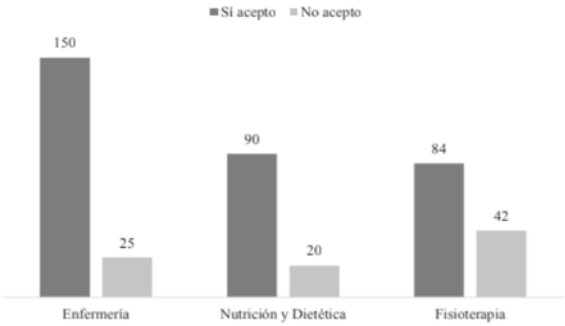
Para la realización de esta investigación se creó en Google Form el instrumento, de 47 preguntas cerradas y dos abiertas, se dividió en cuatro secciones: sociodemográficas, conocimientos, actitudes y creencias. Junto a este instrumento se adjuntó un consentimiento informado con la finalidad de que los estudiantes conozcan sobre el estudio y además autoricen su participación en el mismo. Posteriormente, se envió el link de la encuesta a los estudiantes por correo electrónico personal e institucional, además se publicó en Facebook e Instagram a través de la página de la Asociación de Estudiantes de Enfermería, Nutrición y Dietética y Fisioterapia. Por último, se envió el enlace por WhatsApp a los representantes de cada paralelo de las distintas carreras. Una vez realizado el envío del instrumento a cada estudiante, la encuesta permaneció abierta por 8 días desde el 15 de

abril hasta el 23 de abril del presente año, se realizó dos recordatorios, el primero a los tres días del envió y el segundo a los cinco días y finalmente, se procedió a observar la cantidad de respuestas, las cuales fueron 411, el porcentaje de perdida obtenido fue el 71.58%.

Resultados

Se encuestaron 411 estudiantes de la Facultad de Enfermería y se observa que la edad oscila entre los 17 y 33 años, el promedio de edad de los estudiantes es de 21.74 años con desviación estándar de 4.89 años. La mayoría fueron mujeres representando el 77.1% (N=317) del total de encuestados. El 44% (N= 181) pertenecen a la carrera de Enfermería, seguido del 30.4% (N= 125) de Fisioterapia y por último un 25.5% (N=105) de la carrera de Nutrición y Dietética. Se muestra que 324 estudiantes están dispuestos a donar sus órganos, dentro de ellos se encuentran 46.29% (N=150) que pertenecen a la carrera de Enfermería y solo el 25.92% (N=84) pertenecen a la carrera de Fisioterapia, por tanto, se observa que existe una menor disposición por parte de los estudiantes de Fisioterapia y Nutrición y Dietética, esto puede darse por la escasa interacción con los pacientes.

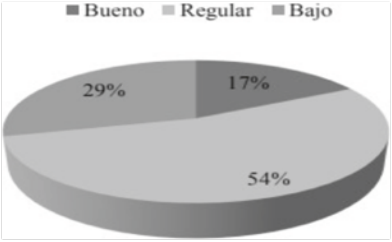
Gráfico 1
Aceptación de ser donantes por parte de los estudiantes



Del total de los 411 encuestados, el 54% (N=221) respondieron tener un conocimiento regular sobre el tema de donación de órganos, seguido del 17% (N=70) de estudiantes entre las tres carreras que indicaron poseer

un conocimiento bajo sobre el tema, esto puede darse por la falta de información impartida en el pensum académico en las diferentes carreras.

Gráfico 2
Percepción de conocimiento sobre donación de órganos en estudiantes de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador



Del total de encuestados, se observa que el 80% de los estudiantes desconoce los órganos que son posibles donar en vida ya que indican que se dona páncreas, hígado, córnea y corazón, lo cual solo se puede donar el hígado en vida mientras que los demás (corazón, páncreas, córnea) solo después de la muerte, lo cual indica que el conocimiento es deficiente. Eso podría estar relacionado con que 73% (N =300) de los estudiantes no han recibido charlas sobre donación de órganos y solo el 27% (N= 111) si lo han recibido, esto posiblemente refleja que las campañas o charlas sobre el tema de donación de órganos han sido escasas y no se ha informado a los estudiantes sobre este tema.

Tabla 1
Percepción de conocimiento sobre donación de órganos en vida

Órganos en vida	Valores absolutos	Porcentaje
Riñón	150	36.49%
Pulmón	75	18.24%
Médula ósea	57	13.86%
Córnea	42	10.21%
Corazón	40	9.73%
Hígado	31	7.60%
Páncreas	16	3.89%

Además, 59% (N = 242) de los estudiantes mencionan ser donantes de sangre. Esto se podría deber que la sangre es un tejido que se regenera

constantemente y su donación no ocasiona reacciones de alto riesgo en relación a la donación de órganos que requiere de un cuidado especial antes y después de su trasplante. Las diferentes situaciones por las cuales los estudiantes donaría sus órganos, se ve reflejada que el 94% (N=386) de los estudiantes indican que donarían por razones de reciprocidad, por continuar en vida en otro cuerpo, por solidaridad, por razones altruistas, por motivos culturales y religiosos, lo cual señala que en los estudiantes no presentan una negación ante la donación de órganos ya sea por el entorno en el que se encuentran o por la información recibida ante este tema.

Tabla 2

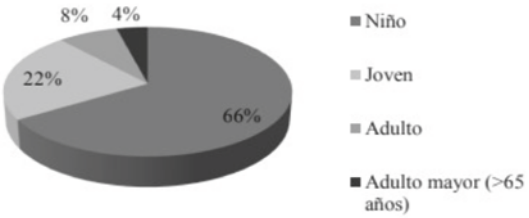
Razones por las que donarían sus órganos los estudiantes de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Razones para donar órganos	Valores absolutos	Porcentaje
Reciprocidad	136	33%
Solidaridad	127	31%
Continuar con vida en otro cuerpo	70	17%
Altruistas	37	9%
Otros	25	6%
Culturales/Religiosos	16	4%

Del total de los encuestados, el 66% (N=271) donarían sus órganos a los niños, ya que refieren que son personas que están iniciando su vida, mientras que el 4% (N=16) de los estudiantes donarían sus órganos a un adulto mayor indicando que esta persona se encuentra en una etapa de vida final y ha vivido lo suficiente y un trasplante de órgano no serviría para prolongar su vida, esto se ve reflejado en la figura 3.

Gráfico 3

Personas que deberían recibir órganos según los estudiantes de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador



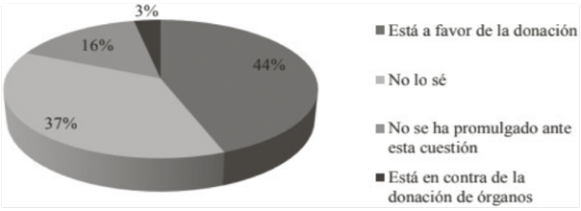
La tabla 3, muestra que un 74% de los estudiantes donaría sus órganos a cualquier persona sea cual sea su ocupación, 9% no donaría sus órganos a las personas privadas de libertad ni a las trabajadoras sexuales esto podría deberse a que se les considera grupos que se relacionan con *malas acciones ante el contexto social, los cuales son mal vistos por la sociedad ecuatoriana.*

Tabla 3
Personas que deberían recibir órganos según la percepción de los estudiantes

Personas que deberían recibir órgano	Valores absolutos	Porcentaje
Todas las personas deberían recibir órganos	304	74%
No deberían recibir personas privadas de libertad y trabajadores sexuales	37	9%
Solo debería recibir el personal de salud	25	6%
Ninguno debería recibir órganos	21	5%
Trabajadores en general	12	3%
Deportistas, privados de libertad y trabajadoras sexuales	12	3%

La religión más practicada por los encuestados fue la católica en un 80% (N=328), seguido de cristianos y agnósticos, lo que indica que el 44% de los estudiantes manifestaron que su religión está a favor de la donación y trasplante de órganos, ya que refleja el amor al prójimo.

Gráfico 4
Percepción religiosa sobre la donación



Los 411 estudiantes respondieron en un 72% que no tendrían problema en que su cuerpo quedará con alguna cicatriz después de la extirpación de un órgano. Sin embargo, el 28% indican que no donarían sus órganos por miedo a presentar cicatrices o porque no tendrían un descanso eterno al morir. El 67% (N=275) de los estudiantes no están de acuerdo en recibir

algún tipo de compensación económica al donar sus órganos mientras que 33% (N=136) mencionaron que sí lo harían debido a la necesidad que se presenta dentro de los hogares y a nivel personal. Los estudiantes manifestaron que a 58% (N= 238) de ellos nunca les preguntaron si querían o no ser donantes al momento de la cedulación por lo que desconocen las leyes vigentes sobre la donación de órganos en el Ecuador, en cambio el 9% (N=37) estudiantes decidieron no ser donantes. Representa el 57% (N=234) de estudiantes no están de acuerdo en que el Estado determine a quien debe entregar los órganos del donante, ya que creen que la donación de órganos es un acto voluntario y pueden decidir a quién donar sin la necesidad de una lista de espera u obligación por parte del Estado, mientras que el 43% (N=177) de estudiantes si están de acuerdo.

Se muestra que el 77% (N=316) de los estudiantes creen que en Ecuador ha aumentado el tráfico de órganos porque se ha evidenciado una gran cantidad de personas desaparecidas, en ciertas investigaciones se ha encontrado reportes de clínicas clandestinas que se dedican a la trata de personas con fines lucrativos, en especial con las personas de bajos recursos económicos. Se muestra que en un 80% (N=329) de estudiantes no creen que la muerte cerebral sea un impedimento para la donación de órganos, sin embargo, existe una uniformidad en los criterios diagnósticos sobre lo que es la muerte cerebral lo que evita que el paciente sea desconectado y se pueda hacer uso de sus órganos. No obstante, el 20% (N=82) asegura que su familia podría no aceptar la muerte cerebral como un paso a la donación de órganos.

En la presente investigación el 78.83% de los estudiantes encuestados presentan mayor predisposición a ser donantes de órganos, se observa que la mayoría de encuestados fueron mujeres, puesto que domina este género en las diferentes carreras de la Facultad. No obstante, en un estudio realizado en Colombia por Castañeda en al año 2014, se muestra que los hombres tienen mayor predisposición en cuanto a la donación de órganos con un 84.29% (Castañeda, Alarcón, Ovalle, & Martínez, 2014). Este resultado no se pudo determinar en esta investigación debido a la población seleccionada. A su vez fue importante evaluar el nivel de conocimiento de los estudiantes sobre la donación de órganos, esto demostró que existe un conocimiento regular del 54% y solo el 29% tiene un buen conocimiento del tema, lo cual es preocupante porque son estudiantes del área de la Salud y deberían ser los principales promotores de la donación. Además, desconocen los órganos que se pueden

donar en vida, puesto que sus respuestas fueron erróneas al mencionar el corazón, páncreas y córnea, siendo estos, órganos que solo se pueden donar después de la muerte. Según Cantarovich, el conocimiento insuficiente es una resistencia a la donación (Cantarovich, 2004).

La donación de sangre tiene mayor aceptación por los estudiantes de la Facultad de Enfermería ya que un 59% indican que es un tratamiento común realizado a millones de personas, debido a la influencia de campañas que generan confiabilidad en el mismo porque existe mayor información acerca de la donación de sangre. Países como España y Estados Unidos, tienen campañas donde su finalidad es informar y sensibilizar a los niños y adolescentes entre 6 a 17 años utilizando materiales como cuadernos de actividades, cómics y guías didácticas (Matesanz, Domimguez, Mahillo, & Coll, 2017). Sin embargo, esto no se ve reflejado al referirse a la donación de órganos ya que el 21.1% de los estudiantes refieren mayores complicaciones al hacer uso de este tratamiento puesto que requiere mayores cuidados y procedimientos complejos (cirugías mayores, uso de fármacos inmunosupresores) (Hertl, 2016). Además, Ecuador, tienen escasas campañas de donación de órganos, lo que podría ser causante de una baja cantidad de donantes.

De los 411estudiantes encuestados el 58.39 % está a favor de la donación de órganos por motivos de reciprocidad, solidaridad y permanecer con vida en otro cuerpo, esta investigación guarda similitud con el estudio realizado por Trejo en el año 2005 (Gómez & Portilla, 2005). Esto puede ocurrir por la creencia moral que tienen los encuestados al querer salvar vidas de otras personas considerando así la donación de órganos como un acto altruista.

De acuerdo a las respuestas obtenidas por los encuestados el 77.85% donarían sus órganos a los niños debido a que se encuentran iniciando su ciclo de vida, mientras que los adultos mayores al recibir un trasplante de órganos pueden presentar mayores complicaciones por enfermedades preexistentes. No obstante, esto permitiría mejorar su calidad de vida, pero no aseguraría su vida a largo plazo (Rodríguez & Conejos, 2009).

En el presente estudio, se evidenció que la mayoría de los encuestados son católicos representando el 94.89%, quienes están a favor de la donación de órganos. Por lo tanto, la religión católica no sería un limitante en las actitudes negativas ante la donación, de esta manera se

relaciona con el resultado del artículo escrito por Véliz Burgos, en el cual manifiesta que la religión no es un oponente de la donación y más bien lo considera un acto libre y voluntario (Véliz, 2019). Los testigos de Jehová también están a favor de la donación de órganos siempre y cuando este procedimiento se realice después de muerto o a su vez reciban los órganos de una persona que ha fallecida, esto da como respuesta a la oposición en cuanto a donar sangre debido a que este tratamiento se realizada entre personas vivas (Arce, 2016).

La mutilación corporal, no ha sido un componente de oposición en los estudiantes debido a que el 70.55% no le importaría quedar con marcas/cicatrices luego de donar sus órganos, debido a que su intención es más altruista que estética. No obstante, en una investigación realizada en el año 2018 en enfermeras y estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad de la Laguna menciona que el 51% le gustaría conservar su cuerpo intacto en vida y después de la muerte (Sánchez, 2018).

El 69.12% de los estudiantes indica que no estará dispuesto a recibir compensación económica por un órgano ya que es un acto de amor al prójimo y se debe hacerlo desinteresadamente. A pesar de ello, en el Ecuador se registra 652 pacientes en una lista de espera para el trasplante de órganos. En Irán, el incentivo económico ha causado un gran cambio en el sistema de trasplantes porque reciben una compensación económica ya sea por parte del Estado o del receptor (Costa de Oliveira, 2018).

Actualmente, existen leyes acerca de la donación de órganos que entraron en vigencia en el 2011 en la Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación de la República del Ecuador, donde el Art.31 de la Ley Orgánica de Donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células manifiesta que al ser mayor de 18 años se debe preguntar la voluntad de ser donante o no, lo cual en un 58.39% de los estudiantes respondieron que no les preguntaron si querían ser donantes, de esta manera se mostró que el Art.31 no se cumple adecuadamente (INDOT, 2001) En el artículo de Huertas del año 2020, se muestra que no existe un aumento de la actividad trasplantológica pese a la implementación de las nuevas leyes (Huertas, Garrido, & Serpa, 2020).

Desafortunadamente, en Ecuador el tráfico de órganos ha incrementado según la percepción del 78% de los estudiantes puesto que han aumentado los casos de personas desaparecidas en el país, esto se relaciona al

artículo de Makei en el año 2015, donde indica que los órganos se extraen ilícitamente en una persona y pueden ser vendidos en otros países (Makei, 2015). la muerte encefálica, 75% los estudiantes manifestaron que conocen su concepto y que no creen que éste sea un limitante en la donación de órganos. Sin embargo, estudios revelan que dentro de los obstáculos para la donación de órganos en una persona con diagnóstico de muerte cerebral son los familiares, quienes no comprenden el estado de salud de su familiar, ya que tienen la esperanza de que puedan recuperarse y llevar una vida normal (Sánchez , 2018; Nowak, y otros, 2014).

Conclusiones

Los resultados de la encuesta realizada a los estudiantes determinaron que el nivel de aceptación es favorable siendo la carrera de Enfermería con mayor respuesta, en su mayoría mujeres que oscilan entre los 17 y 21 años de edad, sin embargo, no se puede hacer un análisis estratificado entre hombres y mujeres debido a que la Facultad de Enfermería tiene mayor población de mujeres.

Las principales razones a favor de la donación y trasplante de órganos son la reciprocidad, la solidaridad y la continuación de vida en otro cuerpo con fines altruistas y sin discriminación ante las acciones de las personas en la sociedad.

Se identificaron algunos factores limitantes que podrían influir en la donación de órganos, dentro de ellos se encuentran: el conocimiento insuficiente y aceptación por parte de la familia de disponer los órganos de un ser querido ante un diagnóstico de muerte cerebral.

A través de la encuesta se observó que el conocimiento de los estudiantes de la Facultad de Enfermería es regular ya que desconocen los órganos que se pueden donar en vida y no han recibido información suficiente sobre este proceso, a pesar de ser carreras relacionadas al área de la salud.

En este estudio, se observó que posiblemente la religión católica está a favor de la donación de órganos y no actúa como una barrera debido a que los estudiantes en su mayoría son católicos.

También se identificó que posiblemente las personas encargadas de la cedulación en el Registro Civil no cumplen con la disposición del Art.31 el cual enuncia la voluntad de ser donante puesto que la mayoría de estudiantes indica no haber sido informado sobre esta decisión.

Referencias

Arce, R. (2016). Obtenido de https://donacionorganos.com/submenu3/inf_sanitaria/religiones/los- testigos.asp#: ~:text=El%20testigo%20de%20Jehov%C3%A1%20est%C3%A 1, efec

Aykas, A., Uslu, A., & Im Ek, C. (2015). Mass Media, Online Social Network, and Organ Donation: Old Mistakes and New Perspectives. *Transplantation Proceding, 4*(47).

Burra, P., Debona, M., Canova, D., D' Aloiso, M., Germani, G., Rumiati, R., & Ancona, E. (2005). Changing Attitude to Organ Donation and Transplantation in University Students During the Years of Medical School in Italy. *Transplantation Proceding, 2*(37), 547 - 550.

Cantarovich, F. (2004). El papel de la educación en el aumento de la donación de órganos. *Ann Transplant, 1*(9), 39-42.

Castañeda, D., Alarcón, F., Ovalle, D. & Martínez, C. (2014). Actitudes y creencias sobre la donación de órganos en Colombia ¿Dónde se deben enfocar los esfuerzos para aumentar las tasas de donantes? *Facultad de Medicina, 1*(62), 17-25.

Costa de Oliveira, L. (2018). Mercado regulado de órganos: el caso de Irán. *Bioética y Derecho, 1*(44), 73-88.

Girones, P. (2000). La generación de órganos, un reto social. *Eden, 2*(3), 22-35.

Gómez, J., & Portilla, V. (2005). Principales motivos de aceptación y Principales motivos de aceptación y rechazo para la donación de órganos. rechazo para la donación de órganos. rechazo para la donación de órgano. *Hospital Juan Mex, 2*(72), 55-58.

Hertl, M. (2016). *Introducción al trasplante*. Obtenido de https://www.msdmanuals.com/es-ec/hogar/trastornos- inmunol%C3%B3gicos/trasplante/introducci%C3%B3n-al-trasplante

Huertas, J., Garrido, D. & Serpa, F. (2020). Organ Transplantation in Ecuador. *Transplant journal,* 3(104), 445-447.

INDOT. (2001). *Ley Orgánica de Donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células.* Ecuador, Quito.

Makei, V. (2015). El tráfico de personas por sus órganos. *RMF*, 48-52.

Matesanz, R., Domimguez, B., Mahillo, B., & Coll, E. (2017). How Spain Reached 40 Deceased Organ Donors per Million Population. *America Journal of Transplantation, 6*(7), 1447-1454.

Nowak, E., Pfitzner, R., Ko lik, P., Kozynacka, A., Durajski, L., Wasilewski, G. & Przybylowski, P. (2014). Brain Death Versus Irreversible Cardiac Arrest—The Background and Consequences of Young People's Opinions on Stating Death in Polish Transplantology. *Trasplantación Proceding, 8*(46), 2530-2534.

Rodríguez, M. C., & Conejos, C. (2009). Calidad de vida y trasplante renal en mayores de 65 años. *Sociedad Española de Enfermería Nefrológica, 1*(12), 26-30.

Sánchez, E. (2018). *Actitud del personal sanitario respecto a la donación y trasplante de.* Universidad de la Laguna.

Véliz, A. (2019). Actitudes e intención de familiares de pacientes hospitalizados hacia la donación de órganos y tejidos. *Salud y Bienestar Colectivo, 2*(1), 28-32.

Zhingre, A. (21 de octubre de 2019). La donación de órganos, considerado como un acto.

Zonas de Orientación Escolar como fortalecimiento para prevenir el flagelo social de las drogas: Estrategia Política Nacional de Ruta Futuro

Clara Judith Brito Carrillo
Magíster en Desarrollo y Gestión de Empresas Sociales. Especialista en Gerencia Social. Trabajadora Social. Docente de Planta Uniguajira. Investigadora Asociada. Líder Grupo ENCI. Correo: clarabrito@uniguajira.edu.co.
https:// Orcid.org/0000-0001-8788-7326

Sayuris Yelind Martínez Salas
Doctora en Ciencias Mención Gerencia. Magíster en Gerencia de Recursos Humanos. Trabajadora Social. Docente catedrática Universidad de La Guajira. grupo ENCI smartinezs@uniguajira.edu.co
https:// Orcid.org/0000-0001-5348-3323

Mairis Yaireth Ayola Mendoza
Magíster en Educación. Licenciada en Pedagogía Infantil. Docente Universidad de La Guajira. Grupo TEPICHE. Correo: myayola@uniguajira.edu.co
https:// Orcid.org/0000-0002-5554-1563

Danni Dexi Redondo Salas
Magíster en Educación con énfasis en Educación Infantil. Especialista en Pedagogía para el Desarrollo del Aprendizaje Autónomo. Licenciada en Psicopedagogía. Docente de Planta de la Universidad de La Guajira. Líder Grupo TEPICHE. Correo: dredondo@uniguajira.edu.co
https:// Orcid.org/0000-0002-1069-3571

Elizabeth soto
Doctora en Ciencias de la Educación. Magíster en Educación. Especialista en Educación Cultura y Política Trabajadora Social Docente Ocasional

Universidad de La Guajira. Correo: esotoc@uniguajira.edu.co
https:// Orcid.org/0000-0002-3805-2768

Edwin Yimmy Redondo Salas
Doctor en Ciencias Gerenciales. Magíster Gerencia Empresarial. Especialista en Gerencia Social. Contador Público Gerencia Empresarial. Docente Catedrático - Universidad de La Guajira.
Correo: eyredondos@uniguajira.edu.co. Orcid.org/0000-0002-5041-0126

Glen Kenneth Cuentas Correa
Abogado. Magíster en Administración de Empresas e Innovación. Magíster en Derecho. Especialista en Gobierno y Asuntos Públicos. Docente Ocasional de la Universidad de La Guajira. Director del Grupo de Investigación GI-DERECHO - Universidad de La Guajira. Correo: gcuentas@uniguajira.edu.co

Resumen

Al visibilizar los objetivos de la investigación se puede afirmar que al detectar a temprana edad del flagelo social de las drogas a través de las Zonas de Orientación Escolar en la Básica Primaria de la Institución Educativa Mega Colegio de la ciudad de Riohacha, La Guajira, permitió consolidar una multiplicidad de factores de riesgo mediante los siguientes aspectos: a) Identificar las prácticas de crianzas de los padres hacia los hijos de la Institución Educativa Denzil Escolar de la Ciudad de Riohacha, La Guajira; b) Describir los factores de riesgos socio familiares que inciden en el consumo de sustancias psicoactivas a temprana edad; en este sentido, se requieren estrategias viables y asertivas para prevenir las situaciones conflictivas que se generan al interior de las instituciones educativas cuyas afectaciones inestabilizan los ambientes escolares debido a la presencia del flagelo social de las drogas que involucra a la sociedad en general, es por ello, que las escuelas para padres se constituyen en alternativas de soluciones frente a las disposiciones de la Política Nacional Ruta Futuro, la cual posee sus propias exigencias cuando se denota que el involucramiento parental es vital y fundamental para generar espacios de análisis y reflexión en el proceso de enseñanza - aprendizaje de la Básica Primaria, dentro de este contexto, se validad la siguiente connotación: Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), señaló que existen comportamientos recurrentes en los jóvenes que los llevan a tomar la decisión de consumir. Por ejemplo, "que los padres no tengan mucho tiempo para monitorear a los hijos, o que sean padres o madres solteras que de-

ben dejar sus hijos al cuidado de terceros y familias disfuncionales donde existen comportamientos de consumo de los adultos que los inducen a repetir este tipo de patrones" (Ramírez, 2019).

Palabras claves: estrategias, prevención, política nacional ruta futuro y Zonas de Orientación Escolar

School Orientation Zones as strengthening to prevent the social scourge of drugs: National Political Strategy of Future Route

Abstract

By making the research objectives visible, it can be affirmed that by detecting at an early age the social scourge of drugs through the school guidance areas in the elementary school of the Mega Colegio Educative Institution in the city of Riohacha, La Guajira, allowed consolidate a multiplicity of risk factors by means of the following aspects: a) Identify the parenting practices of the parents towards the children of the Educational Institution Denzil Escolar de la Ciudad de Riohacha, La Guajira; b) Describe the socio-family risk factors that affect the consumption of psychoactive substances at an early age; In this sense, viable and assertive strategies are required to prevent conflict situations that are generated within educational institutions whose effects unstable school environments due to the presence of the social scourge of drugs that involves society in general. Therefore, schools for parents constitute alternative solutions to the provisions of the Ruta Futuro National Policy, which has its own requirements when it is noted that parental involvement is vital and fundamental to generate spaces for analysis and reflection in the future. The teaching-learning process of Basic Primary, within this context, the following connotation is validated: Colombian Institute of Family Welfare (ICBF), pointed out that there are recurrent behaviors in young people that lead them to make the decision to consume. For example, "that parents do not have much time to monitor their children, or that they are single parents who must leave their children in the care of third parties and dysfunctional families where there are consumer behaviors of adults that induce them to repeat this type of patterns" (Week Magazine October 22, 2019).

Keywords: strategies, prevention, national policy, future route and school guidance areas

Introducción

Desde diferentes dimensiones, las escuelas para padres, poseen un alto valor de gran significado que garantiza el fortalecimiento de la unidad familiar. La familia deberá promover la igualdad de derechos, el afecto, la solidaridad, y el respeto recíproco. Debe asegurar desde el nacimiento el acceso a la educación y proveer las condiciones y medios para su adecuado desarrollo, garantizando la continuidad y permanencia en el ciclo educativo" (Artículo 39°. Concordancias: Artículo 7, Ley 1098 de 2006).

En este orden de ideas, se resalta las anotaciones de Ramírez Catalina (2019). quien expresó que existen comportamientos recurrentes en los jóvenes que los llevan a tomar la decisión de consumir. Por ejemplo, "que los padres no tengan mucho tiempo para monitorear a los hijos, o que sean padres o madres solteras que deben dejar sus hijos al cuidado de terceros y familias disfuncionales donde existen comportamientos de consumo de los adultos que los inducen a repetir este tipo de patrones".

No obstante, las Zonas de Orientación Escolar como fortalecimiento para prevenir el flagelo social de las drogas: estrategias política nacional ruta futuro, surgen como una necesidad para dar respuesta a la multiplicidad de factores de riesgo, y con ello, la implementación de mecanismos para detectar a temprana edad el consumo de sustancias psicoactivas en los ambientes escolares, es por ello, que la educación escolar en materia de prevención del uso indebido de drogas se puede definir como los programas, políticas, procedimientos y otras experiencias docentes que contribuyen a alcanzar objetivos más amplios en materia de salud, como por ejemplo la prevención del uso indebido de drogas. No ajeno a ello, debe considerarse que la educación para la prevención del uso indebido de drogas incluye tanto los programas de estudios oficiales y oficiosos en materia de salud, la creación de un entorno escolar seguro y sano, la prestación de servicios de salud y respaldo apropiados, así como la intervención de la familia y de la comunidad para la planificación y la ejecución de los programas.

Así mismo, las Zona de Orientación Escolar (ZOE), se definen de la siguiente manera:

> Son una alternativa para el manejo de las Situaciones de Consumo de Sustancias Psicoactivas (SPA) al interior de la escuela para generar espacios de reflexión a través de una educación adecuada entre Familia-escuela y comunidad y así fortalecer programas teniendo en cuanta los objetivos de la ZOE "Fortalecer la comunidad educativa y sus redes, para prevenir los riesgos de exclusión y estigma social de las personas que han usado o usan SPA y/o están afectadas por problemáticas asociadas al consumo, y para mitigar el impacto, reduciendo la vulnerabilidad a sufrir riesgos y daños continuos, evitables y prevenibles de las personas, la familia y la comunidad".

Así, se instaura un hilo conductor mediante el fortalecimiento de las escuelas para padres, que poseen un impacto integrador considerándose un espacio donde los estudiantes interactúan con sus pares, así mismo se resalta las consideraciones legales "Establece lineamientos para la implementación de las escuelas para padres y madres de familia y cuidadores, en las Instituciones de Educación Preescolar, Básica y Media del país, se deroga la Ley 1404 de 2010.

Para combatir el aumento indiscriminado del consumo de sustancias psicoactivas, que no excluye edad sexo y condición social, el sector educativo, cuenta con las herramientas necesarias para brindar una atención primaria, en lo que respecta a la prevención primaria, y la detección temprana del consumo en las Comunas de la Ciudad de Riohacha, La Guajira, son frecuentes numerosas barreras, tales como: la falta de formación, el desconocimiento del problema, (1) las ventajas de la intervención, las dificultades de comunicación, denotándose que el grupo de edad y la falta de tiempo, entre otras, se convierten en factores de alto riesgo y por otro lado (2) las amenazas latentes hacia la (3) familiar que requiere de actividades preventivas y de detección precoz del usos y abuso de las drogas.

En otras palabras, (Martínez, Gómez y Ortega, 2005; Téllez et al.. 2003) afirman: la familia puede favorecer o desestimular el consumo de drogas. Una familia permisiva así mismo, el Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en Población Escolar Colombia – 2011…:

> "La prevención del consumo de drogas en niños, niñas y adolescentes en el ámbito escolar es una prioridad en la Política Nacional de Reducción de la Demanda de Drogas. En este sentido, el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio de Salud y Protección Social, vie-

nen implementando acciones de prevención del consumo de drogas basadas en estrategias para la promoción de estilos de vida saludable en la escuela. Así mismo, la Policía Antinarcóticos, el ICBF, Coldeportes, entre otras entidades, desarrollan intervenciones orientadas a la prevención del uso de drogas en esta población" (p. 16).

En este sentido, la Política Nacional Ruta Futuro (2020), expresa:

> "Busca fortalecer las relaciones basadas en el respeto, equidad, igualdad, dignidad y libertad, afrontar los desafíos de la vida, y la reconstrucción del tejido social desde las personas, familias y comunidades entendidas como sujetos de derechos con capacidad de transformarse e incidir positivamente en los otros. Así mismo, Significa gestionar los riesgos individuales, familiares y comunitarios para evitar o retardar el inicio de consumo de sustancias psicoactivas en la población con énfasis en niños, niñas, adolescentes y jóvenes; y reducir el impacto del consumo de estas sustancias en la salud de las personas consumidoras" (p.13)

Esquema 1

Estrategias para detectar y prevenir el flagelo social de las drogas a través de la implementación de las Zonas de Orientación Escolar

En este sentido, al analizar la importancia de las Zonas de Orientación Escolar, como fortalecimiento para prevenir el flagelo social de las drogas: estrategias política nacional ruta futuro, se evidencias diferentes disertaciones que influyen en el cuidado de los niños y niñas, donde, se puede afirmar la existencia de una multiplicidad de factores de riesgos que afectan considerablemente a la familia, cuyas implicaciones generan diferentes manifestaciones de la violencia producto del consumo de sustancias psicoactivas, es por ello, que se requiere fortalecer programas tendiente a prevenir el flagelo social de las drogas debido a que sus cuidadores posee comportamientos adictivos, inestabilidad laboral, económica, social, familiar, así mismo se denota poblaciones flotantes y migrantes. Otro aspecto de gran relevancia es que se requiere realizar tamizaje para la detección a temprana edad de las afectaciones del consumo dadas las condiciones de vulnerabilidad en que conviven los niños y niñas que reciben educación en la institución educativa en el distrito turístico y cultural de Riohacha.

En consideración Brito Carrillo, Villa Navas & Redondo Salas (2019) señalan:

> "La implementación de herramientas de prevención basadas en evidencias científicas dirigidos a los ámbitos educativos que socialicen modelos y esquemas de intervención adecuada y efectiva para el manejo de poblaciones sanas y con afectaciones negativas producto del consumo, proporcionándoles a padres de familia informaciones asertivas que garanticen el desarrollo de destrezas y que contribuyan en la formación de competencias que generen habilidades en la vida individual y en la colectividad (p. 39).

Escuelas para padres

La UNESCO define la escuela de padres, como una actividad de educación no formal, dirigida a personas adultas de una sociedad específica, que busca desarrollar las aptitudes, mejorar las competencias y hacer evolucionar el comportamiento en el trato con los hijos, consiguiendo de esta forma el enriquecimiento integral de los padres y una mejor participación de los mismos en el desarrollo equilibrado de la unidad familiar (Arias, 2005).

Modelo de reducción del riesgo

Se trata de reducir las consecuencias nefastas del uso de drogas y de las políticas de lucha contra la droga, y sobre todo de intentar ocuparse de aquellos usuarios de drogas que no quieren, o no pueden, dejar de consu-

mirlas, y que por tanto no acceden a los dispositivos de tratamiento con objetivos de abstinencia; es decir, intentar minimizar, más que exacerbar, los daños derivados de ciertos usos de drogas" (P.O´Hare, 2009:2).

Prevención

"En el marco de la protección social, la prevención es una estrategia para manejar o gestionar más efectivamente el riesgo social. Se pone en marcha antes de que el riesgo se manifieste y buscan reducir la probabilidad de que un choque adverso afecte la salud, la calidad de vida y el bienestar de las personas, los hogares y las comunidades. En este caso, los "choques" hacen referencia a los factores de riesgo que operan en los niveles macrosociales, microsociales y personales (…)"

Gordon (1987) proponía tres formas distintas de intervención (adoptadas en 1994 por el American Institute of Medicin), teniendo en cuenta la valoración del riesgo y los componentes de los programas: prevención universal, prevención selectiva y prevención específica. Los programas de prevención universal se dirigen a la población en general, incluyendo a jóvenes y familias. Sus objetivos son informar y sensibilizar en relación a la problemática del consumo de sustancias. Son ejemplos las campañas de prevención de los medios, los programas de intervención escolar y algunos programas de consolidación de las familias (Hawkins y al., 1996);

Redes sociales

Según el Modelo de Zonas de Orientación Escolar (2009, p. 15), las redes sociales son un modo de definir la realidad relacional de las personas. Hacen referencia a los vínculos que establecen los individuos y que permiten potenciar habilidades y estrategias para afrontar diversas situaciones y exigencias de la vida social. Tienen finalidades de orden material, afectivo e informativo. De tal modo, hacer referencia a la intervención en redes sociales es hacer alusión a fortalecer formas de integración social en las que existen mayores oportunidades para el reconocimiento mutuo, el fomento de la solidaridad y la satisfacción de necesidades individuales y colectivas.

Según Naciones Unidas la Oficina de Contra las Drogas y el Delito (2002):

> Informar a la comunidad acerca de la consecución de resultados educativos que se haya identificado que contribuyen a alcanzar objetivos más amplios en materia de salud, como son la prevención del uso de

> drogas y la reducción de las consecuencias adversas para la persona y la sociedad, (2009.p14) "Principios rectores de la educación de base escolar para la prevención del uso indebido de drogas" es expresar los conceptos y valores en que los legisladores, los sectores normativos, los administradores de escuela, los profesores, los estudiantes, los familiares y las organizaciones comunitarias pueden basar las decisiones sobre la educación de base escolar para la prevención del uso indebido de drogas (17).

Reducir la disponibilidad de las drogas

Según, Cabello Blanco, Margarita, ministra de Justicia y del Derecho (2020):

> Este Pilar de la Política Integral para Enfrentar el Problema de las Drogas Ruta Futuro está enfocado en aumentar las capacidades institucionales de respuesta frente a la presencia de cultivos ilícitos, el desvío de sustancias químicas y la disponibilidad de drogas de síntesis y Nuevas Sustancias Psicoactivas (NSP). Estos fenómenos tienen un impacto profundo en la producción de drogas, en distintos niveles y en diferentes dimensiones, por lo que la articulación y alineación de esfuerzos entre el nivel nacional y regional es indispensable. Dados los diferentes fenómenos relacionados con la disponibilidad de drogas, se estructura sobre cuatro objetivos estratégicos, cada uno de los cuales plantea estrategias de intervención diferenciadas (p. 37).

Zonas de Orientación Escolar

> Fortalecer la comunidad educativa y sus redes, para prevenir los riesgos de exclusión y estigma social de las personas que han usado o usan SPA y/o están afectadas por problemáticas asociadas al consumo, y para mitigar el impacto, reduciendo la vulnerabilidad a sufrir riesgos y daños continuos, evitables y prevenibles de las personas, la familia y la comunidad (Objetivos de la ZOE, p. 8).

En vista de lo anterior, los resultados de la investigación detección a temprana edad del flagelo social de las drogas a través de las zonas de orientación escolar en la básica primaria de la institución educativa mega colegio de la ciudad de Riohacha, La Guajira, posee una estructura lógica desde las bases teóricas, así mismo, estudios han fortalecido los programas de detención primaria para la prevención del consumo de sustancias psicoactivas a temprana edad.

Metodología

Enfoque de la investigación

Se caracteriza desde un enfoque cualitativo, porque proporciona una gran compresión de las razones y motivaciones subyacentes de las personas. El enfoque cualitativo no usa la recolección de datos para probar hipótesis con base a la medición numérica y el análisis y estadísticos para establecer patrones de comportamiento y probar teorías. La investigación está al servicio del hombre en toda su magnitud. La elección del problema, métodos de investigación, el uso de conocimientos científico y la generación de tecnología, se someten radicalmente al servicio específico de las personas afectadas por el proceso (Tamayo y Tamayo 2010).

Método de la investigación

Se asumió el enfoque cualitativo, Hernández Sampieri, Collado y Lucio (2010) sostienen que permitirá comprender la perspectiva de los participantes (individuos o grupos pequeños de persona o lo que se investigará) acerca de los fenómenos que los rodean, asimismo profundizar en sus experiencias, conocer las perspectivas, opiniones y significados, es decir, la forma en que los participantes perciben subjetivamente su realidad. La elección de este enfoque para este proceso investigativo.

Diseño de la investigación

El presente estudio es de diseño cualitativo, de corte correlacional descriptivo, según Hernández Sampieri (2010, pág.) define este tipo de estudio, como el que 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.

Población y muestra

La población corresponde a Cincuenta (50), miembros de la comunidad educativa distribuida de las siguientes maneras 20 (niños y niñas) 20 padres de familia y 10 docentes de la Básica Primaria en la Institución Educativa Mega Colegio, Riohacha - La Guajira.

Entrevista en profundidad

Una entrevista es un diálogo que posee una organización y un objetivo. En la investigación cualitativa, la entrevista pretende comprender la realidad del entrevistado a través de sus vivencias, para esto es importante realizar un esquema, al igual que un espacio reflexivo que permita contextualizar el tema investigado (Álvarez, 2003). La apropiación de esta técnica es conocer a grandes rasgos la incidencia misma de propio consumidor y personas afectadas por el consumo de sustancias psicoactiva, su aplicabilidad contara con momentos de verdad y de gran significados en el cual cada persona transmitirá oralmente al ser entrevistado su visión personal de la situación En el caso de estudios cualitativos, específicamente en las entrevistas en profundidad, se identifican categorías o grupos de conceptos relevantes para la investigación, con la finalidad de comprender, interpretar, reconstruir y reflexionar acerca de las experiencias e historias de los informantes (Arias, 2012, p. 137).

Resultados de la investigación

Cuadro 1
Prácticas de crianzas de los padres

Identificar las prácticas de crianzas de los padres hacia los hijos de la Institución Educativa Denzil Escolar de la ciudad de Riohacha - La Guajira		
a	Categorías	Subcategorías
1	Prácticas de crianza	Intervención con familia de menores enseñanza con relación a la crianza-Valores
2	Estilos de crianza	Redes Sociales - Valores – Respeto - Honestidad
3	Disciplina	Política pública Vs. Comportamiento
4	Imposición de normas	Castigo
4	Dialogo	Informativo
6	Responsables de la crianza de los hijos	Responsabilidad de los padres
7	Educación sobre el trabajo	Responsabilidad del padre
8	Cuidado del menor	Responsabilidad de la madre
Describir los factores de riesgos socio familiares que inciden en el consumo de sustancias psicoactivas a temprana edad		
b	Frecuencia de los problemas	Semana
1	Individuo actividades educativas estilos de vida saludables	Mala convivencia familiar niños padre madre
2	Factores de riesgos	Mal manejo de conflictos
3	Ambiente	Ubicación de las comunidades

Cuadro 1
Prácticas de crianzas de los padres (Continuación)

Identificar las prácticas de crianzas de los padres hacia los hijos de la Institución Educativa Denzil Escolar de la ciudad de Riohacha - La Guajira		
4	Influencia social	Consumo de sustancia psicoactivas-
5	Maltrato intrafamiliar	Violencia física, verbal y psicológica
6	Inestabilidad socioeconómica	Malas condiciones laborales insatisfacción necesidades básicas
7	Condiciones de higiene	Hacinamiento
8	Factores culturales	Consumo de alcohol en fiesta familiares
Analizar el flagelo social de las drogas que influyen en el cuidado de los niños y niñas		
c	En la comunidad no existe óptimo cuidado en el hogar	Consumo de alcohol y drogas
1	Ubicación geoestratégica de las comunidades	Expendio de drogas- conductas delictivas Incursión de los menores de edad
2	Acciones cuando el menor comete un delito	Apoyo de los padres de familias
3	Cuando detectan caso de consumo en la institución educativa	Temores en denunciar Desde la coordinación académica se dialoga con el estudiante
4	Atención psicosocial en la institución educativa	No existen profesionales especializados porque no se contrata por parte del distrito y/o departamento
5	Acciones para la recuperación los estudiantes con conducta de consumo	Ninguna porque los padres biológicos y/o cuidadores lo retiran del estudio
6	Actitud de los estudiantes	Temores y miedo para regresar al hogar
7	Persona de la comunidad que recurre a las escuelas para padres	La madre y la abuela biológica bajo presión de la institución
8	Compromiso de los padres de familia	Se realizaban las actividades escolares son irregulares porque existe mucha población fluctuante
9	Programas de prevención, mitigación y reducción de riesgos	No existen a ningún programa de enseñanzas con relación a la crianza irregulares No se han implementado en el distrito políticas públicas La accesibilidad a servicios de promoción y prevención en cuanto a problemas de consumo de drogas no existen, no hay conocimiento en la institución educativa.

Teorización bases teóricas

El consumo de SPA, interfiere directamente con los objetivos de la educación, de formar jóvenes en la práctica laboral, mediante conocimientos téc-

nicos y habilidades, del mismo modo que la valoración del mismo como fundamento del desarrollo individual y social; objetivos consagrados en la constitución nacional y la Ley 115 de 1994 (Ley General de Educación).

La familia ejerce una influencia primordial en el consumo de sustancias alucinógenas, lícitas e ilícitas. Esta influencia se puede dar de manera que prevenga la problemática, pero también se puede presentar de manera que la propicie, por lo cual, el aspecto de la familia debe, ser tenido en cuenta en toda investigación sobre prevención y reducción de riesgos de consumo de SPA (Pons, 1994).

Las intervenciones que tienen los mayores efectos en la prevención del consumo de sustancias psicoactivas comparten dos características:

a) se concentran en la intervención temprana en el entorno social más cercano, ya sea escolar o familiar y b) abordan además, problemas distintos del uso de estas sustancias tales como el desarrollo social y del comportamiento; sin embargo, las acciones de los países no han sido consecuentes con esta realidad, y por tanto las sociedades tienden a hacer una inversión pequeña para la implementación de procesos en prevención, obteniendo en general, beneficios pequeños, lo que se suma a una deficiente elección de los programa, limitando los beneficios obtenidos con las intervenciones (Babor & otros, 2010, pág. 122).

Oferta de servicios educativos en el territorio y número de niños, niñas y adolescentes vinculados a las mismas. Prevenir los factores de riesgo frente al consumo de sustancias psicoactivas significa gestionar los riesgos individuales, familiares y comunitarios para evitar o retardar el inicio de consumo de sustancias psicoactivas en la población con énfasis en niños, niñas, adolescentes y jóvenes; y reducir el impacto del consumo de estas sustancias en la salud de las personas consumidoras (Guía de Territorialización, 2020).

Conclusiones

Fernández Ballesteros (2010), hace referencia a los procesos de Iniciación, lo cual es determinante si se tiene en cuenta que a) Generalmente el consumo de sustancias legales es primero que el de ilegales; b) El periodo típico de iniciación es la adolescencia; y c) La causa primera es que

produce placer. Consecutivamente, la problemática del uso y abuso del consumo de sustancia psicoactiva, es una realidad social la cual demanda soluciones a corto plazo por las implicaciones en la vida integral de los jóvenes y adolescentes, los cuales requieren de otras fuentes de refuerzo, tales como: a) Refuerzo social extra paterno; b) Reducción de ansiedad; c) Efectos metabólicos de la sustancia; y d) Los valores reforzantes del riesgo. Existe una multiplicidad de factores de riesgos

En este orden de ideas, es importante resaltar que existe una multiplicidad de factores de riesgo, tales como inadecuadas pautas de crianzas, comunicación no asertiva, violencia intrafamiliar y sus diferentes manifestaciones, malas condiciones de vida, micro tráfico, conflictos familiares, incidencias culturales, aceptación de conductas delictivas (Hurto, consumo,), los cuales son detonantes para que se inicien el consumo de distancias psicoactivas a temprana edad. No obstante, se reafirma que la interior del contexto familiar, la comunicación asertiva de los padres representa un papel fundamental para la formación de los hijos/as, ya que en la mayoría de casos la mala comunicación y ambiente negativo en el hogar incitan al consumo de drogas (Martínez, Gómez y Ortega, 2005).

Se puede afirmar la existencia de una multiplicidad de factores de riesgos que afectan considerablemente a la familia, cuyas implicaciones generan diferentes manifestaciones de la violencia producto del consumo de sustancias psicoactivas, es por ello, que se requiere fortalecer programas tendiente a prevenir el flagelo social de las drogas debido a que sus cuidadores posee comportamientos adictivos, inestabilidad laboral, económica, social, familiar, así mismo se denota poblaciones flotantes y migrantes en las diferentes comuna del distrito turístico y cultural de Riohacha. Otro aspecto de gran relevancia es que se requiere realizar tamizaje para la detección a temprana edad de las afectaciones del consumo dadas las condiciones de vulnerabilidad en que conviven los niños y niñas que reciben educación en la institución educativa mega colegio de la ciudad de Riohacha, La Guajira.

Referencias

Arias, F. (2012). El Proyecto de Investigación Introducción a la metodología científica. 6ª Edición. Isbn 80-07-8529-9. Editorial Episteme, C.A. Caracas Venezuela

Arbex Sánchez. Carmen (2002). Guía de intervención: menores y consumos de drogas. ADES (Asociación de Técnicos para el Desarrollo de Programas Sociales)

Brito Carrillo, Navas Villa & Redondo Salas, 2019. nuevos enfoques en políticas públicas para prevenir conductas adictivas en contextos socio familiares departamento de La Guajira. Primera edición, Primera Edición. Editorial Gente Nueva. Universidad de La Guajira

Cárdenas Santillana. Bianca Esthela & Aguilar Bobadilla. Mariana del Rocío. Respeto a la diversidad para prevenir la discriminación en las escuelas. Ximhai. ISSN: 1665-0441. raximhai@uaim.edu.mx. Universidad Autónoma Indígena de. México. México. Pág. 174

Chárriez, M. (2012). Historias de vida: Una metodología de investigación cualitativa. Griot (p.51)

Escuelas Educación de base escolar para la prevención del uso indebido de drogas, 2004. Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito Viena. Publicación de las Naciones Unidas Núm. de venta: S.04.XI.21 ISBN 92-1-348099-7

Guía para la inclusión de la Política Integral para Enfrentar el Problema de las Drogas en los Planes de Desarrollo Territorial. 2020. Guía de Territorialización. Min justicia. Observatorio de Drogas de Colombia

Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. México: Mc Graw Hill

Junta de Extremadura. (2007). Guía de actividades preventivas y promoción de la salud en la infancia y la adolescencia. Consejería de Sanidad y Consumo. Obtenido de http://goo.gl/jHYKlQ.

Ley 1098 2006 Código Infancia y adolescencia. Bogotá. Colombia.

Lineamiento de prevención del consumo de alcohol y sustancias psicoactivas. Ministerio de Salud y Protección Social Ministerio de Justicia y del Derecho 2018. Minsalud. Gobierno de Colombia

Méndez, Fernando J (1999). Drogadicción y Prevención Familiar: Una Política para Europa. En: Adicciones. Vol.11 Núm. 3 • Pp. 193-200

Ministerio de Salud y Protección Social. Salud. Salud Pública - Ministerio > Salud mental > Prevención del consumo de sustancias psicoactivas (SPA) (2019). Bogotá. Colombia

Organización de Naciones Unidas. ONU (2003). Utilización de las estrategias de comunicación inter pares para prevenir el uso indebido de drogas. Nueva York: Publicación de las Naciones Unidas.

Política Nacional para la Reducción del Consumo de Sustancias Psicoactivas y su Impacto, 2007.

P. O'Hare. Adicción a las drogas. Tratamiento. Rehabilitación. Consultado en Internet, en:http://www.mailxmail.com/curso-drogas-adolescentes/adiccion-drogas-tratamiento-rehabilitacion-1-2

República de Colombia. Ministerio de Protección Social y la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (2010). La prevención en manos de los y las jóvenes. Herramientas pedagógicas en prevención del consumo de sustancias psicoactivas y mitigación del impacto para líderes de organizaciones juveniles

Ruta Futuro. Guía para la inclusión de la Política Integral para Enfrentar el Problema de las Drogas en los Planes de Desarrollo Territorial, 2020.

Cambio de paradigma en la educación rumbo al desarrollo sostenible: caso Instituto Politécnico Nacional de México

Martha Robles López

Doctorado en la Escuela Superior de Comercio y Administración del Instituto Politécnico Nacional. Profesora e Investigadora de la Escuela Superior de Ingeniería Textil. Correo: mar200682@hotmail.com

Mayra Robles López

Doctorado en la Escuela Superior de Comercio y Administración del Instituto Politécnico Nacional. Profesora e Investigadora en la Dirección General de Educación Tecnológica Industrial y de Servicios. Correo: robles.lopez.mayra@cetis3.edu.mx

Rogelio Robles López

Doctorado en el Facultad de Derecho de la Universidad Nacional Autónoma de México. Profesor e Investigador de la UNAM. Correo: rroblesl@derecho.unam.mx

Resumen

En la siguiente investigación se analiza de forma breve la importancia del desarrollo sostenible en la educación, considerando a esta como el motor de cambio para alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible que se pretenden conseguir para el año 2030. En consecuencia, se examina una unidad de aprendizaje de la Escuela Superior de Ingeniería Textil del Instituto Politécnico Nacional de México, con la finalidad de conocer si se plantea

al desarrollo sostenible en las competencias que se forman en ella. La Educación Superior es el pilar para alcanzar varios de los objetivos de desarrollo sostenible, relacionados con el trabajo, equidad, igualdad y, por supuesto, acceso a la educación de calidad. La investigación comprende el análisis de la educación y del desarrollo sostenible, posteriormente, se analiza la unidad de aprendizaje para, finalmente, proponer una serie de mejoras al programa de la unidad de aprendizaje y al perfil de egreso.

Palabras clave: educación, desarrollo sostenible, perfil egreso.

Paradigm shift in education towards sustainable development: the case of the National Polytechnic Institute of Mexico

Abstract

The following research briefly analyzes the importance of sustainable development in education, considering it as the engine of change to achieve the sustainable development goals, which are intended to be achieved by 2030. Consequently, a learning unit of the Higher School of Textile Engineering of the National Polytechnic Institute of Mexico is analyzed, in order to know if the competencies that are developed in it are proposed to sustainable development. Higher Education is the pillar to achieve several of the sustainable development goals, related to education, work, equity, equality and of course access to quality education. The research includes the analysis of education and sustainable development, subsequently, the learning unit is analyzed to finally, propose a series of improvements to the learning unit program and the graduation profile.

keywords: education, sustainable development, graduation profile.

Desarrollo sustentable

El desarrollo sustentable o sostenible si bien no es un tema nuevo, pues viene concibiéndose desde la década de los ochenta del siglo pasado, cuando se comenzó a observar la necesidad de la conservación del medio ambiente como una necesidad de las generaciones presentes y futuras, sí es un tema de vanguardia.

El desarrollo sustentable ha sido la respuesta de diversos pensadores sociales contemporáneos como Jean Baudrillard (1970), Gianni Vattimo (1981), Cornelius Castoriadis (1998), Zygmunt Bauman (1999)y Gilles Deleuze (2000), entre otros, para atender los efectos negativos que el proceso de modernidad, la creciente individualidad contemporáneo, la pérdida de lo colectivo, el resquebrajamiento del imaginario social, la era del vacío y la sociedad del consumo han traído aparejadas (Padilla, Jalomo, & Mariscal, 2019, pág. 24).

El desarrollo sustentable ha sido una respuesta a la forma en la que la cultura del consumismo ha deteriorado el medio ambiente, principalmente los recursos naturales como el agua y los bosques.

Por lo que se ha convertido en una necesidad el cambio de paradigma en la juventud respecto a la disponibilidad de estos recursos, así, "[j] jóvenes de todo el mundo vamos a discutir las preocupaciones, las ideas y potenciales soluciones a la crisis climática desde nuestra perspectiva. Además, tenemos que demostrar que los jóvenes no sólo somos el futuro, somos el presente; y que somos los principales actores en encontrar soluciones a los problemas y a las injusticias causadas por la crisis climática" (Naciones Unidas, 2021).

La educación, ha tenido que incorporar nuevas competencias en los educandos en todos los niveles con la finalidad de que reconozcan la importancia del medio ambiente, su conservación y mejoramiento, como parte de equilibrio ecológico necesario para la vida de cualquier ser vivo.

El aprendizaje debe preparar a los estudiantes y educandos de todas las edades para encontrar soluciones a los desafíos de hoy y de mañana. La educación debe ser transformadora y permitir que tomemos decisiones fundamentadas y actuar de manera individual y colectiva con miras a cambiar nuestras sociedades y cuidar el planeta (UNESCO, 2021).

La Organización de las Naciones Unidas a través del tiempo ha implementado para sus miembros instrumentos o acuerdos vinculantes y no vinculantes, en la búsqueda por mejorar el medio ambiente y la conservación de los recursos naturales, entonces "un instrumento es aquello que sirve de medio para hacer algo o conseguir un fin" (Orellana, 2014) En este contexto, se establecieron objetivos que los miembros de las Naciones Unidas deben alcanzar denominados "Objetivos de Desarrollo

Sostenible" (ODS), mismos que son un llamamiento universal a la acción para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y mejorar las vidas y las perspectivas de las personas en todo el mundo (Organización de las Naciones Unidas, 2021).

Estos objetivos, son 17 premisas que están relacionadas con las dimensiones sustentable, ambiental, social, económica y tecnológica. Para esta investigación se considera el objetivo 4, relacionado con la educación, cuya premisa es la siguiente: "Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos".

La educación debe ser considerada como el pilar que permite la movilidad socioeconómica ascendente y clave para salir de la pobreza (Naciones Unidas, 2021). Además, la educación debe ser vista como un motor de cambio, en el que el educando se encuentra en el centro para obtener habilidades y competencias que le permitan ser resiliente y comprender la importancia del medio ambiente para el presente y las generaciones futuras.

La educación debe ser igualitaria y equitativa para todos los niños, es decir, que no debe importar raza ni género para tener acceso a ella. En este contexto durante la última década, se consiguieron grandes avances al ampliar el acceso a la educación y las tasas de matriculación en las escuelas en todos los niveles, especialmente para las niñas (Naciones Unidas, 2021), sector considerado como un grupo vulnerable a nivel global, principalmente en países en vías de desarrollo.

El educando debe ser el centro de la transformación, por lo tanto, es imprescindible que conozca otras realidades, identificando situaciones de desventaja y pobreza o riqueza para saber ser crítico y reflexivo (Fernández & Casado, 2021). Si bien los educandos en todos los niveles de educación son el pilar para alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible, la educación superior juega un papel primordial no solo en lo referente al objetivo 4 relacionado con la educación, sino con otros objetivos relacionados con disminución de pobreza, trabajo digno, crecimiento económico y consumo y producción responsable, ya que los jóvenes universitarios tienen en sus manos el desarrollo tecnológico y científico necesario para lograr un avance observando la importancia del medio ambiente.

Las Naciones Unidas reconocen que un sistema educativo de enseñanza superior correctamente establecido y reglamentado permite ampliar el acceso, la igualdad, la calidad y la pertinencia. También puede reducir la disparidad entre el contenido de la enseñanza y lo que el alumnado debe aprender a fin de garantizar el desarrollo sostenible y de aprovechar plenamente las tecnologías, los recursos educativos abiertos y la enseñanza a distancia (Naciones Unidas 1, 2021).

En este contexto, la Educación Superior debe formar profesionistas preparados para hacer frente a los problemas relacionados con la escasez de recursos naturales, cambio climático e impacto ambiental relacionados con la actividad humana.

Análisis de la unidad de aprendizaje

A continuación, se presenta el análisis de la unidad de aprendizaje Sistemas de Gestión Calidad, que se imparte en la Escuela Superior de Ingeniería Textil en el Instituto Politécnico Nacional de México.

Tabla 1

Generalidades de la unidad de Aprendizaje de Sistemas de Gestión de Calidad

Nombre de la unidad de aprendizaje	Sistemas de Gestión de calidad
Profesión a la que va dirigida	Ingeniería textil
Área del conocimiento	Ciencias Sociales
Objetivo general	Formar profesionales capaces de diseñar, planear, implementar, operar, dirigir, optimizar e innovar sistemas productivos de la cadena fibra-textil-vestido atendiendo las normas y estándares de calidad, acorde las necesidades del mercado nacional y extranjero, con responsabilidad social y enfoque sustentable.

Fuente: elaboración propia con base a información del programa de la Unidad de aprendizaje SGC (Instituto Politécnico Nacional. Escuela Superior de Ingenieria Textil, 2021) y la página de la ESIT (ESIT, 2021)

Tabla 2
Contenidos de la unidad de aprendizaje

Descripción general de los contenidos	Trayectorias	Propósito general de la unidad y orientación didáctica
La unidad de aprendizaje va dirigida a los antecedentes y generalidades de la normalización. 1. Gestión de Calidad. 2. Norma ISO 9001 en la industria textil del vestido. 3. Auditoría en un proceso textil.	Actualmente se presentan 4 trayectorias para la carrera de ingeniería textil, la trayectoria de hilados, tejidos, acabados y confección en acabados textiles, del cual se desprenden nuevas asignaturas y se actualizan unidades de aprendizaje viejas.	Propósito. Aplicar la normatividad de calidad a procesos, productos y servicios de la industria textil con base en los principios de la norma ISO 9001. Orientación. La estrategia de aprendizaje rectora es el método de casos, el docente guía el desarrollo de la unidad de aprendizaje con el método de enseñanza inductivo, deductivo y analógico.

Fuente: elaboración propia con base a información del programa de la Unidad de aprendizaje SGC (Instituto Politécnico Nacional. Escuela Superior de Ingenieria Textil, 2021) y la página de la ESIT (ESIT, 2021)

De acuerdo con la información del programa educativo de Sistemas de Gestión de Calidad se propone la evaluación en tres momentos a lo largo del semestre con una evaluación diagnóstica, formativa y sumativa con la conformación de un portafolio de evidencias de los productos a evaluar, aplicando rúbricas de evaluación y autoevaluación. De acuerdo con la información del programa y a las características de la unidad de aprendizaje se ve la relación que existe de los contenidos con otras unidades de manera directa, para el siguiente punto se analizaron las unidades de aprendizaje en las que Sistemas de Gestión de Calidad va directamente relacionada, estos se fueron seleccionando conforme a los contenidos de la unidad de aprendizaje Sistemas de Gestión de Calidad, correspondientes al semestre y a la trayectoria (especialidad) del primer al cuarto semestre por ser formación genérica, se obtuvo lo siguiente:

Tabla 3
Formación genérica

Primer semestre	Segundo semestre	Tercer semestre	Cuarto semestre
Fibras Naturales.	Fibras químicas. Métodos de acabados.	Fundamentos de manufactura de prendas. Hilatura y algodón. Desarrollo y liderazgo.	Ingeniería económica. Hilatura de fibras químicas.

Fuente: elaboración propia con base a la página de la Escuela Superior de Ingeniería Textil. (Escuela Superior de Ingeniería Textil , 2021)

Enseguida, se presentan las trayectorias que existen para la carrera de ingeniero textil, de las cuales se seleccionaron las carreras que se relacionan de manera más directa con la unidad de aprendizaje seleccionada.

Tabla 4
Trayectorias en ESIT

Trayectoria en hilados	Trayectoria acabados	Trayectoria de confección en materiales textiles	Trayectoria en tejidos
Quinto semestre Gestión ambiental y tecnologías limpias. Aire acondicionado y refrigeración. Relaciones industriales.	Quinto semestre Gestión ambiental y tecnologías limpias. Aire acondicionado y refrigeración. Cinemática de las maquinas Relaciones industriales. Pretratamiento de hilos y géneros textiles.	Quinto semestre Gestión ambiental y tecnologías limpias. Aire acondicionado y refrigeración. Cinemática de las maquinas Higiene y seguridad industrial. Relaciones industriales.	Quinto semestre Gestión ambiental y tecnologías limpias. Relaciones industriales.
Sexto semestre Legislación aduanera. Cinemática de las máquinas de hilados.	Sexto semestre Legislación aduanera. Reología aplicada a los textiles Proceso de tintura de fibras. Estampado textil.	Sexto semestre Legislación aduanera. Reología aplicada a textiles.	Sexto semestre Legislación aduanera. Reología aplicada a los textiles. Control de calidad en los tejidos. Fundamentos de textiles técnicos.
Séptimo semestre Nanotecnología. Tecnología del reciclado y geotextiles. Automatización de los procesos.	Séptimo semestre Sistemas de gestión de calidad. Nanotecnología. Procesos de igualación y colorimetría de fibras. Análisis de procesos en húmedo. Procesos de tintura en mezclas. Estampados textiles.	Séptimo semestre Sistemas de gestión de calidad Nanotecnología. Automatización de procesos.	Séptimo semestre Sistemas de Gestión de calidad. Nanotecnología. Textiles técnicos avanzados Análisis y producción en tejido punto de urdimbre. Automatización de procesos.
Octavo semestre Programación y control de la producción. Control y calidad en hilatura de algodón. ISO 14001 en procesos de hilados.	Octavo semestre Programación y control de la producción. Procesos de lavado en mezclilla. Análisis de procesos en acabados.	Octavo semestre Programación y control de la producción. Proceso productivo de ropa infantil. Proceso productivo de blancos.	Octavo semestre Programación y control de la producción. Análisis y desarrollo de textiles técnicos avanzados.
Noveno semestre Procesos textiles. Metrología, normalización y ensayos textiles.	Noveno semestre Procesos textiles. Metrología y normalización.	Noveno semestre Procesos textiles. Metrología y normalización y ensayos textiles.	Noveno semestre Procesos textiles. Metrología, normalización y ensayos textiles.

Fuente: elaboración propia con base a la página de la Escuela Superior de Ingeniería Textil. (Escuela Superior de Ingeniería Textil , 2021).

Especificación de propuestas razonadas de inserción en cada uno de los elementos anteriores

Entre los retos que se observan de acuerdo con las necesidades como profesor y como estudiante, son considerar la homogenización en cuanto a los laboratorios de cada unidad, ya que, a pesar de formar parte del Instituto, las necesidades en cada escuela son totalmente diferentes, cada una de ellas cuenta con deficiencias particulares o se encuentra particularmente mejor o peor equipada.

En cuanto a la actualización de los programas, se puede observar que algunas reestructuraciones sí están orientadas a ese punto que se busca, sin embargo, eso depende de la persona que lo reestructuró o lo diseñó e, incluso, qué es lo que se busca en la actualización de la unidad de aprendizaje.

Otro punto que debe considerarse es el ofertar y hacer obligatorio que por lo menos una vez al semestre los docentes se actualicen, por lo menos en la Escuela Superior de Ingeniería Textil los cursos ofertados no son orientados hacia un modelo sustentable, siempre se ofertan los que van orientados a informática sobre todo a Moodle y a tutorías, por lo que considerar ofertar cursos y diplomados en la misma unidad para docentes garantiza obtener una perspectiva ambiental diferente.

Sin embargo, realizar este cambio para los alumnos resulta mucho más sencillo ya que las clases que se imparten son una oportunidad de considerar la introducción de estos temas, pues los estudiantes tienen una visión más fresca y que si se reorientan a través de los programas con el apoyo del docente se lograría un cambio de paradigma en los estudiantes.

Descripción del perfil del estudiante

La Escuela Superior de Ingeniería Textil (ESIT) se compromete a formar ingenieros con ciertas características que van orientadas hacia lo que son los programas, sin embargo, la misión y visión no reflejan esta parte sustentable en su totalidad, en seguida se describe el perfil de egreso del estudiante.

Perfil de egreso

Profesionales capaces de identificar y evaluar materiales textiles, así como planificar, implementar, operar, supervisar, dirigir y asesorar sistemas productivos de la cadena fibra-textil–vestido con base en las necesidades del mercado nacional y extranjero, transformando productos basados en la investigación, diseño e innovación de fibras, tejidos y la aplicación de procesos químicos–mecánicos, para la manufactura de la industria textil y de la confección con estándares de calidad, que preserven la diversidad de los ecosistemas industriales y naturales para el sustento de su entorno. Al concluir el Programa Académico de Ingeniería Textil, el egresado cuenta con una sólida formación, que permitirá fortalecer los siguientes desempeños profesionales. Identificar y evaluar materiales, productos y sistemas productivos de la cadena fibra-textil-vestido. Transformar fibras en hilos; producir tejidos y no tejidos; modificar las propiedades físicas, químicas y mecánicas de las estructuras textiles: como el colorido, estampado y suavizado. Diseñar, implementar, operar y supervisar sistemas productivos de la cadena fibra-textil-vestido para la toma de decisiones referente al desarrollo producto, calidad, producción y administración de recursos. Desarrollar investigación para generar innovación e insumos, artículos y procesos de manufactura de la cadena fibra-textil-vestido. Fomentar y propiciar la responsabilidad social y sustentable en su ejercicio profesional.

Cabe destacar que se hace referencia a los perfiles de egreso debido a que la formación llega a cambiar por cada una de las especialidades de la carrera de ingeniero textil, en seguida se describen las trayectorias posibles:

Tabla 1

Trayectorias del alumno de la Escuela Superior de Ingeniería Textil

Perfil de egresado de la trayectoria de hilados	Perfil de egresado de la trayectoria de tejidos	Perfil de egresado de la trayectoria de acabados	Perfil de Egresado de la trayectoria de confección en materiales textiles
Es capaz de interpretar, analizar, integrar, desarrollar evaluar y dirigir sistemas productivos de la hilandería. Adquiriendo el conocimiento en el funcionamiento básico de la maquinaria, herramientas equipos e instrumentos de medición de las nuevas tecnologías de la hilatura, para procesar las diferentes fibras y mantener los estándares de calidad que se requieren durante la elaboración de un hilado, que preserven la diversidad de los ecosistemas industriales y naturales para el sustento de su entorno.	Es capaz de interpretar, analizar, integrar, desarrollar, evaluar, y dirigir sistemas productivos de tejidos. Adquiriendo el conocimiento en el funcionamiento básico de la maquinaria, herramientas, equipos e instrumentos de medición de las nuevas tecnologías de tejido, para procesar los diferentes hilos y mantener los estándares de calidad que se requieran durante la elaboración de un tejido, que preserve la diversidad de los ecosistemas industriales y naturales para el sustento de su entorno.	Es capaz de interpretar, analizar, integrar, desarrollar, evaluar y dirigir sistemas productivos del acabado. Adquiriendo el conocimiento en el funcionamiento básico de la maquinaria, herramientas, equipos e instrumentos de medición de las nuevas tecnologías del acabado, para procesare las diferentes fibras, hilos tejidos y prendas a fin de mantener los estándares de calidad que se requieran durante la elaboración de estos, que preserven la diversidad de los ecosistemas industriales y naturales para el sustento de su entorno.	Es capaz de interpretar, analizar, integrar, desarrollar, evaluar y dirigir sistemas productivos de la industria de la confección. Adquiriendo el conocimiento en el funcionamiento básico de la maquinaria, herramientas, equipos e instrumentos de medición de las nuevas tecnologías de la industria de la confección, para procesar las diferentes telas y mantener los estándares de calidad que se requieran durante la manufactura de prendas y /o artículos, que preserven la diversidad de los ecosistemas industriales y naturales para el sustento de su entorno. Los cuatro primeros semestres se consideran como tronco común. El alumno iniciará su trayectoria a partir del quinto semestre, considerando que una vez elegida, no habrá cambios, por no existir compatibilidad entre los perfiles del resto de las trayectorias.

Fuente: elaboración propia con base en la información de la página oficial de la Escuela Superior de Ingeniería Textil (ESIT, 2021).

Las estrategias que se elaboraron son genéricas y se pueden ir adaptando de acuerdo a las trayectorias (nombre que se le da a la especialidad que elige cada alumno) ya que podrían cambiar en cuanto a las dinámicas, sin embargo, es posible aplicarlas de manera general en la unidad de aprendizaje como lo es sistema de gestión de calidad, la cual se imparte a todas las áreas, si bien si es importante considerar el campo ocupacional para ser un poco más específico y a través de estrategias que induzcan al alumno hacia el desarrollo de nuevas tecnologías o prácticas más amigables con el medio ambiente, si es posible aplicar las estrategias propuestas sin ningún problema, ya que van enfocadas a la situación ambiental, considerando hacer un cambio de paradigma en los programas, los profesores y en el alumno.

La situación de degradación del medio ambiente en la que se encuentra el planeta ha hecho que un número considerable de naciones tome conciencia de la necesidad de replantear los conceptos que hasta ahora han servido para definir crecimiento y desarrollo. En todo el mundo, a nivel de las instancias públicas, se han creado entidades para enfrentar esta problemática y desde la sociedad civil también han surgido un sinnúmero de organizaciones que trabajan en las distintas aristas que conciernen al ambiente (Díaz Coutiño & Escárcega Castellanos, 2009).

Propuestas de inserción en el plan de estudios

Es recomendable vincular la enseñanza de las ciencias con estrategias que partan de realidades sociales y de la resolución de problemas que promuevan el pensamiento divergente para la creación técnica, que oriente la resignificación de los contenidos teóricos en reglas que descansan en el saber empírico y en un saber analítico que implica la deducción de reglas de preferencia (valores) según las especialidades.

En algunas unidades de aprendizaje se puede apreciar que se promueve una concepción de la relación sociedad naturaleza, que solo puede darse a través de su explotación por medio del trabajo, esta concepción se expresa al estudiar los distintos momentos de la historia. Aquí subyace una concepción economicista del ambiente, en donde la naturaleza es un conjunto de recursos para el desarrollo económico y la técnica sólo es acción instrumental.

Si bien el nuevo modelo contiene los elementos para una reforma profunda de los planes de estudio, aún falta mucho por hacer para fortalecer la

formación ambiental de sus egresados. El perfil de egreso del sistema general del bachillerato establece la formación sobre el desarrollo sustentable, sin embargo, el resultado del análisis de la matriz de vinculación con las competencias disciplinares y los resultados de aprendizaje, se concluye que solo las ciencias naturales están claramente relacionados a su consecución (Dirección de Formación e Innovación Educativa. Diplomado Formación Tecnológico-ambiental para la Sustentabilidad. IPN, 2021), ello refleja que el desarrollo sustentable aún no es comprendido en sus cuatro dimensiones la social, la económica, ambiental y tecnológica, se sigue identificando con las ciencias naturales como si sólo hubiera cambiado el término, o etiqueta verbal, de ecológico a sustentable.

La formación técnica y profesional tiene una orientación hacia la formación científico-técnica para el ejercicio de una actividad técnica o profesional, ello es una fortaleza, pero es necesario insistir que el ejercicio profesional se realiza en una comunidad y en busca del bien general, eso implica que se debe insistir en la formación humana integral.

Reformulación de los rasgos del perfil de egreso

Actualmente, se reformuló el perfil de egreso del ingeniero textil, como se mencionó anteriormente, la actualización de los programas cambió el orden de aparición de algunas unidades de aprendizaje y dependiendo del profesor a cargo se le dio esa orientación hacia la industria o hacia la sustentabilidad, como mencionan algunos autores, la educación desde los niveles básicos son una herramienta importante para lograr un cambio, y con ello las perspectivas de los perfiles de egreso deben de tener esa visión sustentable.

La educación ambiental en el nivel medio básico o educación secundaria representa una oportunidad para consolidar los valores ambientales de los adolescentes en favor de un futuro sustentable. En el análisis de contenidos se asume una perspectiva sistémica, por lo tanto, el análisis no es secuencial, es cíclico, lo que permite la comparación entre los elementos que lo conforman (Calixto Flores, 2015).

Para el perfil de egreso requerido, se propone considerar lo siguiente:

- Profesionista que maneje de manera adecuada las nuevas tecnologías.
- Profesionista involucrado en la investigación desde quinto semestre.

- Profesionista con una orientación interdisciplinaria.
- Profesionista actualizado con dominio del inglés.
- Profesionista con una visión sustentable.
- Profesionista capaz de crear proyectos sustentables.

Aportación a las competencias del perfil de egreso

El siguiente cuadro maneja las competencias que la escuela tiene en su página de internet, en un segundo momento se realiza la propuesta con base en lo analizado:

Tabla 6
Competencias

Saber Conocer	Saber Hacer	Saber Ser y Convivir
El aspirante a estudiar la Lic. En Ingeniería Textil, debe poseer conocimientos en: Matemáticas. Física. Química. Computación. Conocimientos propios de la metodología científica. Conocimientos socioeconómicos y administrativo. Manejo del lenguaje (comprensión de textos. Técnica de estudio. Lectura y redacción. Preferentemente bases de un segundo idioma.	El aspirante debe de dominar los siguientes aspectos: Creatividad e ingenia para innovación y emprendimiento en un ambiente globalizado. Análisis, síntesis, y previsión. Manejo de relaciones humanas. Solución de problemas. Lectura de instrumentos de medición. Criterio de decisión. Orientación hacia el desarrollo de la tecnología. Capacidad de abstracción. Habilidad para manejar conscientemente los métodos y el lenguaje de la ingeniería y de la tecnología aplicada.	Valores: Alto sentido de responsabilidad, sinceridad y honradez. Conciencia cívica y ética. Compromiso con la búsqueda del bienestar social y la sustentabilidad. Actitudes: Autoconfianza. Autoconfianza. Identificarse con la filosofía de la Unidad Académica. Personalidad extrovertida. Interés por el estudio. Voluntad de cooperación y de trabajo en equipo. Ser consciente de la proyección y desarrollo de su profesión. Disposición al cambio. Afrontar la toma de decisiones. Mostrar interés por su proceso de aprendizaje.

Fuente: elaboración propia con base a la página oficial de la ESIT (ESIT, 2021)

Aportación con base al cuadro anterior:

En el saber conocer es necesario que el alumno cuente con bases sólidas de sustentabilidad o ciencias naturales, para que el alumno tenga un perfil adecuado requiere que la educación media superior y superior este actualizando el perfil de egreso de acuerdo a las necesidades ambientales y tecnológicas.

Saber hacer, se debe esperar que el alumno tenga una orientación hacia la sustentabilidad.

Saber ser y convivir, se le debe de fomentar al alumno el respeto hacia la vida en general, hacia los recursos naturales, así como tolerancia hacia los individuos.

Conclusiones

Actualmente, se está dando el cambio hacia la educación 4.0 y es prioritario considerar las ventajas y los retos que plantea esta modernización, ya que inevitablemente va a repercutir en los planes y programas, así como la orientación de estos y en el perfil de egreso, enseguida se menciona algunos puntos a considerar:

La actual estructura organizacional por carreras debe tender hacia la interdisciplinariedad, no hay claridad sobre el concepto de la Educación 4.0, Industria 4.0 y Economía 4.0, resistencia al cambio, normatividad gubernamental e interna, conectividad y TIC, complejidad para adquirir infraestructura adecuada a la E4.0 (Instituto Politécnico Nacional, 2021).

Es necesario hacer un cambio en el programa de estudios de la unidad de aprendizaje con la finalidad de alcanzar una preparación en los jóvenes que se encuentran egresando de la carrera de Ingeniería Textil con un perfil orientado hacia el desarrollo sustentable.

La ingeniería textil abarca varias áreas que van desde la producción de fibras hasta el producto final en la industria de la moda, la cual se ha convertido en una de las industrias más contaminantes, por lo que es importante lograr que los ingenieros textiles busquen nuevas formas de producir y de lograr procesos menos contaminantes que disminuyan su huella ecológica.

Es importante considera el papel de la educación en apoyo al crecimiento económico y social, principalmente cuando se habla de educación superior, en el caso de la Escuela Superior de Ingeniería Textil, su importancia radica en la industria textil que abarca diferentes procesos, por lo que su papel también es preponderantemente económico. En este sentido, afirma Anna Belykh que el papel de la escuela mexicana se ha visto sesgada por la etapa histórica y por el régimen político y económico (Belykh, 2019, pág. 2).

Referencias

Belykh, A. (2019). Los saberes de la UNESCO y las competencias generales: compatibilidad conceptual y modalidades de implementación. *Debate en Evaluación y curriculum. Congreso Internacional de Educación* (págs. 1-11). México: Universidad Autónoma de Tlaxcala.

Calixto Flores , R. (2015). Educación Ambiental para la Sustentabilidad en la Educación Secundaria. *Actualidades Investigativas en Educación*.

Díaz Coutiño, R., & Escárcega Castellanos, S. (2009). Desarrollo sustentable una oportunidad para la vida. México.

Dirección de Formación e Innovación Educativa. Diplomado Formación Tecnológico-ambiental para la Sustentabilidad. IPN. (1 de Noviembre de 2021). Diplomado Formación Tecnológico-ambiental para la Sustentabilidad. *Diplomado Formación Tecnológico-ambiental para la Sustentabilidad*. México: Instituto Politécnico Nacional.

Escuela Superior de Ingeniería Textil . (27 de Agosto de 2021). *Escuela Superior de Ingeniría Textil.* Obtenido de https://www.ipn.mx/assets/files/esit/dos/principal/Programa%20Academico.pdf

ESIT. (27 de Agosto de 2021). *ESIT IPN* . Obtenido de https://www.ipn.mx/oferta-educativa/educacion-superior/ver-carrera.html?lg=es&id=26

Fernández, R., & Casado, O. (2021). "SOMOS UNO". La Educación Como Motor de Cambio Social. *Infancia, Educación y Aprendizaje*, 486-491.

Instituto Politécnico Nacional. (3 de Noviembre de 2021). *Educación 4.0*. Obtenido de https://e4-0.ipn.mx/e4-0-ipn/

Instituto Politécnico Nacional. Escuela Superior de Ingenieria Textil. (2021). *Programa Sintético.* México: Instituto Politécnico Nacional.

Naciones Unidas 1. (3 de Octubre de 2021). *Naciones Unidas*. Obtenido de Naciones Unidas: https://es.unesco.org/themes/educacion-superior/ods

Naciones Unidas. (6 de octubre de 2021). *Naciones Unidas*. Obtenido de Naciones Unidas: https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/

Naciones Unidas. (4 de noviembre de 2021). *Noticias ONU. Mirada global Historias Humanas*. (ONU, Editor) Obtenido de https://news.un.org/es/story/2019/09/1462392

Orellana, M. (2014). *Medio ambiente y desarrollo. Tipología de instrumentos de derecho público ambiental internacional.* Santiago de Chile: CEPAL.

Organización de las Naciones Unidas. (7 de Octubre de 2021). *Organización de las Naciones Unidas*. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas: https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/

Padilla, J. T., Jalomo, F., & Mariscal, R. (2019). *Desarrollo sustentable, ciudad y regimen de propiedad en condominio. Tomo I.* México: Universidad de Guadalajara.

UNESCO. (9 de Octubre de 2021). *UNESCO*. Obtenido de UNESCO: https://es.unesco.org/themes/educacion-desarrollo-sostenible

Estrategia de innovación tecnológica en el comercio electrónico para el desarrollo organizacional de las empresas manufactureras

Andrés Yamil Martínez Choles
Ingeniero Industrial. Especialista en Gestión de Proyectos. Docente Investigador de la Universidad de La Guajira.
Correo: aymartinez@uniguajira.edu.co

Lois Milena Molina Fragozo
Doctora en Ciencias Sociales mención Gerencia. Especialista en Gerencia de Recursos Humanos. Administradora de Empresas. Docente Investigadora de la Universidad de La Guajira. Correo: lmolinaf@uniguajira.edu.co

Resumen

En este artículo se analizaron las estrategias de innovación tecnológica en empresas dedicadas a la manufactura y la relación de estas con el comercio electrónico. Este estudio es parte de una metodología de revisión descriptiva que utiliza revisión bibliográfica. La innovación tecnológica utilizada en el comercio electrónico por las empresas manufactureras permite obtener una ventaja competitiva a partir de la implantación del marketing electrónico de sus productos a nivel nacional e internacional del mercado. Las empresas de este tipo deben ser conscientes de la necesidad de tener presencia en Internet. Por tanto, en la actualidad es impensable que una organización no esté orientada hacia las nuevas tecnologías de la información para simplificar y agilizar los procesos con los clientes. Además, es importante que estas empresas estén a la vanguardia de la competencia con las grandes empresas de ventas online, de hecho, incorporar la innovación es importante, puesto que es el único proceso que crea valor para la empresa.

Palabras clave: innovación, innovación tecnológica, e-commerce, sitios web, empresas manufactureras.

Technological innovation strategy in electronic commerce for the organizational development of manufacturing companies

Abstract

In this article, technological innovation strategies in manufacturing companies and their relationship with electronic commerce were analyzed. This study is part of a descriptive review methodology that uses a bibliographic review. The technological innovation used in electronic commerce by manufacturing companies allows them to obtain a competitive advantage from the implementation of electronic marketing of their products at the national and international market level. Companies of this type must be aware of the need to have a presence on the Internet. Therefore, today it is unthinkable that an organization is not oriented towards new information technologies to simplify and streamline processes with customers. In addition, it is important that these companies are at the forefront of competition with large online sales companies, in fact, incorporating innovation is important, since it is the only process that creates value for the company.

Keywords: innovation, technological innovation, e-commerce, websites, manufacturing companies

Introducción

La expansión de las actividades económicas y el rápido desarrollo tecnológico han creado la urgente necesidad de integrar estrategias para la búsqueda de la competitividad y el desarrollo a través de sistemas de marketing avanzados que permitan alcanzar nuevos métodos, herramientas y conocimientos a través de las innovaciones tecnológicas. conduciendo efectivamente a la organización hacia una era abierta de oportunidades y crecimiento, con un mayor grado de proyección y expansión en los mercados internacionales (Zayas, 2015). Teniendo esto en cuenta, las empresas buscan la mejora a través de la innovación tecnológica de sus productos y la aplicación de nue-

vos procesos a su cadena de valor con el fin de mejorar su posición o la de un producto en el mercado, de nuevos conocimientos de un la organización y el uso de nuevas estrategias y herramientas de innovación digital como el comercio electrónico en los procesos organizacionales con el fin de mejorar la captación de clientes y alcanzar nuevos nichos o segmentos de mercado.

En relación con lo anterior, (Landaeta, 2016), afirma, que las estrategias de innovación tecnológica no son más que una habilidad emprendedora que utiliza las innovaciones tecnológicas como segmento fundamental para posibilitar mayores y mejores actividades económicas para la organización que las lleva a cabo y el apoyo que representa la entrada de nuevos servicios, procesos, productos y / o nuevas fuentes de suministro, así como cambios en la organización operativa de forma continua, orientada a consumidores, clientes o usuarios (p. 21)

Dentro de este contexto, se destaca lo dicho por (Moreno, 2016) sobre las estrategias de innovación en tecnología en el comercio electrónico, que debe contar con una plataforma que permita la comercialización online de productos, así como el comercio electrónico empleado. especialistas que administran las redes sociales conocido como Community manager que es el responsable del marketing digital de todas las empresas que dijeron que los productos serían los responsables.

Lo anterior refleja la necesidad de estudiar el tema expuesto, teniendo en cuenta el desarrollo del sector comercial, que ofrece la posibilidad de ofrecer productos de forma centralizada en el exterior, la modernización de las organizaciones, la conciencia de gestores y propietarios, las necesidades existentes de los consumidores y una población que cada día atiende a más necesidades que tienen que ser satisfechas de forma eficiente y eficaz por el mercado online.

Todo ello obliga a las empresas manufactureras a realizar procesos innovadores que desarrollen resultados en medidas que hagan posible su internacionalización favoreciendo el desarrollo de su área de negocio y la fabricación de nuevos y mejorados productos. Estos procesos deben incluir la renovación de los procesos productivos, el uso y mejora sustancial de los procesos productivos, así como la implementación de nuevas herramientas y estrategias digitales con el fin de ampliar el alcance del mercado tangible e intangible.

Abordaje teórico

Innovación

Desde el punto de vista de Drejer (2012), se busca avanzar en la mejora de los procesos, dispositivos, tecnología o administración que se llevan al mercado, el foco está en el resultado del procedimiento. Es decir, la innovación asocia tanto un proceso como un resultado, y esto se considera como tal cuando se introduce en el mercado (desarrollo del artículo) o se utiliza como parte del camino hacia la fabricación de productos o la forma en que se elaboran. para ser comercializado.

También describen (Szirmai, Naudé & Goedhuys, 2011), la innovación como el desarrollo de nuevos productos, nuevos procesos, nuevas fuentes de suministro, pero también la apertura de nuevos mercados y el desarrollo de nuevas formas de organización empresarial. En este sentido, incluye la integración de ideas, sistemas mejorados que generen valor agregado tanto para los distintos actores responsables como para el mercado o segmento objetivo a alcanzar.

Para (Robledo, 2017), por su parte, la innovación surge cuando la invención va más allá del espacio puramente tecnológico y tiene un impacto tanto en el mercado como en su fabricación. En otras palabras, la innovación se integra en la dinámica social y económica responsable de la transformación y producción de conocimiento tecnológico y científico en beneficio de la prosperidad económica, el bienestar social y el desarrollo humano. (p.33)

En efecto, la innovación permite emprender el desarrollo de nuevas y mejores ideas como génesis de la gestión del conocimiento para la introducción de nuevos productos y procesos o una mejora en los existentes, así como también, cambios en la organización. De igual manera, esta debe estar soportada en un mercado objetivo bien definido, donde se inicia con una incursión de mercado, seguido de la identificación de la necesidad y por último el cubrimiento de esta, dicho proceso es comprobable con el nivel de satisfacción del público objetivo.

Estrategias tecnológicas para desarrollar el comercio electrónico

Para (Didriksson, 2017) "las estrategias tecnológicas además del uso de la tecnología son políticas que tienen las organizaciones para el desarro-

llo" (p. 33), para generar cambio tecnológico, incidir en la estructura de la industria manufacturera y generar ventajas competitivas, la estrategia tecnológica es un componente fundamental en el comercio electrónico para realizar transacciones de venta de productos. Además, (Porter, 2015) también sugiere que la estrategia tecnológica puede mejorar la ventaja competitiva sostenible de una empresa en aspectos esenciales:

Las tecnologías a desarrollar: la estrategia genérica de la empresa contribuye al máximo en relación a la probabilidad de éxito en su desarrollo, en este sentido los programas de investigación y desarrollo de una empresa deben estar alineados con la estrategia genérica que se persigue.

Liderazgo o seguimiento tecnológico: busca liderar cambios tecnológicos para diferenciarse de otras empresas y tiene en cuenta este rol de liderazgo en relación a productos o tecnologías de proceso.

Para aprovechar las estrategias tecnológicas, por otro lado, es necesario asimilar básicamente el desarrollo de su entorno, según (Cuervo, 2017; p. 56) es necesario buscar diferentes sectores en los que se generan oportunidades, además de analizar el nivel de tecnología actual que tiene la organización y las que se espera que las reemplacen. Nuevamente, es necesario buscar nuevas tecnologías que permitan incrementar la rentabilidad. Por tanto, es muy importante mantener una estrecha relación entre la estrategia tecnológica utilizada por la empresa y la estrategia global.

Por otro lado, el análisis interno incluye la evaluación del contenido tecnológico de todas las actividades de la cadena de valor de la organización, de manera que sea posible identificar las debilidades y fortalezas que tiene frente a su competencia, esto con la intención de la mejora continua, este proceso conduce a su vez, a un inventario de los activos de la empresa, los recursos tecnológicos y la evaluación de su potencial de crecimiento.

Innovación y el entorno del comercio electrónico

En este sentido (Montalvo, 2012), comenta que la Web 2.0, es aquella surge a partir de desarrolladores independientes enfocándose en el usuario más allá de la tecnología en sí, puesto que la única tecnología es Internet y no una marca comercial. De manera que, el trabajo colaborativo, las comunidades, el intercambio de información libre, así como gratuita, los blogs y las redes sociales hoy en día representan una preocupación y una fuente indirecta de ingresos.

De igual forma (Dutta & Segev, 2013) advierten que es difícil concretar y medir los beneficios, pero se sabe que el comercio electrónico interempresarial permite llegar a compradores y vendedores de cualquier parte del mundo a través de la red reunida. Mundo, gracias a que es un mercado sin fronteras geográficas, que logra reducir significativamente los costos de transacción, así como cada uno de sus componentes, e introducir altos niveles de conectividad.

En otras palabras, los productos que se ofrecen a través de la red son más accesibles y asequibles, lo que facilita a los consumidores comprar en línea desde cualquier parte del mundo. Sin embargo, los investigadores justifican su posición con la afirmación de (Gámez, 2011), cuando señala que el uso de la red genera una mayor actividad comercial, lo que otorga a las empresas el beneficio de abaratar costos.

Respecto a las declaraciones de los autores, se puede decir que las empresas manufactureras tienen que estar a la vanguardia de la red 2.0, ya que este es un sector en crecimiento en el que cada día se procesan mayores cantidades de información, cada vez más compras de productos electrónicos, ropa. etc. en el comercio electrónico, en general sus ventas aumentarán significativamente en los próximos períodos.

Por otro lado, (Gámez, 2011) define la seguridad del comercio electrónico como la aplicación de una serie de medidas, que se encuentran contenidas en procesos, dispositivos y herramientas, con el fin de garantizar la integridad y disponibilidad, así como la protección de los datos y información o para garantizar la reducción de riesgos y amenazas que puedan afectar tanto a los sistemas de información como a los usuarios que utilizan este medio en línea.

Las transacciones en línea, como las comerciales, también deben brindar seguridad a los usuarios. Por lo tanto, las operaciones que se realizan en el comercio electrónico deben protegerse y mantenerse seguras. En este sentido, cuando se trata de operaciones online, es fundamental señalar que el comercio electrónico ofrece tanta seguridad porque lo primero que se nota es la eventualidad de que se produzca un daño.

Análisis y discusión

En cuanto a la revisión teórica, se puede decir que la innovación ha cambiado varios aspectos en lo que respecta a la mejora de procesos, la introducción de nuevos productos en los mercados, entre otras cosas en relación al comercio electrónico, las empresas manufactureras tienen que introducir algunos elementos para Para vender sus productos, al igual que incorporar diversas plataformas tecnológicas que les permitan comercializarlos online en cualquier parte del mundo, es importante contar con un especialista en e-commerce o comercio electrónico que se encargue de gestionar las redes sociales para el Marketing Digital debe ser responsable de todos los productos que se encuentren fabricado en estas empresas.

En otro contexto, las empresas manufactureras deben ser conscientes de la necesidad de tener presencia en Internet; Por tanto, en la actualidad es impensable que un banco no deba orientarse hacia las nuevas tecnologías de la información, ya que la mayoría de sus servicios deben ser accesibles y asequibles a través de Internet para simplificar y agilizar los procesos de sus clientes.

Metodología

Este artículo encaja en una metodología documental, así, (Finol & Camacho, 2006) plantean que el análisis documental se entiende como el proceso de buscar, seleccionar, analizar, registrar, organizar e interpretar los datos extraídos de las fuentes documentales primarias existentes en torno a una variable de estudio que enmarca el problema, para responder las preguntas de cada área de conocimiento.

La intención fue realizar una investigación descriptiva que abordara las realidades y sus características básicas, como la representación de una interpretación correcta. Asimismo, para (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014), proponen una investigación descriptiva, como aquella que intenta recolectar información de manera colectiva sobre los conceptos o variables con las que se relacionan. Según (Tamayo, 2012) la investigación descriptiva incluye la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza presente, la constitución de los procesos, el trabajo sobre las realidades de algunos hechos y sus propiedades básicas, en la presentación de una la interpretación correctamente (p.25).

De ahí la naturaleza de la investigación descriptiva, lleva al investigador al conocimiento científico al describir un tema o problema sin influir en él. De una manera que al mismo tiempo implica el uso de la observación y con ello fortalece el conocimiento. La investigación explicativa según (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014), por su parte, tiene como objetivo determinar las causas de un fenómeno examinado; los estudios explicativos van más allá de la descripción de términos o el establecimiento de relaciones entre términos; es decir, apuntan a responder a las causas de los hechos.

En términos de métodos de búsqueda exhaustivos, según (Gómez, Navas, Aponte, & Betancourt, 2014), esto representa una fase importante de toda investigación, ya que garantiza obtener la información más relevante de las variables de estudio, utilizando un método muy extenso y actualizado. Universo actualizado de documentos como fuentes (p.2). La revisión bibliográfica corresponde en el caso concreto a la descripción detallada de ciertos temas, pero no incluye la identificación de tendencias en el desarrollo de la respectiva tecnología que posibiliten decisiones estratégicamente significativas.

Resultados

La estrategia de innovación tecnológica utilizada en el comercio electrónico por las empresas manufactureras les permite ganar ventaja competitiva al implementar el marketing online de sus productos necesidades del mercado nacional e internacional. De la misma forma, el proceso de innovación tecnológica a través del e -Commerce combina los recursos financieros, comerciales y humanos, trayendo al mercado nuevos productos que satisfagan la demanda desatendida.

Por otro lado, innovación tecnológica; en las empresas manufactureras tendrán contacto directo con el medio ambiente. Por ello, es importante mejorar las condiciones internas de las empresas para crear un contexto económico en el que puedan crecer y superar las dificultades que se presenten.

Así, es importante que las empresas manufactureras en el deben estar a la vanguardia de la competencia con las grandes empresas que venden online. En efecto, la inclusión de la innovación en los procesos de marketing de las empresas manufactureras es importante ya que es el

único proceso que genera valor para la organización, como se entendió anteriormente, el posicionamiento en el mercado, el resto de los procesos, en su mayor parte, los tienen como objetivo lograr la máxima eficiencia en los negocios actuales.

Conclusiones

El comercio electrónico y la innovación tecnológica son elementos necesarios que necesitan ser adaptados en diferentes organizaciones, lo que requiere adecuar a las personas que integran las distintas organizaciones al uso de la tecnología, ya que la introducción de estas herramientas es una forma de lograr estar más actualizados con los vertiginosos cambios que se están produciendo para ser más competitivos y posicionarse en el mercado.

Asimismo, a lo largo de la investigación, se encontró que, a través de estos elementos en las organizaciones manufactureras se promueve ventajas competitivas que impactan positivamente en las empresas que la adoptan y le permiten pronosticar mejor el entorno empresarial brindándole más ventajas en relación con oportunidades de marketing y generación de beneficios.

Por otro lado, se ha demostrado que no tiene sentido querer implementar el comercio electrónico sin un objetivo de generar ventajas competitivas, sin innovación y nuevas formas de trabajo; Además, este propósito no es posible si no existe una infraestructura técnica formada por computadoras, conocimiento de internet, mercado o aporte a un enriquecimiento tanto del personal a nivel formativo como de la propia empresa generando mayor valor internamente.

Es decir, el comercio electrónico representa un efecto que posiciona mucho mejor a las empresas en el entorno competitivo, les brinda la oportunidad de obtener ciertas ventajas competitivas a nivel nacional a través de un aumento de la inteligencia competitiva y así mejorar significativamente la eficiencia de sus acciones. internamente, que produce en las mismas condiciones, por lo que la productividad aumenta e incluso es posible expandir los mercados y el alcance de la empresa, aumentando así los ingresos de la empresa, pero también enriqueciéndola con bajas de personal mejor capacitado.

Referencias

Cuervo, G. (2017). Ventajas de las estrategias tecnológicas utilizadas por organizaciones inteligentes .

Didriksson, T. (2017). Las estrategias tecnológicas, elementos potenciador para la innovación tecnológica .

Drejer, I. (2012). Situación para la gestión de la innovación: hacia un modelo de contingencia. *European Journal of Innovation Management*.

Dutta, T., & Segev, G. (2013). *Innovación y el entorno del e-commercer*. . . Madrid España: Editorial Cengaje Learnig.

Finol, M., & Camacho. (2006). *El proceso de la investigación científica* (Segunda ed.). Caracas, Venezuela: Editorial Ediluz.

Gámez, P. (2011). La internacionalización de las marcas mediante un sitio web. Mexico D.F: Mcgraw Hil.

Gómez, L. E., Navas, D., Aponte, M. G., & Betancourt, B. L. (2014). Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos. Medellin.

Hernández, Fernández, & Baptista. (2014). *Metodología de la investigación*. México : Mc. Graw Hill.

Landaeta, O. (2016). Marco de referencia para la comunicación y seguimiento de la implantación de una estrategia tecnológica. Madrid, Leganés, España: Universidad Carlos III de Madrid.

Montalvo, P. .. (2012). *Los sistemas de innovación en Europa Madrid*. Madrid: Esic Editorial.

Moreno, P. (2016). Innovación tecnológica para las organizaciones inteligentes. México, D.F.: Mc Graw-Hill.

Porter, E. M. (2015). Ventaja competitiva: creación y sostenimiento de un desempeño superior.

Robledo, J. (2017). Introduccion a la gestion de la tecnologia y la innovacion.

Szirmai, A, W., Naudé, M, & Goedhuys. (2011). Entrepreneurship, Innovation, and Economic Development. Oxford university press.

Tamayo, M. (2012). El proceso de la investigación científica. Limusa Grupo Noriega Editores.

Zayas, B. I. (2015). La innovación, competitividad y desarrollo tecnológico en las MIP y ME's del municipio de Angostura, Sinaloa. *Revista mexicana de ciencias agrícolas*.

Capítulo Nro. 18

Mejora turística para la sostenibilidad de las playas Canoa del cantón de San Vicente - Ecuador 2021

Lilia Moncerrate Villacis Zambrano

PhD en Ciencias Administrativas. Post Doctora en Sistematización Investigativa. Magíster en Desarrollo de la Inteligencia y Educación. Licenciada en Ciencias de la Educación especialidad de Supervisión y Administración Educativa. Docente Investigadora por la Secretaría de Educación Superior Ciencia Tecnología e Innovación Senescyt de Ecuador. Docente Investigadora en la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí - Campus Bahía de Caráquez, lilia.villacis@uleam.edu.ec. Orcid.org/0000-0002-2888-6363

Víctor Manuel Román Vélez

Licenciado en Administración de Empresas. Ingeniero Comercial. Master en Dirección Comercial y Marketing Experiencia. Docente Investigador en la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí - Campus Bahía de Caráquez vmanuel.roman@uleam.edu.ec, https:// Orcid.org/0000-0002-2455-613X

Lucia Margarita Álvarez Zambrano

Licenciada en Contabilidad y Auditoría. Magíster en Finanzas y Tributación. Directora Financiera del Municipio de Sucre - Manabí. lucyalvarez2001@hotmail.com.https:// Orcid.org/0000-0002-2616-827X

Ana Cecilia Vélez Falcones

Ecuadorian Accounting and Auditing Engineer. Master in Taxation and Finance. Master in Business Administration. Professor at the Laica Eloy Alfaro de Manabí University, in the Bahía de Caráquez Extension. Orcid.org/0000-0001-7835-7075

Adriana Lourdes Robles Altamirano

Profesora de Educación Primaria, Segunda Enseñanza. Licenciada en Ciencias de la Educación. Doctora en Ciencias de la Educación. Docente de la Universidad Estatal de Milagro.
https:// Orcid.org/ 0000-0003-2610-7394.

Jessica Marianela Zambrano Cedeño

Ph,D en Ciencia Pedagógicas. Magíster en Gerencia Turística Hotelera. Licenciado Turismo Ecológico. Consultor Turístico. Docente de la Universidad Laica Eloy Alfaro. https:// Orcid.org/0000-0003-1370-5934.
jessica.zambrano@uleam.edu.ec

Resumen

El objetivo de esta investigación se fundamentó en realizar un diagnóstico de la actividad turísticas para analizar la sostenibilidad en las playas de Canoa de la costa norte de Manabí para gestionar el desarrollo socioeconómico de la actividad turística en el sector Se consideró un estudio cualitativo y cuantitativo además se utilizó el método analítico descriptivo. La muestra fue aleatoria simple seleccionando el día de mayor actividad económica para aplicar la encuesta a los actores locales de Canoa. La fiabilidad fue satisfactoria de un 0.93 el alfa de Cronbach donde se evidenció que el instrumento aplicado fue confiable. Se concluye se requieren de posteriores estudios que aborden a nivel de sanidad, seguridad, salubridad, ambiental y bioseguridad que aporten a la comunidad y a los visitantes, de esta manera se podría vivenciar un al turismo sostenible del destino turístico de Canoa.

Palabras clave: actividad turística, diagnóstico, sostenibilidad.

Tourism improvement for the sustainability of the Canoa beaches of the canton of San Vicente - Ecuador 2021

Abstract

The objective of this research was based on carrying out a diagnosis of tourist activity to analyze the sustainability of the beaches of Canoa on the north coast of Manabí to manage the socioeconomic development of tourist activity in the sector. A qualitative and quantitative study was also considered the descriptive analytical method was used. The sample was simple random, selecting the day of greatest economic activity to apply the survey to local Canoa stakeholders. The reliability was satisfactory of 0.93 the Cronbach's alpha where it was evidenced that the applied instrument was reliable. It is concluded that further studies are required to address health, safety, health, environmental and biosafety levels that contribute to the community and visitors, in this way, a sustainable tourism of the tourist destination of Canoa could be experienced.

Keywords: tourist activity, diagnosis, sustainability

Introducción

La actividad turística, de acuerdo con su planificación y desarrollo, puede ayudar a las personas a salir de la pobreza y construir una vida mejor. El turismo tiene el potencial de promover el crecimiento económico y la inversión a nivel local, lo que a su vez se traduce en oportunidades de empleo, distribución del ingreso y la promoción de otras actividades como la agricultura, la pesca y la artesanía en las localidades receptoras. En cuanto a la historia de la humanidad, el turismo como manifestación sociocultural es de origen relativo. Sin embargo, para comprender su desarrollo, rápida expansión y fortaleza, es importante abordar sus antecedentes más remotos. El turismo ha evolucionado a lo largo de la historia del hombre, de ahí que se haya diversificado las razones por las que se lleva a cabo el turismo, así como los medios y sistemas de los que el turismo ha utilizado para su realización.

De la Torre (1980) en su libro "Fenómeno Social Turístico" refiere que el turismo es un fenómeno social que consiste en el desplazamiento voluntario y temporal de personas o grupos de personas que, principalmente por motivos de recreación, descanso, cultura o salud, se trasladan de su lugar de residencia habitual a otro, en el que no ejercen ninguna actividad lucrativa o remunerada, generando múltiples interrelaciones de importancia social, económica y cultural.

Ramírez, R. (2006) aborda desde su concepción que existen algunos puntos de vista notables para analizar el turismo desde la perspectiva del viajero (demanda turística) y la comunidad receptora (oferta turística), donde estudios preliminares han mostrado que el turismo no es una ciencia, no tiene una teoría general, por lo que es un oficio y como tal no requiere escuelas universitarias, sino muy buenas escuelas vocacionales (Martínez, 2015).

Neil-Leiper (1979) y John-Hunt (1991) coinciden en que definir el turismo no es una tarea fácil, ya que el término ha ido evolucionando y adaptándose a los cambios que ha sufrido la actividad a lo largo de los años, aunque es importante considerar que entre los factores que ha incidido es el comportamiento del consumidor turísticos, por lo que estudio a esta temática han mostrado que el marketing incide en la nueva era turística (Lemoine et al. 2020).

Estudios realizados por Bertoncello (2002) difieren en conceptualizaciones, porque enfatiza que el turismo está catalogado como una práctica social que es liderada por turistas, aunque otros estudios han relacionado la tipología del turista de acuerdo a como se identifiquen como clientes o consumidores enmarcando el comportamiento del consumidor turístico como elemento fundamental en la gestión comercial de destinos turísticos a partir de un acercamiento desde las ciencias sociales (Lemoine, F *et al*. 2020).

Yepes, V (1999) realiza un estudio el atractivo playa donde analiza que esta constituye uno de los activos medioambientales más importantes de los recursos costeros. No sólo acostumbra a ser la base de la actividad turística, de especial relevancia en muchos países, sino que es soporte de una gran riqueza biológica y es un instrumento eficaz a la hora de llevar a cabo una política de protección de costas. Se le atribuye

importancia estratégica significantica que tienen las playas en la litoral costa de Manabí por su efecto multiplicador en el resto de las actividades económicas (Quintero, 2016).

Estudio referente a la temática de playas como un recurso para fomentar la actividad turística han desarrollado algunos autores en busca de alternativas socioeconómicas, entre los más relacionado se encuentran el estudio realizado por (Vélez, Godoy & Vélez, 2017) relacionado al turismo local en el cantón General Villamil Playas desde una reflexión desde la normativa gubernamental (Ortiz & peralta, 2020) indican que el Turismo de sol y playa genera un impacto turístico en los ecosistemas de la comuna Ayangue, por lo que desarrollan estrategias para mejorar la gestión de la actividad turística en la provincia de Santa Elena.

Múltiples son las actividades de reactivación de la actividad turísticas que se realizan en la Extensión de Bahía desde la academia y la intervención de transferencia del conocimiento en las comunidades de los cantones Sucre, San Vicente, Jama y Pedernales en busca de atenuar los problemas referente a nivel de ocupación de la actividad de alojamiento, falencias en la calidad de los servicios que se prestan en las infraestructura gastronómica del sector turístico y las carencias en la dinamización de las actividades deportivas y recreativas en las áreas o extensiones de playas del litoral que no contribuyen a la sostenibilidad de un destino turístico.

Desde el proyecto I+D+i de: "Aplicación del Marketing Experiencial en la creación, promoción, difusión y posicionamiento post - terremoto de la nueva imagen de los destinos Sucre-San Vicente-Jama-Pedernales", y en cumplimiento con la actividad designada se realiza como objetivo desplegar un diagnóstico de la actividad turísticas en las playas de zona norte de Manabí para gestionar el desarrollo socioeconómico de la actividad turística en el sector de Canoa. Y una de las actividades de este proyecto que se desarrolla en la Universidad Eloy Alfaro de Manabí, Extensión Bahía, tiene dentro de sus actividades, analizar las diversas actividades turísticas de la zona desde la perspectiva de la sostenibilidad, por lo que este diagnóstico que se realizo es para dar respuesta a un elemento preponderante del macro proyecto

Metodología

El turismo hoy en día es una actividad que no solo forma parte del entretenimiento de una población, sino que también pertenece al sector económico de un país, esta actividad debe comenzar a visualizarse como una entidad que genera dinero y empleo, para que de esta manera llegue a ser considerada como una potencia económica donde en este estudio se muestra es una investigación cuantitativa por los resultados de la encuesta aplicada y procesada por el software estadístico SPSS versión 21 y de carácter cualitativo por el número de elementos y análisis del estado del arte que se prescinden en el estudio.

El método a utilizar es el analítico descriptivo que permitirá desde la verificación de estudios realizados en temáticas similares, revisiones bibliográficas y resultados estadísticos del instrumento a utilizar poder describir cuales son las principales causas que afectan al desarrollo socioeconómico de la actividad turística en la litoral costa de las playas de Canoa.

Se utilizará el muestro aleatorio simple atendiendo que se escogerá a actores locales que laboran en diferentes actividades que aportan al sector turístico y cuyo tamaño muestral será de 58 personas atendiendo el número de locales ubicados en las aproximaciones de la playa.

Resultados

Canoa constituye ser parroquia del cantón San Vicente, con una población aproximadamente 4476 habitantes y considera como zona rural del cantón dentro de sus actividades económicas la más representativa es la turísticas con 38 infraestructura de servicios de alojamientos y con 42 establecimientos de servicios gastronómicos, bares y centros nocturnos. Posee como principal atractivo el balneario de playas con una extensión de 17 Km donde se desarrollar eventos deportivos y recreativos que moviliza la actividad turística en la zona objeto estudio.

Con la finalidad de analizar la percepción de los actores locales referente a los criterios que tienen referente a la actividad turísticas como eje socioeconómico para fortalecer el desarrollo de las comunidades del sector de Canoa se aplica una encuesta conformada por 12 preguntas que serán

aplicadas a 58 moradores del sector que laboran en diferentes locales, alojamientos y bares ubicado en las aproximaciones del balneario.

Fiabilidad del instrumento

La fiabilidad del instrumento es calificada de excelente por lo que se considera que la estructura, preguntas y escalas utilizada en el instrumento aportó a este resultado y a que los encuestados respondieran coherentemente.

Tabla 1
Análisis de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Número de elementos
,931	8

La primera pregunta realizada correspondió a conocer la percepción de los actores referente a los beneficios del turismo donde de 58 personas encuestada en la población el 100% dijo si, creen que el turismo es beneficioso para el turismo en Canoa. Por lo que se interpreta que los moradores conocen de la importancia de la actividad turística para fortalecer la actividad socioeconómica en Canoa. El turismo está creando una nueva forma de demanda de los consumidores. La demanda de turistas de diversos bienes y servicios contribuye al desarrollo de la industria local. Como resultado, la producción de bienes de consumo se está desarrollando y el nivel de vida de la población está mejorando.

La segunda pregunta se orientó a conocer si el turismo genera fuente de empleo en Canoa donde el 94.8% de los encuestado respondió afirmativamente y solo un 5.2% negativamente, por lo que se evidencia que los pobladores reconocen que la actividad turística es generadora no solo de fuentes de empleos sino también armoniza la actividad económica y es la que mayor nivel de ingreso les aporta a las familias de las comunidades de la parroquia.

Tabla 2
Genera fuente de trabajo la actividad turística

	Sí	No
Porcentaje	94.8%	5.2%

La tercera pregunta se enfocó a medir si el turismo contribuye a mejorar otras actividades de servicio en Canoa, donde el 98.3% de los encuestados respondieron afirmativamente y solo un 1.7% no consideró el aporte de la actividad turísticas en otros servicios. Se denota que la mayoría de los moradores tienen una visión clara de lo que el turismo está aportando en otras actividades de servicio de su localidad, por lo que esta afirmación es acertada por que los ingresos por concepto turísticos hacen que se movilice las demás actividades de servicios.

Tabla 3
Contribución del turismo en otros servicios

	Sí	No
Porcentaje	98.3%	1.7%

La cuarta pregunta cuyo enfoque estuvo direccionado a afirmar que han existido actividades y evento en la comunidad atribuido por el turismo, el 98,3% dijo estar de acuerdo en que el turismo ayuda a mejorar los servicios de la ciudad, pero el 1,7% dijo que no ayuda en absoluto. Estos resultados muestran que la población está concuerda con la afirmación enunciada por que reconoce que la actividad turística se manifiesta como efecto multiplicador de otras actividades económicas.

Tabla 4
Contribución del turismo en otros servicios

	Sí	No
Porcentaje	98.3%	1.7%

La pregunta cinco se realizó para verificar si los pobladores consideran que el turismo ayuda a conservar el patrimonio cultural de la ciudad y de las comunidades del sector donde el 84,5% alego en su respuesta estar de acuerdo que el turismo ayuda a conservar el patrimonio cultural y el 15,5% no lo considero de forma negativa, por lo que se sobre entiende que no existe una claridad de la cultura patrimonial a nivel de actores locales. El uso del turismo como instrumento de apoyo para mejorar la calidad de vida de las comunidades locales en aquellos lugares donde es necesario solicitar para este fin, fue convertir el turismo en una

herramienta para mejorar la calidad de vida de la población donde la participación en esta actividad tiene una influencia directa.

Tabla 5
Aporta el turismo al patrimonio cultural

	Sí	No
Porcentaje	84.5%	15.5%

Estos resultados muestran que la población está de acuerdo en que hay más actividades y eventos que se correlacionan con las actividades turísticas, desempeñando un protagonismo frente a otros ámbitos comerciales del sector; observamos que la población está de acuerdo en que existe una gran disponibilidad de turismo para preservar el patrimonio cultural de la ciudad y las comunidades. Siempre encontrando mayores vínculos en la población y así sucesivamente. Mostrar al turista todo lo que tenemos. Para animar a la población y ser los espectadores de lo que exponemos.

La sexta pregunta relaciona en el conocimiento que tienen los encuestados de las actividades que se desarrollan a nivel de parroquia para atraer a turistas locales, regionales, nacionales e internacionales. Es importante considerar que estos eventos aportan además a generar recursos para los emprendedores del ámbito turístico y así mantener el turismo de forma activa. Según las 58 personas encuestadas, el 94,8% afirma que conoce referente a las actividades que se desarrollan en diferentes temporadas, mientras que el 5,2% las desconocen.

Tabla 6
Actividades turísticas en Canoa

	Sí	No
Porcentaje	94.8%	5.2%

La séptima pregunta se enfoca a considerar si las actividades que se desarrollan a nivel de comunidad resultan de índole positivo al turismo, donde el 53.4% afirmo positivamente pues todas las festividades aportan tanto al turismo como a nivel familiar, aunque fue representativo el

48.6% que marco no porque no tiene el convencimiento de que las actividades que se desarrollan aportan positivamente, interpretando que parámetros organizativos quizás repercutan en esta afirmación.

Tabla 7
Aporte positivo de la actividad turística

	Sí	No
Porcentaje	53.4%	48.6%

Se deduce que la población asegura que la parroquia de Canoa es una de las playas con muchas actividades turísticas y de aceptación a nivel de diferentes segmentos de mercado ya que cuentan con el apoyo gubernamental de las parroquias vecinas y sobre todo de sus personas activas en el turismo.

La pregunta ocho se considera de gran importancia por esta abarcar unos d ellos elementos más debatido a nivel de actividad turística que es la sostenibilidad. Podemos demostrar que con los 58 encuestados hemos llegado a deducir que la mayoría de los encuestados conocen de turismo sostenible ya que el 66,15% arrojo resultados afirmativos y solo el 33,9% dijo que no sabía de qué se trataba el turismo sostenible. De acuerdo con el Sistema Integrado de Encuestas Sociales en la población de Canoa, que determina que los habitantes conozcan sobre el turismo y los beneficios que brindan y así el crecimiento promedio anual de 2.5% de crecimiento.

Tabla 8
Consideraciones de turismo sostenible

	Sí	No
Porcentaje	66.15%	33.9%

Argumentos de Case, Fair & Oster (2013), refieren que las empresas realizan operaciones comerciales para obtener una ganancia, y que el comportamiento de cada una de ellas está orientado por el objetivo de maximizar las ganancias. Es decir, la utilidad es el beneficio que se logra de una empresa durante un período de tiempo, lo que requiere inversión

y estrategias que permitan competir en precios con el uso adecuado de los recursos del negocio.

El sector turístico es una actividad que ha evolucionado con el tiempo, en sus inicios solo se hablaba de los desplazamientos que realizaban las personas en su tiempo libre, actualmente se sabe que los beneficios son innumerables. El turismo contiene un conjunto de actividades, medios de transporte y comunicación que no solo permite la generación de empleos, el crecimiento de la infraestructura y la tecnología sino, además, un vínculo entre sociedades que benefician a los individuos en la creación de vínculos, la gestión del tiempo, las nuevas expectativas de educación y viajes; que se reflejan en la calidad de vida en aspectos económicos, sociales y culturales.

El turismo puede ser una herramienta poderosa para el progreso de la comunidad y la reducción de la desigualdad en el desarrollo para la población local y todos los actores clave. Un sector turístico que adopte prácticas de consumo y producción sostenibles puede desempeñar un papel importante en la transición hacia la sostenibilidad. El turismo está hecho de miles de millones de encuentros entre personas de orígenes culturales y diversos y promueven la tolerancia.

De ahí la importancia de esta actividad para los habitantes de la región, deben contar con información sobre los diferentes polos turísticos que tiene, sus bellezas naturales, flora, fauna, tipo de alimentación, hoteles, discotecas, vías de acceso entre muchos otros aspectos que marcan la diferencia entre una ciudad y otra, esto lo que hace del turismo una actividad de interés para los visitantes.

Conclusiones

La revisión bibliográfica nos permitió no solo conceptualizar variables que atribuyen al desarrollo socioeconómico de la actividad turísticas sino también nos accedió a verificar artículos científicos que abordan la temática de las playas como recurso que contribuye a fortalecer la actividad turísticas y a mejorar los ingresos por concepto turísticos en la zona objeto estudio.

La encuesta aplicada nos permitió a verificar que los pobladores, actores y moradores locales tienen consienten que la actividad turística tiene gran importancia, rol y pertinencia en la comunidad de Canoa donde se evidencia en el resultado de fiabilidad donde el alfa de Cronbach resultó alcanzar el 0.93 considerado por especialista en la temática como de excelente.

Se evidenció en los resultados de la encuesta que los pobladores tienen dominio del logro del desarrollo turístico y como este contribuye para la sostenibilidad de las playas Canoa del cantón de San Vicente, pero que se requieren de post eriores estudios que aborden a nivel de sanidad, seguridad, salubridad, ambiental y bioseguridad que aporten significativamente al turismo sostenible.

Referencias

Aguayo, E. & Erazo, G. (2016). Programa de promoción económica de Canoa a través de la realización de ferias y eventos. (Tesis – Escuela Superior Politécnica del Litoral). Recuperado de http://www.dspace.espol.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/123456789/38589/D101126.pdf?sequence=-1&isAllowed=y

Allende, J. (1988). *Desarrollo económico local y reestructuración urbano-regional en "La ciudad. Instrumento de recuperación económica de la creación de empleo"* (E. A. Vitoria. Vitoria, Ed.). Arroyo, Lucinda; González, Damián; Sagrado.

Cemtur, U. de C. B., J., F., Lozano, M., Pérez, F., González, M., Molina, J., Caballero, R. (2007). *Procedimiento para la planificación y gestión integral del desarrollo turístico sostenible a nivel local en Cuba*.

Escobal, Javier y Torres, Javier. 2002. "Un Sistema de Indicadores Adelantados del Nivel de Actividad para la Economía Peruana". GRADO. Documento de trabajo Nº 38. Flores, Consuelo. 2006.

Freitag, D. 2007. Machine learning para la extracción de información en dominios informales. Aprendizaje automático 39(2/3). págs. 169-202.

García, M. (2011). *Posibilidades y desafíos del desarrollo sostenible en la región de Tacna. Lima (Perú): Universidad Nacional Federico Villarreal*.

Lemoine, F et al (2020). El comportamiento del consumidor en la gestión. https://ojs.3ciencias.com/index.php/3c-empresa/article/view/712, pp.75

Lemoine, F et al (2020). Gestión del Comportamiento del Consumidor Turístico, https://es.calameo.com/books/00597380007d9812c6d4f

Manual de Procedimientos para Formadores en Turismo Sostenible. Consultores del CETA, Cuba. Enríquez, Alberto. (2008). Hacia una delimitación conceptual del desarrollo regional/local. / Alberto Enríquez.

Ortiz, P., & peralta, P. (2020). El Turismo de sol y playa: Impacto turístico en los ecosistemas de la comuna Ayangue, para mejorar la gestión de la actividad turística en la provincia de Santa Elena. Revista Científica y Tecnológica UPSE, pp.82-90.

Osuna Soto, M.; Castillo Canalejo, A.M. & López-Guzmán, T. (2011). Turismo y desarrollo económico. Un análisis de la isla de Santiago (Cabo Verde). En IV Jornadas de Investigación en Turismo Universidad de Sevilla, pp. 519-535

Procedimiento para la planificación y gestión integral del desarrollo turístico sostenible a nivel local en Cuba, CEMTUR, Universidad de Camagüey. Blancas, F. J., Lozano, M., Pérez, F., González, M., Molina, J., Guerrero, F.M y Caballero, R. 2007.

Quintero, J. L. (2016). Sostenibilidad sociocultural del turismo: propuestas para el cantón Playas. Provincia del Guayas, Ecuador. Revista Espiga, vol. 15, núm. 31, pp. 31-43

Taddei Diez, L.J. (2011). Posibilidades y desafíos del desarrollo sostenible en la región de Tacna. Lima (Perú): Universidad Nacional Federico Villarreal.

Vélez, A., Godoy, M., & Vélez, J. (2017). El Turismo Local en el Cantón General Villamil Playas: Una Reflexión desde la normativa gubernamental. RICIT.Núm.17, pp.28-56

Aplicación del marketing digital para el desarrollo del potencial turístico de Bahía de Caráquez en Ecuador

Víctor Manuel Román Vélez

Licenciado en Administración de Empresas. Ingeniero Comercial. Master en Dirección Comercial y Marketing Experiencia. Docente Investigador en la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí - Campus Bahía de Caráquez.
Correo: vmanuel.roman@uleam.edu.ec,
https:// Orcid.org/0000-0002-2455-613X

Lilia Moncerrate Villacis Zambrano

PhD en Ciencias Administrativas. Post Doctora en Sistematización Investigativa. Magíster en Desarrollo de la Inteligencia y Educación. Licenciada en Ciencias de la Educación especialidad de Supervisión y Administración Educativa. Docente Investigadora por la Secretaría de Educación Superior Ciencia Tecnología e Innovación Senescyt de Ecuador – Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí - Campus Bahía de Caráquez
Correo: lilia.villacis@uleam.edu.ec. Orcid.org/0000-0002-2888-6363

Resumen

El presente artículo ha sido desarrollado con el objetivo de analizar el uso del marketing digital para el desarrollo y difusión de los atractivos turísticos de Bahía de Caráquez. Los servicios que se ofertan en una determinada región es un elemento clave para el crecimiento de las diferentes localidades, sobre todo cuando hay zonas con un turismo en ascenso, por tanto, el papel de las redes sociales es un elemento importante en el presente para dar a conocer las bondades de la Provincia de Manabí y específicamente Bahía de Caráquez. En este orden, la referida investigación

se ha planteado dentro del paradigma cuantitativo de la investigación con un diseño de campo empleando la observación directa de diversas fuentes oficiales y no relacionada con la promoción en las redes sociales: Instagram, Facebook y Twitter vinculadas a los atractivos de la Bahía de Caráquez. Se pudo concluir que la promoción oficial de los espacios en las diferentes plataformas de interacción social es amplia y de manera frecuente, no existe una difusión de los atractivos de la ciudad con el mismo ímpetu por parte de otras cuentas en redes sociales, lo que ineludiblemente tiene un impacto en la promoción de los sitios turísticos naturales.

Palabras claves: redes sociales, marketing digital, promoción turística, sitios de recreación.

Application of digital marketing for the development of the tourism potential of Bahía de Caráquez in Ecuador

Abstract

This article has been developed with the general objective of analyzing the impact of the application of digital marketing for the development of tourist attractions in Bahía de Caráquez. The promotion of natural spaces and the services offered in a certain region is a key element for the growth of different localities, especially when there are areas with increasing tourism; therefore, the role of social networks is an element important in the present to publicize the benefits of the Province of Manabí. In this order, the aforementioned research has been proposed within the quantitative research paradigm with a field design using direct observation of various official sources and not related to promotion on social networks: Instagram, Facebook and Twitter linked to attractions from the Bahía de Caráquez. It was possible to conclude that although the official promotion of spaces in the different social interaction platforms is extensive and frequently, there is no dissemination of the attractions of the city with the same impetus by other accounts on social networks, which It inevitably has an impact on the promotion of natural tourist sites.

Keywords: social networks, digital marketing, tourism promotion, recreation sites

Introducción

En el presente, es un tema obligatorio el uso de las redes sociales, debido al contexto social, cultural, educativo, laboral así como en cada uno de los espacios donde el ciudadano común se desenvuelve es empleado no solo como medio de entretenimiento sino para su información e interacción.

La actual generación de hombres y mujeres de décadas previas a los años 90 ha debido actualizar su manera de establecer de consulta e interacción con otros grupos sociales, por tanto, resulta importante destacar lo expresado por Sanaa (2019) quien refiere que en diversas investigaciones se han evidenciado muestras del cerebro del denominado nativo digital que de acuerdo con resultados de las observaciones es estructuralmente diferente de los de las generaciones anteriores, asunto que no se encuentra vinculado a la genética, pero es adquirido a partir del entorno digital que los rodea desde su nacimiento; ya que el cerebro al poder procesar las imágenes con una mayor velocidad en relación al texto, va a favorecer, en cierta medida, en las preferencias de sus aprendizajes.

En tal sentido, el cerebro se ha modificado en la percepción de elementos como los visuales que a su vez se estandarizan de manera prácticamente instantánea, de modo que, en el contexto de la tecnología para la comunicación la necesidad de empleo de las mismas o de obligada recurrencia puede sostenerse en lo manifestado por la llamada cuarta revolución y su impacto apreciado en las sociedades desarrolladas Picatoste, Pérez y Ruesga (2018) indicaron que dicho impacto también es patente en los estilos de vida de las personas, particularmente debido a sus efectos sobre el mercado y oferta laboral.

Es un tema de exploración la revisión del vínculo de los viajeros y temporales con el uso y la consulta mediante el acceso a las redes sociales de los elementos atractivos que las diferentes regiones incluyen. La Organización Mundial de Turismo (1999) refiere que solo en Europa hay unos 6,4 millones de viajeros al año interesados en turismo comunitario, en concordancia con la irrupción en el mundo de un nuevo tipo de turista, que busca experimentar de forma más auténtica las culturas locales y de contribuir al desarrollo sostenible, desde una perspectiva económica, social y medioambiental.

Por tal motivo, hablar de la incursión en redes sociales y de la adecuación a los nuevos enfoques tecnológicos de comunicación, es un tópico de suma relevancia para todas las ramas de la ciencia, en especial cuando se trata de difundir mediante comunicación instantánea un elemento en particular dirigido a un determinado público. En este sentido, según Mestanza (2016) las redes sociales son:

> Cualquier plataforma en Internet en la que las personas intercambian información. Inmediatamente asociamos dicho concepto a nombres como Facebook o Twitter. Sin embargo, el concepto de "red social" en sí, va más allá de eso; estamos conectados mucho antes de tener conexión a Internet (p.8).

Es así, como esta definición permite que el concepto sea adaptado a diferentes ámbitos. De manera que, actualmente se ha dado la utilización de redes sociales en ámbitos que en tiempos anteriores al presente no era frecuente, ha sido también abarcado por la popularidad y usabilidad de este tipo de herramientas. Es el caso de la difusión de los sitios turísticos dentro del marco de la promoción de las bondades naturales de las diversas regiones de los países. Así, resulta un elemento importante de mencionar que el turismo ha cobrado un relevante nivel de promoción a través de los diversos canales de comunicación vinculados a las redes sociales. Las nuevas tecnologías han cambiado el concepto de vida de personas en cuanto a la consulta de precio y rapidez de información de los diferentes servicios turísticos (Yejas, 2016) "El sector comunicativo, especialmente el de la publicidad, las relaciones públicas y el marketing, se afana en aprovechar las opciones que brinda Internet para llamar la atención y emocionar al público" (p.12). Si se analiza a un individuo que visualiza un anuncio publicitario, se pueden controlar al menos tres variables: atención, emoción y memoria (Torreblanca et al., 2012, pág. 5).

De acuerdo con Rego y Fernández (2005) las redes sociales trabajan basadas en elementos que son controlables a través de la neurociencia, debido a la incorporación de nuevos métodos de investigación, herramientas y tecnologías, como Resonancia Magnética Funcional (FMRI), EEG, Seguimiento Ocular o EDA, que permiten estudiar y conocer más sobre la actividad cerebral y la influencia en la conducta y en las relaciones, pese a enfoques críticos, es así como el seguimiento ocular es el fundamento psicológico de análisis en el que se basa esta investigación sobre el efecto en la reacción de las personas al ver las redes sociales.

Es así como, el potencial de persuasión que es posible concretar mediante los niveles de atención que a través de las redes sociales es alcanzable se relaciona con el convencimiento de la aplicación de elementos de la neurociencia. Es por esta razón se justifica, que de manera incipiente la aplicación de las redes sociales en el contexto comercial y en las promociones de servicios de tipo médico, técnico, asesoramiento personalizado, entre otros sea cada vez más empleado por los gestores de las marcas. De tal forma que, el nuevo posicionamiento de las redes sociales ha sido de franca utilización para dar a conocer áreas antes inexploradas, como es el caso de las regiones turísticas menos expuestas en medios de comunicación y otros canales digitales.

En este orden, Mestanza (ob. cit) refiere que:

> Un 75% resulta ser población internauta y de éstos, un 82% usuarios de redes sociales. Esta última afirmación resulta vital para entender la importancia que tiene el mundo "internauta" así como de redes sociales en nuestra población ya que indica que es muy común que la población española sea internauta y, además, la mayoría, resulte ser usuario de por lo menos una red social (p.9).

Basado en los estudios previos, se puede decir, que la manera de comunicar las ideas se ha modificado, eso incluye al ámbito del turismo y de las zonas con atractivos de nuevos y antiguos visitantes, los cuales hallan en el acceso a las redes sociales un elemento informativo que antes no existía de manera automática, como al presente. Según (Delgado et ál.,2018) el Marketing Digita" es la adaptación de las características del marketing al mundo digital utilizando las nuevas herramientas digitales disponibles en el entorno de la Web 2.0. Es por tanto un método para identificar la forma más eficiente de producir valor al cliente que pueda ser percibido por medio de las herramientas digitales.

Es así, como la publicidad ha tomado otra forma y puede ser empleada de manera asertiva por las empresas y medios oficiales para el aprovechamiento de los consultantes y de los propios organismos:

> Sólo el 45% de las empresas admiten tener una estrategia definida y efectiva para hacer frente a estas situaciones, mientras el 8% admite que el plan del que dispone no es efectivo y otro 25% reconoce que carece siquiera de cualquier tipo de estrategia en este aspecto. Este

> hecho es un indicativo suficiente para hacer ver como actualmente si bien es cierto que prácticamente la mayoría de las empresas hace uso de las redes sociales, la gran mayoría de ellas no lleva a cabo una gestión adecuada de las mismas, lo que provoca un efecto negativo sobre la imagen de la marca (reputación online) (Medina, 2014, p. 6).

De acuerdo con Dávila y Abarca (2018) la población mundial para el 2017 era de 7.519.028.970 de la que se cuenta con un número de usuarios cibernautas de 3.739.698.500, y su crecimiento en comparación desde el año 2000 a marzo del 2017 es de un porcentaje de 936.0%. (p. 101). En este orden, vale resaltar la existencia de zonas del Ecuador en los cuales pese a la importancia de recursos turísticos dignos de promoción y exportación mediante la difusión a través de los canales de comunicación aun no son debidamente expuestos por los diversos entes gestores de las regiones desde entes oficiales. Es el caso de la provincia del Guayas es en el cantón Simón Bolívar, el recinto Santo Domingo de Guzmán, el cual consta de instalaciones para brindar hospedaje, además de tener un atractivo lugar turístico como el estero y algunas actividades de recreación muy representativas a la cultura del lugar; sin embargo, el lugar no cuenta con el apoyo gubernamental teniendo una falta de promoción (Morales et al., 2017, pág. 132) con ello se evidencia la existencia de la falta de desarrollo y seguimiento para promover el turismo comunitario en la provincia del Guayas por parte de entidades gubernamentales competentes.

En este mismo orden, la Secretaría del Turismo de Ecuador (SECTUR, 2012) refiere que el éxito de la actividad turística depende fundamentalmente de la existencia de recursos naturales, arqueológicos, históricos y culturales, así como de actividades recreativas suficientemente interesantes para atraer la visita de turistas nacionales y/o extranjeros a un lugar determinado (p. 9). En este orden, según Olvera (2018):

> El turismo comunitario en el país ayudará de gran manera a que la identidad cultural sea explotada y así diferentes grupos de comunidades se verán beneficiados en el aspecto económico y teniendo rentabilidad en el tiempo. Consiguiendo mejorar la calidad de vida de ellos, ya que en los países latinoamericanos se evidencia pobreza en las comunidades rurales existiendo índices muy altos de pobreza, sin embargo, ellos buscan preservar su cultura y la naturaleza que forma parte de ellos (p. 11).

Manabí es una de las provincias que componen el territorio ecuatoriano, en este orden según Gobierno Provincial de Manabí (2012):

> La Provincia de Manabí limita al Norte con la Provincia de Esmeraldas, al Sur con la Provincia del Guayas, al Este con la Provincia de Los Ríos y Pichincha, y al Oeste con el Océano Pacífico. Posee una superficie de 18.893 Km2, y un perfil de línea costanera de 350Km. El Océano Pacífico baña 350 Km. de costa manabita. Los accidentes geográficos de mayor importancia son de Norte a Sur: la península de Cojimíes; Cabo Pasado, San Mateo y San Lorenzo, las puntas Cojimíes, Surrones Brava, Charapotó, Jaramijó, Cayo y Ayampe; las bahías de: Cojimíes, Bahía de Caráquez y de Manta; las ensenadas de: Jama, Crucita, Cayo o Machalilla. Frente a Cayo, a una distancia de 15 Km. de la costa se encuentra la isla de La Plata, que tiene una extensión de 4,5Km. de largo por 1,5Km., de ancho. Otra isla más pequeña que la anterior es la de Cojimíes (p.32).

Por la riqueza cultural de Manabí, en general, se ha hecho popular la influencia de los canales digitales sobre todo en las últimas décadas, para la difusión de los beneficios de estos en términos de la atracción de nuevos y recurrentes turistas, debido a que los alcances de los beneficios de la zona no se dejan esperar en términos de los servicios que están en crecimiento. Es por esto que, resulta importante mencionar que la figura del turismo comunitario es empleada como una herramienta de difusión de los espacios con naturaleza atrayente para los visitantes y viajeros, los cuales debido al desconocimiento de las diferentes regiones muchas veces no visitan los lugares, es por esto que resulta importante destacar las bondades desde la promoción comunitaria como canal de exposición de las características más resaltantes de las diferentes regiones. En esta tarea las redes sociales, bajo las diversas denominaciones de estas pueden ser rutas de comunicación de los lugares. En este orden, es fundamental la "Gestión Turística" como un concepto de renombre de las zonas en crecimiento emergente, al respecto según Suarez (2016) es la gestión de los recursos turísticos (naturales, patrimoniales o históricos, gastronómicos, étnicos, folclóricos, etc.) destinada a la captación, recepción y fidelización de los turistas. Normalmente, los proyectos de gestión turística los llevan a cabo ayuntamientos, diputaciones, mancomunidades, etc. que gestionan sus recursos territoriales turísticos con el último fin de fidelizar a los turistas.

El posicionamiento geográfico de la Bahía de Caráquez es uno de los temas cruciales para que el destino sea ampliamente favorecido con la visita de potenciales turistas debido a que la misma se ubica en al norte, el Océano Pacífico, el estuario del Río Chone, cantón San Vicente; al sur los cantones Portoviejo y Rocafuerte; al este cantón Tosagua; y, al oeste el Océano Pacífico. San Isidro al norte, cantón Jama; al sur, los cantones San Vicente y Chone; al este cantón Chone; al oeste los cantones San Vicente y Jama. Su extensión territorial es de 764 km2. Además, el clima oscila subtropical seco a tropical húmedo. La estación invernal que se inicia a principios de diciembre y concluye en mayo es calurosa debido a la influencia de la corriente cálida del Niño. El tiempo de verano que va de junio a diciembre es menos caluroso y está influenciado por la corriente fría de Humboldt. Así, de acuerdo con Suarez (ob. cit), Bahía de Caráquez y el Cantón Sucre cuentan con importantes atractivos turísticos, que son valiosos al momento de la difusión mediante los diversos canales de comunicación:

Sitios naturales

Zona de Playa Bahía y la Bellaca.
Mirador La Cruz.
Reserva Ecológica Sahinanda.
Islas de Los Pájaros, Corazón y el Sol.
Playas de San Clemente, San Alejo y San Jacinto.
Mirador cerro Centinela "La Cruz " de Charapotó
Sitio Arqueológico Japotó.
Reserva Biológica Manglar La Boca.
Sitio Arqueológico Chirije.
Reserva Biológica Cerro Seco

Museos y manifestaciones culturales

La Casa Americana
Casa Museo Velásquez.
Museo Regional del Ministerio de Cultura
Puente Los Caras

Folklore

Sombreros de Paja Toquilla
Realizaciones técnicas, científicas y artísticas contemporáneas
Las Ballenas Jorobadas

De manera que, es evidente la existencia de elementos que motiven la visita de los diferentes turistas extranjeros y nacionales a la región manabita, en especial a la Bahía de Caráquez, la cual se ha transformado favorablemente en los últimos años, pese a esa realidad la inexistencia de políticas de adecuación de la publicidad necesaria y precisa para la promoción de las bondades turísticas de la región ha sido determinante en las limitantes de dar a conocer los atractivos que posee la ciudad.

El turismo mundial justifica que las ciudades hayan dejado sus modelos tradicionales, pasando a una gestión para satisfacer las exigencias del turista local e internacional, para lo cual se requiere de nuevas herramientas del marketing; la ciudad dejó de ser un territorio y se transformó en producto con características tangibles e intangibles (Cruz Ruiz et al., 2017). Al presentar aspectos muy representativos para las diferentes localidades han debido ser adecuados y ajustados en aras de dar a conocer mediante los beneficios que representan las redes sociales, es así como ya el sector del turismo local, nacional e internacional se promociona a través de las redes sociales y cada vez va a hacerlo con mayor presencia, pues las redes sociales son utilizadas por gran parte de la población mundial, según datos de estudios globales ya en el 2018 el 42% (3.196 millones de personas) de la población mundial está activa en las redes sociales (Kemp, 2018).

Es así, como datos como los descritos permiten inferir que las diferentes formas de interacción se han adecuado por considerar que ya los viejos modelos de difusión de las imágenes y de mensajes como lo eran la televisión y la radio, pese a que siguen siendo elementos significativos en la comunicación en masa han ido reemplazándose por novedosas maneras de promocionar datos que impactan de forma instantánea la atención de quienes hacen uso de las redes sociales. Es el caso, de los internautas, los cuales en un mayor o menor promedio se mantienen actualizados en tiempo exacto de cada contenido que es publicado en las diferentes redes sociales.

En este sentido, en Ecuador, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), el 58.3% de la población mayor a cinco años usa ordenador, el 58.5% posee un teléfono móvil y de ellos el 63.6% tiene un Smartphone, el analfabetismo digital ha decrecido al 10.5% de la población entre 15 y 49 años, y el 90.6% de los ecuatorianos mayores a 5 años utilizan redes sociales (INEC, 2017). En este orden, Ecuador ha

tenido un importante crecimiento en el tema del mercado digital, siendo una de las actuales fortalezas para que los entes gubernamentales se centren en la promoción de manera oportuna de los diversos destinos turísticos de las regiones. Por tanto, los departamentos de turismo pueden aprovechar toda la información, incluidos los eventos especiales, el destino y las historias de viaje (tanto en texto como en multimedia) para compartirlas a través de redes sociales (Rathore, et al., 2017).

Las décadas más recientes han sido determinantes para comprobar que la difusión de los destinos turísticos están pasando a otro nivel, a destinos turísticos inteligentes; pero significa que todo el territorio debe alcanzar esa inteligencia, para lo cual se requiere más inserción del sector público, pues este concepto abarca a todos los factores de una ciudad (Luque Gil et al., 2015).

De ahí que, una de las tareas potenciales sea dar a conocer al público de manera oportuna la información que requiere, evitando lagunas que impidan el esclarecimiento de criterios como: denominación de la zona, ubicación precisa, costo promedio de los servicios principales, estado actual y vías de acceso al lugar para lo cual los diferentes entes gestores de las zonas turísticas, basados en la legislación vigente deben mantenerse actualizados y difundir de manera oficial la información debida en redes sociales en el tiempo y con el conglomerado de sujetos predefinidos a los cuales se desea hacer llegar la información inherente a la temática.

Por esta razón, las redes sociales han podido ajustarse a las demandas del sector turismo siendo aprovechables a las necesidades que poseen los consumidores de los diferentes servicios, así como las propias empresas del sector, de manera que se han establecido relaciones producto del mismo uso de las redes sociales aplicadas al contexto turístico y a la promoción de los sitios, según Mestanza (ob. cit.), así, tenemos:

Business-to-Business (B2B): las relaciones que se establecen en la red, se realizan entre empresas con el objetivo de buscar compradores, proveedores, etc.

Customer-to-Customer (C2C): se establecen relaciones entre consumidores, que intercambian información relativa a sus experiencias turísticas y demás.

Business-to-Customer (B2C): las relaciones se establecen entre empresas y consumidor. Ejemplos de este tipo de red social son los intermediarios online, modelos basados en la publicidad, modelos basados en la comunidad o modelos basados en tarifas. Información y divulgación. Redes sociales basadas en el intercambio de información del tipo guías de viajes, blogs, etc. Por tanto, en el presente artículo se pretende analizar el uso del marketing digital para el desarrollo y difusión de los atractivos turísticos de Bahía de Caráquez, en la provincia de Manabí - Ecuador. Sabiendo la utilidad que el uso de herramientas digitales ha representado para comunidades distantes, las cuales casi irreconocidas han pasado a posicionarse en numerosos espacios donde son hoy visibles.

Materiales y métodos

El presente artículo ha sido definido dentro del paradigma cuantitativo de la investigación, con un instrumento de recolección de datos de tipo hoja de registro y verificación de elementos que sirven de indicadores para verificar la aplicabilidad y el impacto de las redes sociales como parte del análisis de las fuentes revisadas dentro del diseño de campo, en este contexto, mediante la técnica de la observación directa.

Es así como, la recolección de información se realizó a través del mencionado instrumento que incluye las siguientes variables que de acuerdo con Mestanza (ob.cit.) son posible medir, como es el caso de la efectividad de una determinada marca "en este caso región turística" o la promoción de esta de acuerdo a la Presencia (P), la cual se mide en las redes sociales a través de:

P1: volumen de la comunidad, número de fans que siguen la marca.

P2: actividad de la marca en las redes sociales, número de contenidos que genera la marca.

Respuesta (R) por parte del usuario: variable que mide las interacciones generadas sobre el contenido creado por la marca.

Generación (G) por parte del usuario: variable que mide el contenido generado por parte del usuario sobre la marca en concreto.

En principio se seleccionó el material bibliográfico concerniente al tema estudiado, así mismo se procedió a delimitar el contexto dentro del cual se analizaría la aplicación de las redes sociales, en Bahía de Caráquez, Provincia de Manabí - Ecuador. Posteriormente, fue necesaria la consulta en los organismos oficiales del Cantón Sucre en el que se registra no solo la actividad turística del lugar, sino que mediante las redes sociales se puede monitorear la interacción, visitas, reproducciones de videos, acceso a datos contenidos en las diferentes plataformas como lo son; Instagram, Facebook y Twitter respectivamente. La información recogida del ente oficial en este caso del Cantón Sucre ha sido comparada y contrastada con otras redes sociales de menor alcance en términos de la población y visitas que se hacen de ellas como son las cuentas no oficiales, las cuales poseen menos acceso en comparación con las pertenecientes al Gobierno de Manabí y del propio Cantón.

Resultados

De acuerdo con Delgado et al. (ob. cit.) "la actividad turística es considerada como una fuente de ingresos y de beneficios para las comunidades. Hoy en día el turismo en el Ecuador se encuentra en el tercer puesto como generador de ingresos, sin embargo, el Ministerio de Turismo, de acuerdo al informe del PLANDETUR (2020), plantea como meta convertirla en la primera fuente de ingresos económicos para el país. El logro de objetivos como este solo es posible a través de una correcta gestión de los recursos y demás canales de difusión de los diferentes atractivos presentes en las regiones menos conocidas o desasistidas por parte de los organismos oficiales.

En este orden, se tiene que el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Sucre, administración 2019-2023 a través de la Jefatura de Comunicación es responsable de la gestión del Marketing Digital y por ende de la promulgación de los contenidos que se exponen en las diferentes redes sociales. Seguidamente se exponen los resultados de la investigación desarrollada como parte de la observación directa hecha en diversas páginas estatales: en Instagram, Facebook y Twitter sobre la difusión de contenido con información turística sobre Bahía de Caráquez, en la Provincia de Manabí, Ecuador. Es así, como el resultado de las estadísticas de las páginas oficiales se ha tomado como indicador para verificar la forma en la que el uso de las plataformas digitales del Cantón Sucre ha beneficiado o no la difusión de las bondades de

la región, para en contraste con otras cuentas no oficiales denotar el impacto que esto ha tenido en las visitas que se han realizado en las últimas semanas en Bahía de Caráquez.

El GAD municipal del Cantón Sucre posee cuentas en las tres (3) redes sociales más visitadas en el Ecuador, por lo que las estadísticas para el mes de Julio de 2021 fueron los que se destacan a continuación:

Tabla 1

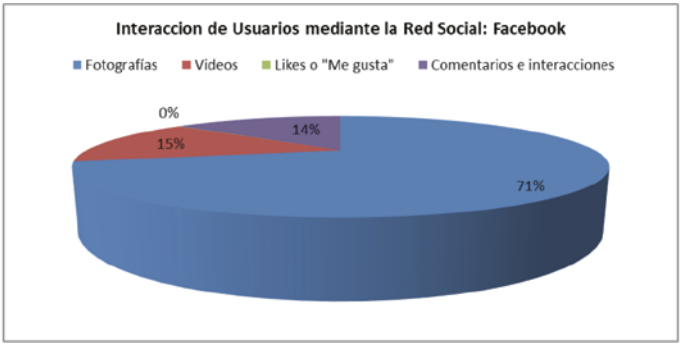
Interacción de Usuarios con el contenido difundido sobre Bahía de Caráquez mediante la red social: Facebook

Indicador	Numero de reacciones
Alcance de reacciones por Fotografías	30.617 personas
Alcance de reacciones por Video difundido	6.302 personas
Alcance de Likes o "Me gusta" por publicación de contenido	42 personas
Interacciones con publicaciones (otros contenidos)	5.978 personas

Fuente: elaboración propia (2021) con datos oficiales: Jefatura de Comunicación, Cantón Sucre, Manabí- Ecuador.

Gráfico 1

Interacción de Usuarios con el contenido difundido sobre la Bahía de Caráquez mediante la red social: Facebook



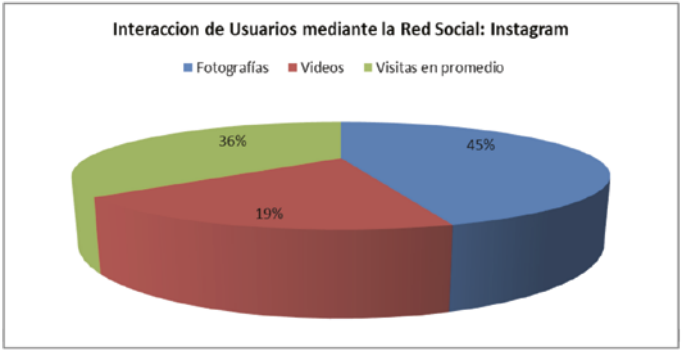
Fuente: elaboración propia (2021) con datos oficiales: Jefatura de Comunicación, Cantón Sucre, Manabí- Ecuador.

Tabla 2
Interacción de Usuarios con el contenido difundido sobre Bahía de Caráquez mediante la red social: Instagram

Indicador diario	Numero de reacciones
Alcance de reacciones por fotografías	250 personas
Alcance de reproducciones por video difundido	104 personas
Visitas a la cuenta en promedio	200 personas

Fuente: elaboración propia (2021) con datos oficiales: Jefatura de Comunicación, Cantón Sucre, Manabí- Ecuador

Gráfico 2
Interacción de Usuarios con el contenido difundido sobre Bahía de Caráquez mediante la red social: Instagram



Fuente: elaboración propia (2021) con datos oficiales: Jefatura de Comunicación, Cantón Sucre, Manabí- Ecuador

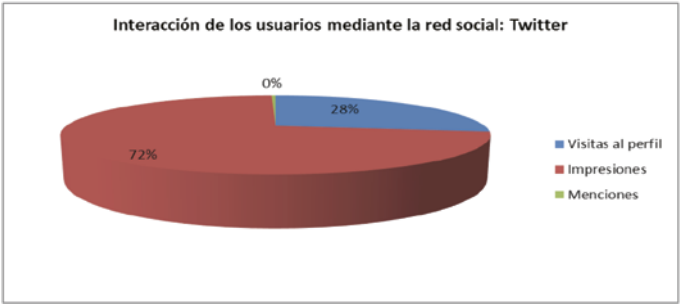
Tabla 3
Interacción de Usuarios con el contenido difundido sobre Bahía de Caráquez mediante la red social: Twitter

Indicador diario	Numero de reacciones
Visitas al perfil	1757 personas
Impresiones de Tweets	4624 personas
Menciones	25veces

Fuente elaboración propia (2021) con datos oficiales: Jefatura de Comunicación, Cantón Sucre, Manabí- Ecuador

Gráfico 3

Interacción de Usuarios con el contenido difundido sobre la Bahía de Caraquez mediante la red social: Twitter



Fuente: elaboración propia (2021) con datos oficiales: Jefatura de Comunicación, Cantón Sucre, Manabí- Ecuador

Desde el análisis, triangulación de la información y verificación de varios resultados

Se pudo apreciar en los resultados obtenidos de la revisión y observación hecha en el levantamiento de información, las tres cuentas oficiales del Gobierno del Cantón Sucre, de la Provincia de Manabí – Ecuador, poseen un número promedio de visitas diarias de 31.402 personas, lo que es la media aritmética entre las visitas hechas a los perfiles de cada una de forma diaria por los consultantes de las mismas, es propio señalar que esta cantidad representa un buen número para el crecimiento de la demanda de servicios turísticos y la recurrencia a las diversas zonas de atracción para visitantes de la región.

Otro de los aspectos importantes es que la red social Facebook sigue siendo la principal fuente informativa en el gusto o preferencia de los internautas de Ecuador, representando una importante fuente de difusión de los contenidos digitales que pueden ser difundidos mediante la misma. Sin embargo, hay vacíos que están quedando en las redes Instagram y Twitter por lo que es importante conocer ya en otras investigaciones los elementos de comunicación, diseño y del propio marketing digital, pueden estar vinculados a la ausencia de una masiva interacción con las cuentas oficiales en las referidas plataformas.

Conclusiones

Luego de realizada la investigación que se presentó, se tienen importantes conclusiones en torno a los datos procesados, el principal aspecto a destacar es la verificada participación del Marketing Digital como herramienta publicitaria de los contenidos más consumidos por los usuarios en el presente, ya que un número superior a 32.000 personas de manera diaria acuden a las redes sociales oficiales para informarse sobre las atracciones turísticas de Bahía de Caráquez, en la Provincia de Manabí en el Ecuador. Este elemento es significativo y meritorio de resaltarse debido a que se trata de internautas que están dentro de la misma región, otros del mismo país y un último grupo, pero no menos importante, son usuarios del extranjero. Aspectos relevantes para el desarrollo social y económico no solo de Bahía de Caráquez sino de la Provincia de Manabí en general, ya que como refiere Delgado et al. (ob. cit.) El empleo de las estrategias de Marketing Digital permitirá que el turismo comunitario, contribuya con fuentes de trabajo para los comuneros y así tener una rentabilidad económica para mejorar su calidad de vida.

Así mismo, es importante señalar que debido a que la población oficial de Bahía de Caráquez según el censo oficial del Cantón Sucre es aproximadamente 7.834 personas el número total de visitas que se tienen de las diversas plataformas digitales es entonces proporcional a turistas nacionales e internacionales que hacen uso de las herramientas de la Web 2.0 entre estas las redes sociales para recibir información sobre la ciudad en el Cantón Sucre. Lo que es un elemento significativo, por lo que los contenidos más difundidos, en este caso los más visibles son los audiovisuales, por lo que estos deben ser de una significativa calidad en cuanto a elementos de sonido y datos allí proporcionados, por ser de gran valor para el crecimiento turístico y la materialización de las visitas de los turistas a la región manabita.

Referencias

Alonso, T., Braojos, D., & Costa, L. (2018). Marketing de influencers: La eficacia de la marca personal. Universidad de Valladolid. [En línea] Disponibles en: https://bit.ly/37BzvZZ

Cruz Ruiz, E., Ruiz Romero de la Cruz, E., y Zamarreño Aramendia, G. (2017). Marca Territorio y Marca Ciudad. Utilidad en el ámbito del turismo. El caso de Málaga. Journal of Visual Languages & Computing, 11(3), 1–19.

Dávila Cindy; Abarca Carlos. (2017-2108). Factores determinantes de la

Dávila, C., Abarca, C. (2018). Factores determinantes de la selección de destinos turísticos en la Provincia del Guayas.

Delgado, M., Yavar, D. (2018). Diseño de estrategias de marketing digital para promocionar el turismo comunitario en la Provincia del Guayas. Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador

Gobierno Provincial de Manabí. (2012). Datos Geográficos, [En línea] Disponible en http://www.manabi.gob.ec/datos-manabi/datos-geograficos. (Consultado agosto 11, 2021)

INEC (2017). Tecnologías de la Información y Comunicación (ENEMDU-TIC) 2017. http:// www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/2017/ Tics%202017_270718.pdf

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). (2017). Censo del Cantón Sucre.

Jaromír, T., Pavel, R., & Lenka, M. (2017). Neuromarketing approach to efficient food styling. Journal of Interdisciplinary Research, 7(1), 3-5. [En línea] Disponibles en: https://bit.ly/2OK01Yu

Kemp, S. (2018). Digital in 2018 essential insights into Internet, social media, mobile, and Ecommerce use around the world. We-Are-Social.

Luque Gil, A. M., Zayas Fernández, B., y Caro Herrero, J. L. (2015). Los Destinos Turísticos Inteligentes en el marco de la Inteligencia Territorial: conflictos y oportunidades. Investigaciones Turísticas, 10, 25. doi: 10.1080/13607863.2015.1128879

Mestanza, L. (2016). Las Redes Sociales y el Turismo Importancia de las redes sociales sobre la estrategia empresarial del sector turístico. Universidad Pontificia de Comillas, España.

Morales, M., Olvera, L. (2017). Marketing turístico para determinar la factibilidad de la certificación como centro turístico comunitario de los cantones. Guayaquil.

Olvera, M. y Castro, L (2017-2018). Marketing Turístico para Determinar la Factibilidad De La Certificación Como Centro Turístico Comunitario De Los Cantones Simón Bolívar, Alfredo Baquerizo Moreno, Milagro, Balzar, El Empalme Y Colimes De La Provincia Del Guayas. Ecuador.

Olvera, M. y. (2018). Marketing turístico para determinar la factibilidad de la certificación como centro turístico comunitario de los Cantones Simón Bolívar, Alfredo Baquerizo Moreno, Milagro, Balzar, El Empalme Y Colimes de la Provincia del Guayas,

OMT. (1999). Organización Mundial del Turismo. Obtenido de http://www2.unwto.org/es/content/historia.

PLANDETUR. (2020). [En línea] Disponibles en: http://www.undp.org.ec/odm/planes/plandetur.pdf (Consultado agosto 11, 2021)

Picatoste, J., Pérez, L., & Ruesga, S. (2018). A new educational pattern in response to new technologies and sustainable development. Enlightening ICT skills for youth employability in the European Union. Telematics and Informatics, 35(4), 1031–1038. doi: https://doi.org/10.1016/j.tele.2017.09.014

Sanaa, A. (2019): How technology has shaped university students' perceptions and expectations around higher education: an exploratory study of the United Arab Emirates, Studies in Higher Education, 1-14. doi: https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1617683

Rathore, A. K., Joshi, U. C., & Ilavarasan, P. V. (2017). Social Media Usage for Tourism: A Case of Rajasthan Tourism. Procedia computer science, 122, 751-758. doi: 10.1016/j.procs.2017.11.433

Rego, A., & Fernandes, C. (2005). Inteligencia emocional: Contributos adicionais para a validação de um instrumento de medida Psicología, 19(1-2), 139-167. [En línea] Disponibles en: https://doi.org/10.17575/rpsicol.v19i1/2.401

Selección de destinos turísticos en la Provincia Del Guayas. Ecuador.

Social Media. (2014). Puro Marketing. Obtenido de La atención al cliente a través de redes sociales es una necesidad cada vez más imperante. [En línea] Disponibles en: http://www.puromarketing.com/42/19438/atencion-cliente-traves-redes-socialesnecesidad-cada-imperante.html

Torreblanca, F., Juárez, D., Sempere, F., & Mengual, A. (2012). Neuromarketing: La emocionalidad y la creatividad orientadas al comportamiento del consumidor. 3C Empresa, Investigación y Pensamiento Crítico, 6, 20-30. [En línea] Disponibles en: https://bit.ly/2QLlO4E

Yejas, D. A. (2016). Estrategias de Marketing digital en la poción de Marca ciudad. Scielo, 61-63,70.

La educación virtual y las emociones en una muestra de estudiantes del área de la salud de la Universidad Autónoma de Campeche - México

Magnolia del Rosario López Méndez
Doctora en Educación Humanista. Profesora Investigadora de la Universidad Autónoma de Campeche. ORCID: 0000- 0002- 7919- 894X. marlopez@uacam.mx

Marvel Del Carmen Valencia Gutiérrez
Doctora en Educación Humanista. Profesora Investigadora de la Universidad Autónoma de Campeche. ORCID 0000- 0002- 3671- 0296. mcvalenc@uacam.mx

María De Jesús García Ramírez
Doctora en Ciencias en Entomología y Acarología Agropecuaria. Profesora Investigadora de la Universidad Autónoma de Campeche. ORCID: 0000 -0002- 2707- 8081. mjgarcia@uacam.mx

Resumen

Se realizó un sondeo en cinco grupos de estudiantes universitarios de dos facultades de la Universidad Autónoma de Campeche, 2 grupos de la facultad de humanidades de la licenciatura en psicología y tres grupos de químico farmacéutico biólogo haciendo un total de 166 estudiantes, con el propósito de saber si presentaban diferencias o similitudes emocionales después de tres semestres de educación virtual. Se utilizó la pregunta ¿cuál es la emoción que predomina en usted el día de hoy? de Acosta Yorelis (2016). Los resultados encontrados mostraron que las

emociones predominantes fueron positivas como la alegría, la esperanza y la expectativa lo que demuestra una resiliencia emocional por parte de los estudiantes, influye también el hecho de mantenerse en su lugar de origen con la familia nuclear o extensa y haber encontrado la forma de interactuar con sus pares a través de la virtualidad, usando los dispositivos electrónicos como la computadora, la tablet o el teléfono y las diversas aplicaciones que se pusieron a disposición gratuita por la pandemia. También se encontró un pequeño porcentaje de migración de los estudiantes hacia la capital o los municipios del estado de Campeche.

Palabras clave: emociones, confinamiento, educación virtual

Virtual education and emotions in a sample of students from the health area of the Autonomous University of Campeche – Mexico

Abstract

A survey was conducted in five groups of university students from two faculties of the Autonomous University of Campeche 2 groups of the faculty of humanities of the degree in psychology and three groups of chemical pharmaceutical biologist making a total of 166 students, with the purpose of knowing if they presented emotional differences or similarities after three semesters of virtual education. The question was used, what is the emotion that predominates in you today? by Acosta Yorelis (2016). The results found showed that the predominant emotions were positive such as joy, hope and expectation which shows an emotional resilience on the part of the students, it influences the fact of staying in their place of origin with the nuclear or extended family and have found a way to interact with their peers through virtually, using electronic devices such as computer, tablet or phone and the various applications that were made available free of charge due to the pandemic. A small percentage of student migration to the capital or the municipalities of the state of Campeche was also found.

Keywords: emotions, confinement, virtual education

Introducción

El confinamiento o cuarentena tradicionalmente consiste en un aislamiento de 40 días, y puede ser por causas naturales o por enfermedades de tipo contagioso, esto implica condiciones de distanciamiento social, aislamiento en el propio domicilio, limitaciones drásticas de la libertad de circulación de los ciudadanos, y suspensiones de la actividad comercial y educativa (Sandín, et. al. 2020), y se creyó en su momento que sería suficiente, sin embargo, hubo grupos de personas que no pudieron o no quisieron respetar estas medidas porque no tienen un ingreso fijo o estable para acatar la medida, lo que ha prolongado el contagio.

La enfermedad y su alto índice de letalidad ha hecho que este aislamiento se prolongue por espacio de año y medio, lo que lleva a repercusiones psicológicas en toda la población, específicamente se hablara de las emociones como parte del impacto psicológico de los estudiantes de la UACAM del estado de Campeche, México, ya que estudios realizados por (Alomo, et. al. 2020), detectaron como factores estresores del confinamiento su duración, el temor a contagiarse, la frustración y el aburrimiento debido al cambio en la rutina, los suministros insuficientes y la información inadecuada, así mismo, aspectos como la incontrolabilidad de la amenaza, su carácter impredecible, la letalidad del invasor, o la posible falta de rigor de la información aportada por los medios de comunicación, pueden generar por sí mismos alteraciones psicológicas relacionadas con la percepción de amenaza de la propia salud personal. (Sandín, et. al. 2020).

Durante el confinamiento, una de las acciones que realizó el gobierno mexicano fue la suspensión de clases presenciales y privilegió las clases virtuales, el sector educativo tuvo que hacer cambios drásticos que hubieran tardado años, si bien, no estuvo preparado para un acontecimiento de esta índole, la educación dio paso de una semana a otra a la educación 4.0; educación que está ligada a la cuarta revolución industrial, en la que se vive un acelerado cambio en las tecnologías de la información y de la comunicación (Robles, et. al. 2020), sin embargo, esto reveló nuevos retos no solo para los estudiantes sino también para los profesores, ya que, si bien se hacía uso de la tecnología digital, esta era una herramienta más del proceso de enseñanza aprendizaje y paso a ser la prioridad y casi la única alternativa para continuar con la educación de toda la población estudiantil del país.

Cuando se decreta el uso de las plataformas digitales como el medio y base para impartir y tomar clases, el desajuste en los docentes provocó que tuvieran la necesidad de ser capacitados en esta modalidad virtual y en el caso de los estudiantes se observó la brecha económica ya que no todos tenían acceso a la herramienta, ante ello, la UACAM implementó alternativas de apoyo para los estudiantes, pensando en que el problema sería a corto plazo, sin embargo al prolongarse el confinamiento, el problema ya no fue tanto tecnológico o económico sino de tipo emocional.

De acuerdo con (Espada, et. al 2020) son dos los tipos de situaciones que afectan psicológicamente durante y tras el confinamiento:

Afectaciones específicas: por estar causadas por uno o varios estímulos relacionados con el contexto de la Covid-19, por ejemplo, situaciones donde la familia ha sufrido de forma significativa por cuestiones económicas, sociales o de salud, incluyendo la existencia de casos cercanos de contagio, hospitalización y, duelo por el fallecimiento de personas cercanas

Afectaciones inespecíficas: en las que no es posible identificar un estímulo desencadenante particular, más que el conjunto de cambios contextuales derivados de la pandemia y del confinamiento. Pueden estar relacionadas con preocupación de intensidad diversa y moderada sobre la salud, con el miedo al contagio propio o de familiares, miedo o pesimismo respecto al futuro, sensación de vulnerabilidad alta, malestar ante la incertidumbre, etc. es en esta última en donde se enmarca la siguiente investigación.

Trabajar con emociones implica definir qué se entiende por emoción, si bien hay diversas acepciones de ésta, para este trabajo se entenderá la emoción como una experiencia multidimensional con al menos tres sistemas de respuesta: cognitivo/subjetivo; conductual/expresivo y fisiológico/adaptativo Lang (1968), citado en Chóliz Mariano (2005). Las emociones influyen sobre toda la experiencia humana es un proceso adaptativo que forma parte de los procesos afectivos, si bien toda emoción puede ser considerada como una forma de proceso afectivo, no todos los procesos afectivos son emocionales, por esto las emociones representan complejos estados psicológicos y fisiológicos que muestran un índice del valor a la ocurrencia de un acontecimiento, implica hacer frente a las demandas

adaptativas en contextos físicos, socioculturales e interpersonales por ello la amplitud y especificidad del rango emotivo.

Las emociones básicas son: miedo, ira, tristeza, asco, sorpresa y alegría. Cada una de ellas posee especificidades que las diferencia entre sí, tales como patrones conductuales, fisiológicos y expresivos propios. El proceso de emoción tiene, al menos, tres significados diferentes, dependiendo si aludimos al: síndrome, estado y reacción: un síndrome emocional es lo que comúnmente se experimenta durante una emoción: ira, tristeza, miedo. Cuando se refiere a un estado emocional, implica una forma breve, reversible (episódica) en la que aparece una disposición a responder de una manera representativa que se corresponde al síndrome, por ejemplo, de ira; y una reacción emocional es un conjunto actual de respuestas manifestadas por un individuo en un estado emocional. Estas respuestas pueden incluir expresiones faciales, cambios fisiológicos, conductas manifiestas y experiencias subjetivas.

Por otra parte, el afecto es el descriptor más primitivo, general e inespecífico para representar la inteligencia emocional; no precisa ser etiquetado, interpretado o atribuido a causa concreta alguna, básicamente describe la valoración que hacemos de las distintas situaciones a las que nos enfrentamos; se considera que existe una tendencia innata hacia el afecto positivo, por la concatenación de estados de ánimo y emociones que experimenta una persona. El humor o estado de ánimo es una forma específica del estado afectivo, que implica la existencia de un conjunto de creencias acerca de la probabilidad que tiene el sujeto de experimentar afecto positivo o negativo en el futuro; se estima que tiene una duración de hasta varios días, causado normalmente por una causa que aparece relativamente remota en el tiempo.

La función primaria del humor es la de modular o influir en la cognición, altera las prioridades y cambia las formas del procesamiento de información, acentuando o atenuando la accesibilidad de ciertos contenidos: así, mientras que el estado de ánimo produce consecuencias prioritariamente cognitivas, la emoción tiene consecuencias motivacionales, de acción inmediatas y el sentimiento constituye la experiencia subjetiva de la emoción, son representaciones mentales de los cambios fisiológicos que caracterizan a cada una de las experiencias emocionales, así como de los objetos y estados que provocan el procesamiento emocional.

Las personas responden con diferentes emociones ante una misma situación, dependiendo de cómo la interprete o valore en función de una serie de dimensiones o categorías, por ejemplo, la importancia del suceso, sus expectativas anteriores, su grado de responsabilidad o el grado de control que creía tener sobre la situación. Si bien la teoría de las emociones ha sido estudiada por diversos autores como (Reeve (2010), García y López (2011) y desde diversos enfoques, la mayoría coincide con la existencia de emociones básicas y emociones sociales, que a continuación se describen.

Emociones básicas

Miedo

Es una emoción que se experimenta ante un peligro real, presente e inminente, por lo que está muy ligada al estímulo que la desencadena. Es activada por amenazas (percepción de daño o peligro) a nuestro bienestar físico y/o psíquico. En cuanto a la experiencia o dimensión subjetiva del miedo, es de carácter aversivo, siendo además una de las emociones más intensas y desagradables. Produce sentimientos de desconfianza, preocupación, tensión nerviosa, malestar y recelo por la propia seguridad, la principal función del miedo se relaciona con la adaptación y la supervivencia.

Tristeza

Se incluye en la dimensión de las emociones negativas. La tristeza está relacionada con la pérdida o fracaso, real o probable, de una meta valiosa, entendida ésta como un objeto o una persona. La expresión de tristeza es el desencadenante para que se inicie una conducta social de cohesión y ayuda hacia quien experimenta dicha emoción, permite que una persona haga introspección, realice un análisis personal acerca de su situación, su futuro y su vida en general. La tristeza también es adaptativa, pues facilita la búsqueda de alternativas y la reflexión sobre lo que una persona desea modificar, individual y socialmente, para obtener mayor satisfacción, también está relacionada con la dificultad de procesar información, la disminución o eliminación de la motivación puede desencadenar un cuadro clínico con importantes repercusiones negativas, como es el caso de la depresión.

Ira

Se asocia con la rabia, enojo, resentimiento, furia, irritabilidad, ultraje, cólera, indignación, fastidio, hostilidad y en caso extremo, con la violencia y el odio patológico, como una emoción es consistente en un estado afectivo de indignación y rabia provocadas por el daño o la ofensa infligidos a nosotros o a quienes nos son queridos. Las principales funciones de la ira están relacionadas con la autoprotección, la regulación interna y la comunicación social. La emoción de ira al constituirse como el componente emocional se produce como una forma de respuesta transaccional a las amenazas del miedo, y tiene como finalidad la regulación homeostática del estado afectivo así mismo, la ira, es la emoción potencialmente más peligrosa, puesto que su propósito funcional es el de "destruir" las posibles barreras del ambiente.

Alegría

Se manifiesta en edades muy tempranas, sirve para fomentar la cohesión y la unión entre el niño y sus padres, incrementando la probabilidad de supervivencia. Las funciones de la alegría están relacionadas con el bienestar general, repercutiendo de forma positiva en las dimensiones cognitivas, fisiológicas y conductuales expanden la relación interpersonal, influyendo sobre los demás, favoreciendo la diversión, permitiendo mostrar el afecto o estima que se siente por alguien, y suavizando las eventuales tensiones que con frecuencia se generan en el ambiente interpersonal.

Las fuentes generales de las emociones positivas, el bienestar y la salud son:

La familia: es una fuente importante de emociones positivas felicidad y bienestar. Las personas con un mejor ajuste familiar tienden a tener una mejor calidad de vida y gozan de un mejor estado de salud.

El trabajo: el ambiente laboral puede ser una fuente importante de bienestar personal, fundamentalmente cuando la actividad profesional que se realiza nos llena de satisfacción y gozo, cuando el rendimiento y la productividad nos brindan satisfacciones a nivel de reconocimiento, promoción, responsabilidad y beneficios económicos.

La relación social: en el plano social, el hecho de tener amistades y disfrutar de la compañía de estas es una importante fuente de bienestar y salud. Las actividades sociales positivas generan una emoción social

adecuada pudiéndose constatar que las personas sociales tienden a ser más felices y saludables.

El tiempo de ocio: el hecho de tener y practicar hobbies, pasatiempos e intereses constituye otra importante fuente de gozo y placer, fundamentalmente cuando la tarea en si misma se convierte en la vía para conseguir esa satisfacción.

La satisfacción de necesidades básicas: pueden convertirse en fuentes de placer, gozo y satisfacción.

Los factores psicológicos: contribuyen al bienestar y la felicidad personal, destaca un estilo de pensamiento reflexivo, lógico y objetivo, ser optimista, tener un buen sentido del humor, manifestar una actitud positiva hacia la vida, desarrollar habilidades para resolver problemas, disfrutar y gozar lo que se tiene en la actualidad, no vivir deprisa, confiar en las propias capacidades, tener autoeficacia y afrontar con éxito las dificultades y estresores de la vida cotidiana como la ansiedad, el estrés y la depresión.

De acuerdo con Acosta Yorelis (2016) el predominio de emociones positivas en la vida tiene repercusiones en diferentes niveles, estas influyen directamente en nuestra salud, en el bienestar psicológico, en la creatividad, la resiliencia, en la percepción e interpretación del mundo que nos rodea, en nuestras cogniciones y en las estrategias que diseñemos para enfrentar las diferentes situaciones de la vida.

Emociones negativas

Por otra parte, las emociones negativas se producen cada vez que el individuo percibe que una meta importante se ha perdido, se está perdiendo, o se perderá. Éstas se encuentran asociadas al riesgo de perder la salud, fundamentalmente si las mismas se producen con excesiva frecuencia, intensidad y duración. También se encuentran asociadas a las distorsiones cognitivas como las preocupaciones, los pensamientos negativos y derrotistas, un estilo de vida estresante, los sentimientos de pérdida mal resueltos, la tendencia a la hostilidad y la agresividad, la experiencia de resentimiento y desesperanza, y una actitud negativa ante la vida.

La excesiva experiencia de las emociones negativas disminuye la calidad de vida en el individuo en cuestión y en quienes comparten su vida con él. De esta forma, la depresión, el resentimiento y la desesperanza, son variables perjudiciales para la salud, ya que afectan el funcionamiento del sistema inmune, haciendo vulnerable el organismo a las infecciones y a los virus.

Las emociones negativas, no sólo resultan perjudiciales para el bienestar y la salud, sino que también hacen sentir tenso, confuso, malhumorado e irritable al individuo, impidiéndole que pueda ajustarse adecuadamente y de forma satisfactoria a su entorno familiar, laboral y social, generando insatisfacción y malestar personal. El hecho de experimentar frecuentemente emociones negativas, con una duración apreciable, también afecta a la economía mental del individuo, porque produce un desgaste excesivo del organismo, haciendo que se pierda el entusiasmo por la vida, que se produzca el cansancio, la apatía y el desaliento, y que desaparezca la capacidad por el goce y el deleite.

Las emociones negativas producen un funcionamiento desajustado del organismo por exceso o por defecto, en todas las dimensiones de éste. Cognitivamente, se produce una percepción de baja eficacia, autoestima y valoración de los recursos propios, pudiendo llegar a producir una notable disminución en el nivel de expectativas a la hora de programar y planificar la consecución de objetivos. Desde el punto de vista fisiológico, el organismo funciona de forma incorrecta, por exceso o por defecto, con niveles de activación que no permiten ofrecer la respuesta necesaria, o que impiden la correcta ejecución de esta por excesiva energía. Las consecuencias del estrés social no tratado, o tratado de manera inadecuada, tienen un gran impacto económico y social, asociándose con pérdida laboral, trastornos de ansiedad, depresión, violencia doméstica, consumo de drogas, abuso de alcohol y comportamiento suicida, por ejemplo estudios que analizaron el impacto psicológico de las medidas de confinamiento por el Covid-19, detectaron como principales factores estresores, su duración, el temor a contagiarse, la frustración y el aburrimiento debido al cambio en la rutina, los suministros insuficientes y la información inadecuada (Alomo, et. al. 2020).

Metodología

La muestra fue de 166 alumnos de dos facultades divididos en 2 grupos de la licenciatura en Psicología de 3er y 7º. Semestre y 3 grupos de Químico Farmacéutico Biólogo de primer semestre, 103 son mujeres y 63 son varones. La muestra fue seleccionada de manera intencional ya que representan a la Facultad de Ciencias Químico-Biológicas y a la Facultad de Humanidades de la UACAM.

Instrumento

Se realizó un formulario denominado clima emocional el cual consiste en información de tipo socioeconómico, como género, edad, lugar de origen, residencia actual, y cuantas personas viven contigo y una pregunta acerca de las emociones en el momento de contestar el formulario, dicha pregunta está basada en la escala emocional de Acosta Yorelis (2016). Se utilizó el formulario de Google Forms por encontrarnos en modalidad de clases virtuales por la pandemia y se les pidió a los alumnos que contestaran el cuestionario como parte de sus actividades escolares y diagnóstico al inicio del semestre el cual comenzó en agosto de 2021. Las respuestas se obtuvieron en el plazo de una semana de acuerdo con el calendario escolar de los participantes. Así mismo, se les explicó a los y las estudiantes que el formulario era para conocer el cómo estaban anímicamente al momento de comenzar el semestre y en un momento determinado si alguno de los jóvenes presentaba algún problema serio, canalizarlo con un tutor especializado que lo apoyara en su proceso personal. También se les pregunto el cómo se sentían y habían pasado su periodo vacacional lo que permitió conocer de primera mano algunos puntos familiares o económicos de los chicos.

Resultados

Una vez contestado el formulario por los estudiantes, se recopiló la información en el programa Excel y se obtuvieron los siguientes resultados. La edad de los estudiantes abarca de 18 a 25 años, las personas que viven con ellas va de dos hasta 12, aunque el promedio fue de cuatro en primer lugar y de tres en un segundo momento.

Tabla 1
Lugar de origen y residencia de los estudiantes

Estado de Campeche	Origen	Residencia actual	Lugar	Origen	Residencia actual
Calkiní		2	Chiapas	3	3
Calakmul	1	2	Estado de México	1	1
Campeche	92	91	Guadalajara	1	
Candelaria	4	6	Hidalgo	1	
Carmen	4	4	México	1	
Champotón	5	9	Tabasco	6	5
Dzitbalche	5	8	Tamaulipas	1	
Escárcega	5	4	Veracruz	3	
Hecelchakán	5	6	Quintana Roo	15	10
Hopelchén	3	5	Yucatán	7	5
Palizada	1	0			
Seybaplaya	1	3			
Tenabo	1	2			
Total	127	142		39	24

Fuente: López Méndez, Valencia Gutiérrez (2021).

En la tabla se observa que el lugar de origen de los jóvenes es de 127 personas son del estado de Campeche y 39 son de otros estados, sin embargo al preguntárseles sobre su lugar de residencia en este momento las cifras cambian y pasa a 142 en el estado y 24 en otros lugares y se observa, que hay una pequeña movilidad ya que de 39 personas (23%) que provienen de otros estados 24 (14%) se mantienen en su lugar de origen y 15 personas migran al estado de Campeche ya sea a la ciudad o a sus municipios, lo importante de estos datos es que 66 personas (40%) viven fuera de la ciudad ya sea en otros estados o en los municipios de Campeche, lo cual permite explicar los datos obtenidos en cuanto al clima emocional que prevalece en los jóvenes.

En cuanto a la pregunta: ¿Cuál es la emoción que predomina en usted, el día de hoy?

Las posibles respuestas eran: miedo, esperanza, rabia-molestia, tristeza, resignación-aceptación, repugnancia, alegría, expectativa, frustración y otra. Los resultados que se encontraron fueron los siguientes:

Tabla 2
Emociones encontradas en los grupos de estudiantes

Emoción	Grupos					Total
	QFB grupo A, B y C			Psicología		
	1	2	3	4	5	
Alegría	15	12	15	8	8	58
Esperanza	5	8	8	2	3	26
Expectativa	5	5	5	7	6	28
Frustración	4	1	1	6	0	12
Resignación - aceptación	4	4	4	7	4	23
Tristeza	3	3	3	2	1	12
Miedo	1	0	0	2	4	7
Total	37	33	36	34	26	166

Fuente: López Méndez, Valencia Gutiérrez (2021).

La pregunta contemplaba 10 posibles respuestas, dos definitivamente no tuvieron una respuesta como la repugnancia y la rabia-molestia, la emoción que predomino fue la alegría con un 35% seguida de la expectativa 17%, la esperanza con un 16%, la resignación-aceptación con un 14%, la frustración y la tristeza con un 7% respectivamente y el miedo con apenas 0.42%, y en la respuesta de otra aparecieron datos como ansiedad, estrés o depresión que no estaban contemplados por no ser emociones.

Cuando se aplicó el formulario se esperaba que los porcentajes fueran diferentes ya que no se había podido regresar a las clases presenciales, se había vuelto a incrementar el número de contagios en el estado y se preveía que el miedo y la frustración fueran las emociones sobresalientes, sin embargo esto no fue así, lo que nos indica que los y las estudiantes, ya encontraron la forma de sobrellevar el aislamiento impuesto por la pandemia, se infiere también una forma de resiliencia y aceptación a la situación que los ha llevado a encontrar formas alternativas no solo a las clases presenciales sino también en las formas de entretenimiento, ocio o comunicación con sus pares a través de la virtualidad, ya que como bien dice (Ortiz, et. al. 2020) su importancia radica, en que, por medio de la virtualidad, en tiempos de aislamiento físico entre las personas, se vuelve viable la contención emocional de

ambos, docentes-estudiantes e incluso entre colegas, familias, en fin, en todas las combinaciones posibles de interacciones sociales.

Esto no quiere decir que no haya problemas, ya que cuando se les preguntaba acerca de otras emociones estas iban desde la angustia, la ansiedad, el estrés, la depresión, el aburrimiento que si bien no son emociones si son estados de ánimo que influyen en su comportamiento cotidiano,

Por otra parte, el hecho de iniciar un nuevo semestre en la escuela a pesar de ser virtual los hace reencontrarse con los amigos, establecer nuevas relaciones, tener con quien compartir dudas, alegrías, enojos, etc. y mirar otras expectativas, poder compararse con sus compañeros y poder decir no estoy tan mal, influye en su sentir.

La alfabetización en la virtualidad como herramienta para acercarnos social y emocionalmente hace que las diferentes generaciones la vuelvan amigable de esta manera las tecnologías de la información y la comunicación se convierten en el medio para compartir, para socializar experiencias en diferentes ámbitos de la vida que en tiempos de pandemia ha sido un medio para encuentros interhumanos, el cara a cara, al no haber otras opciones, éste, ha ayudado a que el mundo entero se sienta acompañado, a entender que no estamos solos (Ortiz, et. al. 2020). Estar en casa junto con la familia, la convivencia, el no haberse enfermado, o haber superado la enfermedad, el no haber tenido pérdidas en su familia nuclear, también explica el porqué de los resultados obtenidos.

Conclusiones

Se encuentra una fuerte resiliencia emocional, es decir se han recuperado de las emociones negativas iniciales y han regresado a una estabilidad por parte de los y las estudiantes que es fomentada por el sistema escolar y los docentes, a través de la virtualidad al interactuar con sus pares por medio de las diversas actividades que les son requeridas por los docentes para el cumplimiento de sus tareas.

Las emociones de alegría, esperanza y expectativa encontradas en la muestra de estudio indican que después de año y medio de confina-

miento los jóvenes han encontrado formas alternativas para realizar actividades sociales, de ocio, recreación y cotidianas, es decir se han adaptado a la situación impuesta por la enfermedad del Covid-19.

A pesar de que se dieron emociones negativas como el enojo o el miedo, éstas si bien no han sido superadas, si se han asimilado como parte de la cotidianidad impuesta por la pandemia.

Otro punto que se resalta es el hecho de mantenerse con la familia de origen, lo que implica estar acompañado(a), y tener un grupo de apoyo, con quien compartir la problemática y encontrar soluciones a los diferentes aspectos no solo del confinamiento, sino también a las de la economía familiar o los problemas de la conectividad y el uso de herramientas digitales.

Los estudiantes se han adaptado exitosamente a las condiciones de aislamiento social impuestos por la pandemia, han encontrado nuevas formas de interactuar no solo con sus pares sino también con el resto de las personas a través de la virtualidad que ha sido un medio indispensable para continuar con las clases y con la vida cotidiana desde una nueva normalidad.

Referencias

Acosta Yorelis J. (2016) Emociones y política: la fuerza de la esperanza en Nº 174 | Estudios venezolanos de comunicación. Centro Gumilla. Perspectiva Crítica y Alternativa. Integrantes de la Red Iberoamericana de Revistas de Comunicación y Cultura, 2º trimestre.

Alomo, M., Gagliardi, G., Peloche, S., Somers, E., Alzina, P., & Prokopez, C. R. (2020). Efectos psicológicos de la pandemia COVID-19 en la población general de Argentina. En https://repositoriosdigitales.mincyt.gob.ar

Barragán Estrada Ahmad Ramsés y Morales Martínez Cinthya Itzel. (2014). Psicología de las emociones positivas: generalidades y beneficios enseñanza e investigación en psicología vol. 19, núm. 1: 103-118 enero-junio, 2014

Castaño J. (2020) La Pandemia. Edit. Universidad de Manizales. Manizales, Colombia. https://doi.org/10.30554/archmed.20.2.3873.2020

Chóliz Mariano. (2005). Psicología de la emoción: el proceso emocional en www.uv.es/=choliz.

Espada José P. Orgilés Mireia, Piqueras José A, Morales Alexandra. (2020). Las buenas prácticas en la atención psicológica infanto-juvenil ante el COVID-19 en Clínica y Salud vol.31 no.2 Madrid jul. 2020. Epub 27-Jul-2020 https://dx.doi.org/10.5093/clysa2020a14

Fernández Abascal en http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:Psicologia-Vbbeneyto/Documento.pdf.

García Aretio Lorenzo. (2021). COVID-19 y educación a distancia digital: preconfinamiento, confinamiento y posconfinamiento Universidad Nacional de Educación a Distancia, UNED, España DOI: https://doi.org/10.5944/ried.24.1.28080, Redalyc: https://www.redalyc.org/articulo.oa? id=331464460001.

García Reyes Liliana, López Méndez Magnolia del R. (2011). Los sentimientos y la comunicación en Manual del diplomado en Desarrollo Humano. Ed. CFE-CENAC, UACAM, Campeche, México.

Gracia Esther, Vidal-Sellés Naiara y Martínez-Tur Vicente. (2016). Análisis de las características de estabilidad emocional en hombres y mujeres en Psicología Volumen 59 Nº 2, pág. 137-147, DOI: https://doi.org/10.14195/1647-8606_59_2_8.

Hernández Ramírez Angélica María. (2020). Educación virtual en México: desafío emergente ante COVID-19. En Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores. Año VIII, Publicación # 1, septiembre 2020. ISSN: 2007-7890. DOI: https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i1.2452

Ortiz Rodas Adriana María, Ramírez G. César Augusto y Ceballos Marín Jacinto Arturo (2020) El aprendizaje mediado por la virtualidad como una realidad social: las emociones en tiempos de pandemia. Capítulo 20. En Meriño, V., Martínez, E., & Martínez, C. (Ed.) Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria". Vol. 29, Año 2020, Pág. 404. Santa Bárbara – Zulia – Venezuela. Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional Experimental del Sur del Lago de Maracaibo Jesús María Semprún. Recuperado de: https://www.cedinter.com/wp-content/uploads/2021/02/Ebook-Gestion-del conocimiento -vol-29. pdf

Reeve John M. (2010). Motivación y emoción 5ª. Ed. Mc Graw Hill Interamericana Editores, México.

Robles López Martha, Robles López Mayra, Robles López Rogelio, Velázquez-Castro Judith Alejandra. (2020). Los estudiantes frente al nuevo sistema de educación pública implantado por la emergencia sanitaria COVID-19 en México. Capítulo 3 En Meriño, V., Martínez, E., & Martí-

nez, C. (Ed.) Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria". Vol. 30, Año 2020, Pág. 342. 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.cedinter.com/wp-content/uploads/2021/02/Ebook-Gestion-del conocimiento -vol-30.pdf

Sandín B., Valiente R., García-Escalera J. y Chorot P. (2020). Impacto psicológico de la pandemia de COVID-19: Efectos negativos y positivos en población española asociados al periodo de confinamiento nacional. Revista de Psicopatología y Psicología Clínica, 25 (1), 1-22. https://doi.org/10.5944/rppc.27569

Capítulo Nro. 21

Orientación diagnóstica y tratamiento de Neurocisticercosis

Larry Miguel Torres Criollo

Universidad Católica de Cuenca - Sede Azogues - Carrera de Medicina. Centro de Investigación Sede Azogues. Grupo de Investigación Hbr Health & Behavior- Grupo de Investigación CIGMHA IESS- Babahoyo. Departamento de Neurocirugía. Orcid: 0000-0002-5321-7516. Correo: larry.torres@ucacue.edu.ec

Froilán Segundo Méndez Vélez

Universidad Católica de Cuenca - Sede Azogues - Carrera de Medicina. Centro de Investigación Sede Azogues. Grupo de Investigación, Salud, Ciencia, Innovación (ISCI). Orcid: 0000-0002-8658-198X. Correo: fsmendezv@ucacue.edu.ec

Ángel Aurelio Morocho-Macas

Universidad Católica de Cuenca - Sede Azogues - Carrera de Odontología. Centro de Investigación Sede Azogues. Grupo de Investigación, Salud, Ciencia, Innovación (ISCI). Orcid: 0000-0003-2946-1284. Correo: amorocho@ucacue.edu.ec

Ginger Edith Cuenca Rivera

Universidad Católica de Cuenca - Sede Azogues - Carrera de Medicina. Orcid: 0000-0003-3525-725. Correo: gecuencar00@est.ucacue.edu.ec

Juan Andrés Paredes Páramo

Universidad Católica de Cuenca - Sede Azogues - Carrera de Medicina. Orcid: 0000-0002-4317-7717. Correo: japaredesp74@est.ucacue.edu.ec

Bryan Stalin Saldarriaga Basurto
Universidad Católica de Cuenca - Sede Azogues - Carrera de Medicina. Orcid: 0000-0002-8912-4223. Correo: bssaldarriagab97@est.ucacue.edu.ec

Resumen

Introducción: la Neurocisticercosis (NCC) es la patología helmíntica más común producto de la infestación por Tenia Solium en el sistema nervioso central (SNC), generando un cuadro clínico variable, como convulsiones, cefalea e hipertensión intracraneal. Su diagnóstico se fundamenta en la combinación de datos epidemiológicos, clínicos, neuroimagen (TC o RM) e inmunológicas. El tratamiento farmacológico se basa en altihelmínticos, y el quirúrgico está indicado para tratar la hidrocefalia y los quistes intraventriculares. Metodología: se realizó un estudio bibliográfico de los últimos 5 años, tomando como referencia varias bases de datos como Scielo, Google académico, Springer, Scopus, Redalyc, investigando con la temática de diagnóstico y tratamiento de NCC, se obtuvo un total de 55 estudios, posteriormente se emplearon métodos de exclusión e inclusión, incluyendo 29 artículos. Resultados: el tratamiento farmacológico es de elección en presencia de larvas, y la cirugía en caso de hidrocefalia; para el diagnóstico es muy utilidad aplicar los criterios absolutos, mayores y menores. Conclusión: la neurocisticercosis es una enfermedad endémica en nuestro país (malas condiciones socioeconómicos), el diagnóstico se cimenta en la epidemiología, clínica y las pruebas de imágenes e inmunológicas; el tratamiento en antihelmínticos y en algunos casos se reserva el tratamiento quirúrgico.

Palabras claves: neurocisticercosis, epilepsia, taenia solium, infecciones del sistema nervioso, praziquantel, albendazol.

Diagnostic orientation and treatment of Neurocysticercosis

Abstract

Introduction: Neurocysticercosis (NCC) is the most common helminthic pathology product of Tenia Solium infestation in the central nervous

system (CNS) generating a variable clinical picture: seizures, headache and intracranial hypertension. Diagnosis is based on a combination of epidemiological, clinical, neuroimaging (CT or MRI) and immunological data. Pharmacological treatment is based on altihelmintics, and surgery is indicated to treat hydrocephalus and intraventricular cysts. Methodology: A bibliographic study of the last 5 years was carried out, taking as reference several databases such as Scielo, Google academic, Springer, Scopus, Redalyc, investigating with the subject of diagnosis and treatment of NCC, a total of 55 studies were obtained, subsequently exclusion and inclusion methods were used, including 29 articles. Results: pharmacological treatment is the treatment of choice in the presence of larvae and surgery in case of hydrocephalus; for diagnosis it is very useful to apply absolute, major and minor criteria. Conclusion: neurocysticercosis is an endemic disease in our low-income country; diagnosis is based on epidemiology, clinical, imaging and immunological tests; treatment is based on anthelmintics and in some cases surgical treatment is reserved.

Keywords: neurocysticercosis, epilepsy, taenia solium, nervous system infections, praziquantel, albendazole.

Introducción

La Neurocisticercosis (NCC) constituye la enfermedad infecciosa parasitaria más frecuente del Sistema Nervioso Central (SNC) y es un factor importante que contribuye, aproximadamente el 30% a la carga de los trastornos convulsivos y epilepsia en la mayor parte del mundo (Garcia, 2018). Afecta entre el 10 y 20% de los habitantes de las regiones endémicas, cuyas condiciones higiénico-sanitarias son deficientes, como lo son en África subsahariana, Latinoamérica, el Sudeste de Asia, la India y la China, mientras que en el mundo occidental tiene una baja prevalencia; sin embargo, su incidencia va aumentando, debido los constantes movimientos migratorios provenientes de las citadas zonas endémicas.

En América Latina, al menos 18 países han informado de esta infección, que se considera un importante problema de salud pública, especialmente, en las zonas rurales pobres. La región andina de Ecuador y los países vecinos son áreas altamente endémicas de cisticercosis. Inves-

tigaciones realizadas en la comunidad rural ecuatoriana mostraron que el número de personas expuestas a parásitos varió entre 25 y 40%, y la proporción de personas infectadas varió entre 2,25 y 4,99 %. Según reportes del INEC, el Ecuador durante el año 2007 tuvo una tasa de incidencia anual de 1,32%, lo que equivale a 179 casos de NCC, siendo las provincias de Zamora Chinchipe, Loja y Chimborazo, las que reportan las tasas las más altas, mientras que en 2010 fue la región de la Costa, especialmente, en la provincia Manabí, donde se encontraron resultados relativamente altos de NCC. Además, se conoce que según la raza, afecta más frecuentemente a latinos y asiáticos por sus costumbres alimenticias de preferencia con cerdo (Garcia, 2018; Toro-González, 2017; Zapata et al., 2016).

La NCC pese a que es la parasitosis más frecuente del SNC, el 50% de los individuos son asintomáticos; no obstante, dentro de los que presentan la clínica abarcan una variedad de síndromes, que van a depender en gran medida de las características de la infección (número, ubicación, tamaño y estadio involutivo de las lesiones); así como de la respuesta inflamatoria del huésped (5,7,8). Es común hallar: epilepsia de inicio tardío en un 80%; cefalea en un 27 % de los casos que puede ser hemicraneal o bilateral, es decir, asemejarse a la migraña; un 12% hidrocefalia e Hipertensión Intracraneal (HIC); el 16% tiene defectos focales, lo más comunes son los de tipo motores, piramidalismo y ataxia cerebelosa; el 5% deterioro cognitivo; síndrome psíquico de tipo psicótico; meningitis, por aracnoiditis y fibrosis; afección de los pares craneales, siendo los más afectados el óptico, el motor ocular común, el vestíbulococlear y el facial; compresión medular, causando paresia o parálisis, radiculalgía e incontinencia urinaria; problemas de visión progresivos por la presentación ocular del parásito; hipertrofia muscular dolorosa y debilidad muscular originada por la forma muscular (Cardona-arias et al., 2014; Garcia, 2018; Molina, 2019; Soto-Cossio et al., 2018; Zapata et al., 2016).

El diagnóstico de NCC es un desafió médico-clínico por la variedad clínica que se presenta en estos casos (Zapata et al., 2016); por ello se ha buscado una estrategia que nos ayude a corroborar la presencia de esta enfermedad en los individuos afectos, lo cual se basa en un conjunto de pruebas de neuroimagen, datos clínicos, epidemiológicos e inmunológico (Molina, 2019; Soto-Cossio et al., 2018; Velasquez Salazar et al., 2016; Wajnberg & Norberg, 2018). Esta se establece mediante ciertos grados de certeza diagnostica que consisten en criterios absolutos, ma-

yores, menores o epidemiológicos. Por lo tanto, el diagnóstico de NCC es "definitivo" con un solo criterio "absoluto": histología del cisticerco en biopsia, TAC/RM con la imagen típica de lesión quística con el escólex en su interior "cyst and dot" o la visualización directa del parásito en el fondo de ojo. Los criterios "mayores" son: lesiones altamente sugerentes de NCC en TAC/RM, EITB positivo en suero, resolución de las lesiones, o de su captación de contraste, con tratamiento antiparasitario. Los criterios "menores" son: lesiones compatibles con NCC en TAC/RM, cuadro clínico sugestivo de NCC, prueba de EITB positiva en LCR, presencia de cisticercos fuera del SNC.

El tratamiento para la NCC deber ser individualizado para cada paciente, según la clínica y las características de la lesión. Sin duda el tratamiento más importante consiste en: 1) prevención y control sanitario para evitar la erradicación del parasito; 2) fármacos *antihelmínticos* usados por su capacidad de producir la muerte tanto del parasito como de su forma larvaria; 3) *corticoides,* para reducir o impedir fenómenos inflamatorios como encefalitis, meningitis, vasculitis, relacionados con la involución del quiste ya sea de manera espontánea o inducida; 4) *antiepilépticos*, para disminuir la frecuencia o suprimir las crisis epilépticas; 5) *diuréticos,* como *furosemida* para el manejo de HIC; 6) *procedimiento quirúrgicos,* dirigidos para manejar la HIC, hidrocefalia, el efecto de masa de algunas lesiones y las formas intraventriculares. Así también, el tratamiento quirúrgico de extracción está reservado para las formas intraventriculares o cuando existe un efecto de masa importante que pone en riesgo la vida del paciente. La colocación de una Derivación Ventrículo Parietal (DVP) es frecuentemente necesaria en casos de hidrocefalia (García Cristiá et al., 2018). Las intervenciones activas en regiones endémicas han dado como resultado la eliminación temporal de la transmisión, sentando las bases para la eliminación generalizada y eventual erradicación de la parasitosis. (Garcia, 2018). Cabe recalcar que el diagnóstico y la terapia deben adaptarse al tipo específico de NCC (Jerves Serrano, 2018).

De lo expuesto, se pretende realizar una revisión sistemática, analizando artículos con temáticas relacionadas al diagnóstico y tratamiento de la neurocisticercosis entre los años 2016-2021, a fin de determinar los exámenes correspondientes para diagnosticar en pacientes con sospecha de neurocisticercosis, identificando el tratamiento más adecuado para poder tratar dicha patología.

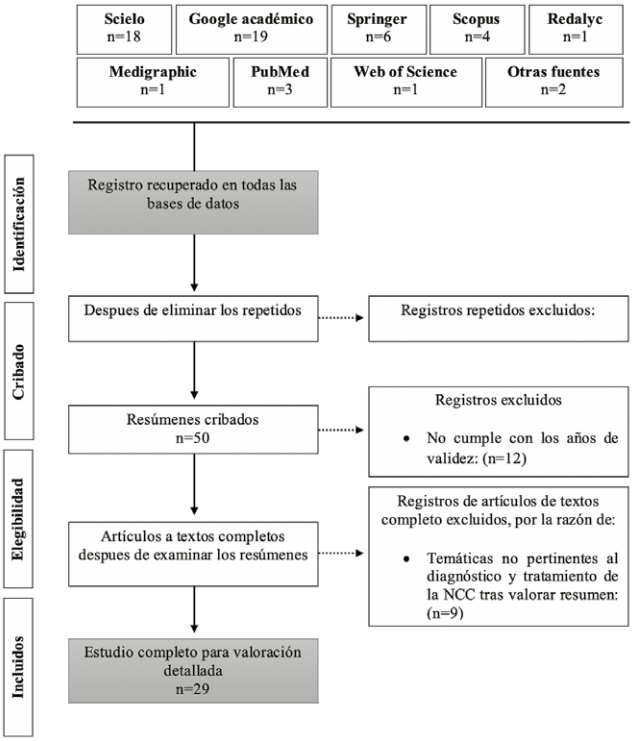
Metodología

Tipo de estudio: se realizó un estudio bibliográfico basado en una revisión sistemática sobre el diagnóstico y tratamiento de neurocisticercosis de los últimos 5 años. Se efectuó una búsqueda minuciosa de información, basada entre los años 2016-2021. Los estudios se encuentran en español e inglés. Las palabras claves son: Neurocisticercosis, epilepsia, taenia solium, infecciones del sistema nervioso, praziquantel, albendazol. Se excluyeron investigaciones que se desarrollaron antes del 2016; así como estudios que no se relacionaban con el diagnóstico y tratamiento de la neurocisticercosis.

Técnicas e instrumentos: se usó la pericia de la observación, sistematizando así los artículos originales. Se realizó una ficha basada en la observación para registrar de forma ordenada la información, los indicadores que se utilizaron fueron; la respectiva base de datos, la revista, autores, año de publicación, idioma, título y el objetivo de cada artículo.

Procedimientos de búsquedas bibliográficas: las bases de datos utilizadas fueron Scopus, Web of Science, además de otros buscadores como Scielo, Google académico, Springer, Redalyc, Medigraphic, PubMed, cuya temática de búsqueda siempre estaba relacionada al campo de la ciencia de la salud. El periodo de la indagación de información sobre este tema, data alrededor de 20 semanas desde el 24 de marzo hasta el 12 de agosto del 2021. La etapa de selección de estudios está basada en las 4 fases del flujograma de PRISMA. En la figura #1 está representado todo este proceso

Figura 1
Diagrama de flujo Prisma para sistematizar los artículos desde 2016-2021



Resultados

Finalmente, después de una profunda investigación de artículos relacionados con este tema, se obtuvieron resultados de 55 estudios disponibles en las bases de datos de búsquedas científicas (tabla 1), de los cuales luego de un análisis minucioso de la información proporcionada en cada uno de ello, se aplicaron métodos de exclusión e inclusión, y como resultado se excluyeron 26 artículos, siendo 5 registros repetidos, 12 artículos no cumplen con los años de validez, y 9 artículos presentan una temática no pertinente al tema a tratar. Para terminar, se seleccionaron 29 artículos que lograron cumplir con todas las expectativas para realizar esta sistematización (tabla 2).

Tabla 1
Estrategia de búsqueda en base de datos

#	Fuente bibliográfica	Método de búsqueda	Número	Idioma	Tipo de documento
1	SCIELO	Diagnóstico de neurocisticercosis.	7	Español	Artículos
		Tratamiento de neurocisticercosis.	9		Artículos
		Diagnosis and treatment of neurocysticercosis	2	Inglés	Artículos
2	GOOGLE ACADÉMICO	Diagnóstico y tratamiento de neurocisticercosis.	4	Español	Artículos
		Neurocisticercosis	13		Artículos
		Neurocysticercosis	2	Inglés	Artículos
3	SPRINGER	Diagnosis of neurocysticercosis	2	Inglés	Artículos
		Neurocysticercosis treatment	4	Inglés	Artículos
4	SCOPUS	Diagnóstico y tratamiento de neurocisticercosis.	1	Español	Artículos
		Surgical treatment of neurocysticercosis.	1	Ingles	Artículos
		Diagnosis and treatment of neurocysticercosis	2	Ingles	Artículos
5	REDALYC	Diagnóstico y tratamiento de neurocisticercosis.	1	Español	Artículos
6	MEDIGRAPHIC	Tratamiento quirúrgico de la neurocisticercosis.	1	Español	Artículos
7	PUBMED	Diagnosis of neurocysticercosis	1	Ingles	Artículos
		Neurocysticercosis treatment	2	Ingles	Artículos
8	WEB SCIENCE	Tratamiento quirúrgico de la neurocisticercosis.	1	Español	Artículos
9	OTRAS FUENTES	Diagnóstico y tratamiento de neurocisticercosis	2	Español	Tesis

Tabla 2

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

N	Base de dato	Publicados	Autores	Años de publicación	Idioma	Título	Objetivos	Resultados
1	SCIELO	Horiz. Med.	Jerves T	2018	Español	Metaanálisis: Efectividad del tratamiento a largo y corto plazo con albendazol para la NCC intraparenquimatosa.	Determinar la efectividad del tratamiento con Albendazol de larga y corta duración en adultos y niños con neurocisticercosis parenquimatosa cística o transicional, verificado por neuroimagen.	No hay diferencia entre la terapia de larga y corta duración para la neurocisticercosis. El RR acumulado de la persistencia de lesiones radiológicas después del tratamiento a corto plazo en comparación al de largo plazo fue 1,05. No hubo diferencia significativa respecto a los efectos adversos.
2	SCIELO	Acta bioquím. clín. latinoam.	Osvaldo G, Rodolfo G, Irazu L, Rodríguez M.	2019	Español	Evaluación del método de ELISA para detección de anticuerpos anti-cisticercos en sueros humanos.	Evaluar su capacidad diagnóstica y validar la precisión de la técnica de ELISA	Luego de varios ensayos se pudieron obtener resultados en el que la precisión del ELISA para el serodiagnóstico de NCC se encuentra validada.
3	SCIELO	An. Fac. med.	Huamaní C, Galindo D, Aldave R.	2018	Español	NCC raquídea diagnosticada por PL.	Identificar la tenia solium a través de la punción lumbar realizada en un caso presentado más adelante.	Se pudo identificar durante un caso clínico de un paciente adulto con cisticercosis cerebral en quien incidentalmente se halló durante una punción lumbar un cisticerco espinal, intradural-extramedular.
4	SCIELO	Rev. Ecuat. Neurol.	Del Brutto O.	2018	Español	NCC, epilepsia y uso de drogas antiparasitarias.	Establecer si existe asociación entre la NCC y las crisis convulsivas, así como la efectividad de los antiparasitarios.	Varios estudios mencionan los beneficios del tratamiento antiparasitario, siendo considerados como la opción primaria en la cisticercosis parenquimatosa y han proporcionado evidencia contundente sobre el rol de la NCC como causa de convulsiones y epilepsia.

Tabla 2

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

N	Base de dato	Publicados	Autores	Años de publicación	Idioma	Título	Objetivos	Resultados
5	SCIELO	Rev. Cub. De Pediat.	García Y, Molina N, García R, Peña M.	2018	Español	Evolución clínica de niño angolano con NCC tratado en Cuba.	Identificar un caso complejo no habitual de NCC en Cuba.	Se evaluó un paciente donde hubo manifestaciones clínicas que podían responder a varias enfermedades neurológicas, pero los antecedentes epidemiológicos, los hallazgos en la resonancia magnética y la respuesta inmediata ante los antiparasitarios, resultaron definitivos para el diagnóstico de neurocisticercosis.
6	SCIELO	Rev. chil. infectol.	Cardona J, Carrasquilla Y, Restrepo C.	2017	Español	Validez de tres métodos de inmunodiagnóstico de NCC: revisión sistemática de la literatura.	Evaluar la validez de ELISA para detección de antígeno y anticuerpo, y EITB para detección de anticuerpo en la tamización de neurocisticercosis.	ELISA para anticuerpos y EITB presentan una utilidad diagnóstica similar, la detección de suero presentó una validez similar al líquido cefalorraquídeo.
7	SCIELO	Rev. Fac. Med. (Méx.).	Morales J, Téllez C, Fleury A.	2020	Español	NCC extraparenquimatosa: reto terapéutico.	Analizar como reto terapéutica la NCC extraparenquimatosa.	Como resultado del presente estudio, la NCC es una enfermedad que puede ser grave, requiriendo una atención neurológica durante varios años para poder obtener la curación. Es importe seguir la investigación en esta enfermedad, particularmente para encontrar mejores opciones terapéuticas.
8	GOOGLE ACADÉMICO	Dialnet.	Novondo C, Villeda S, Méndez J, Vásquez O.	2018	Español	Neurocisticercosis y absceso cerebral.	Estudiar la neurocisticercosis y absceso cerebral.	Es mandatorio tener en cuenta la coexistencia de otras lesiones ocupativas junto con la neurocisticercosis como es el caso de un absceso cerebral.

Tabla 2

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

N	Base de dato	Publicados	Autores	Años de publicación	Idioma	Título	Objetivos	Resultados
9	GOOGLE ACADÉMICO	Rev. Chil. Infectol.	Ballón B, León F, Alcántara J.	2020	Español	Características clínicas de la NCC en un hospital referencial del norte del Perú. 2016-2018.	Describir las características de pacientes con NCC atendidos en un hospital de alta complejidad de Lambayeque durante el período 2016-2018.	46 historias, la mediana de edad fue 46,5 año, el paciente más joven tuvo 7 años, el más longevo 85 años; 30 procedían de la región Lambayeque. Presentaron Epilepsia 24 pacientes, hipertensión endocraneal en 10, síndrome psíquico en 2, déficit neurológico focal en 1, síndrome visual en 1, asintomático en 1, Epilepsia en 7 y otro síndrome simultáneamente
10	GOOGLE ACADÉMICO	Rev. Cientif. UNTRM.	Velaysosa A, Chávez J.	2020	Español	Prevalencia de NCC en el hospital regional Virgen de Fátima, Chachapoyas, Perú, 2018-2019.	Identificar la prevalencia de la neurocisticercosis según la etapa vesicular y nodular calcificada en el hospital Regional Virgen de Fátima de la ciudad de Chachapoyas de enero del 2018 a junio del 2019.	Se evidencio que la tasa de prevalencia de neurocisticercosis fue de 13.24%, la tasa de prevalencia de neurocisticercosis según la etapa vesicular fue de 6.11% y la tasa de prevalencia de neurocisticercosis según la etapa nodular calcificada fue de 7.13%.
11	GOOGLE ACADÉMICO	Rev. Med. Trujillo.	Vaca M, Vásquez D, Zavaleta A, Vargas J, Salas C, et al.	2019	Español	4to ventrículo atrapado en un paciente con NCC.	Revisar la fisiopatología, los criterios clínicos, diagnósticos, y el tratamiento de esta afección.	Los procedimientos quirúrgicos realizados en el encéfalo que demanden la colocación permanente de instrumentos como un catéter de DVP, y asociados a procesos infecciosos producidos por agentes patógenos como el cisticerco, pueden provocar el aislamiento del CV del sistema ventricular, produciendo así el CVA.

Tabla 2

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

N	Base de dato	Publicados	Autores	Años de publicación	Idioma	Título	Objetivos	Resultados
12	GOOGLE ACADÉMICO	Rev. Med. Ciego.	Vázquez J, López E, Fleites L.	2020	Español	NCC en mujer adulta joven.	Introducir las característica clínica, radiológica y epidemiológica de los pacientes con neurocisticercosis.	Se realizó tomografía axial computarizada que demuestra la presencia de la enfermedad. Se considera la TAC como un examen clave para el diagnóstico de la neurocisticercosis. Es importante educar a las personas sobre hábitos higiénicos sanitarios adecuados para evitar la enfermedad y las secuelas permanentes que provoca en el sistema nervioso central.
13	GOOGLE ACADÉMICO	Rev. Hosp. Jua Méx.	Muñoz J.	2020	Español	Neurocisticercosis racémica, una forma de presentación. Reporte de caso.	Analizar mediante un reporte de caso la neurocisticercosis racémica.	Puede haber una resolución completa de la sintomatología recibiendo el correcto manejo médico y quirúrgico,
14	GOOGLE ACADÉMICO	Revista Finlay.	Pacheco O, González D, Gómez F.	2021.	Español	Neurocisticercosis masiva. Presentación de un caso y revisión de la literatura.	Evaluar un caso de neurocisticercosis masiva.	Para tratar un caso de neurocisticercosis masiva, se necesita de mucho interés y paciencia tanto del paciente como del médico, debiendo realizar el correcto examen físico, y complementarios como los rayos X de tórax y tomografía, indicando el respectivo tratamiento farmacológico y fisioterapéutico.

Tabla 2

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

N	Base de dato	Publicados	Autores	Años de publicación	Idioma	Título	Objetivos	Resultados
15	GOOGLE ACADÉMICO	Rev Esp Quimioter.	Ruíz M, Cabra R, Ruíz Diego.	2021	Español	Reactivación de neurocisticercosis en paciente en estudio por sospecha de dengue.	Analizar la reactivación de neurocisticercosis en pacientes con indicios de dengue.	La neurocisticercosis puede cursar de forma asintomática hasta en el 80% de los casos, y en las formas sintomáticas (20%), las manifestaciones clínicas suelen ser inespecíficas.
16	SPRINGER	Neurol Sci.	Amodeo D	2017	Inglés	Geohelminthiasis among migrants in Sicily: a possible focus for re-emerging neurocysticercosis in Europe.	Evaluate the frequency of geo-helminthiasis, and in particular of intestinal taeniasis, in a sample of migrants hosted in a large asylum seeker centre in the province of Catania.	The presence of any general symptoms such as abdominalgia, diarrhoea, itching possibly related to parasitic infection was found in 151 (55.1%) subjects of the sample population, while the other 123 (44.9%) subjects were completely asymptomatic.
17	SPRINGER	Acta Neurol Belg.	Rana S, Patamia I, Nicotra Pasad A, Brar R.	2018	Inglés	Migrating intraventricular neurocysticercosis causing intermittent unilateral hydrocephalus due to foramen of Monro obstruction.	To analyze migratory intraventricular neurocysticercosis that causes intermittent unilateral hydrocephalus due to obstruction of the foramen of Monro.	Migrating IVNCC is a rare entity with few cases being reported in the literature. These cases attributed the migration to change in CSF dynamics. In our case, the IVNCC was seen to move within the lateral ventricle resulting in unilateral obstructive hydrocephalus followed by spontaneous resolution.

Tabla 2

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

N	Base de dato	Publicados	Autores	Años de publicación	Idioma	Título	Objetivos	Resultados
18	SPRINGER	Egipto J Neurol Psychiatry Neuro-surg.	Arshad F, Rao S, Ken-chaiah R	2020	Inglés	Intraventricular neurocysticercosis presenting as Bruns' syndrome: An uncommon presentation.	To study intraventricular neu-rocysticercosis presenting as Bruns syndrome: a rare presen-tation.	Acute hydrocephalus may pres-ent as Bruns' syndrome in which sudden attacks of headache, ver-tigo and nausea, or vomiting were precipitated by abrupt head move-ments which was present in our patient Episodic hydrocephalus in Bruns' syndrome is due to intermit-tent obstruction of cerebrospinal fluid flow by ball valve movement of intraventricular cysts.
19	SPRINGER	Trop Dis Travel Med Vaccines.	Nepal G, Kharel G, Shing YK	2020	Inglés	The dangers of mass drug administration of albendazole in Nepal, a Neurocysti-cercosis-endemic region.	To analyze the effect that the use of anthelmintic drugs can have on these patients and su-ggest possible solutions.	A single dose of ALB can render as-ymptomatic cysticercosis carriers symptomatic via latent cyst degen-eration and perilesional inflamma-tion. This can manifest as epilepsy, headache, vision loss, encephalop-athy, or vascular events. Offer two possible solutions. Firstly, detect parasite-related antigen or antibody in serum can be used to diagnose NCC. Secondly, alternative drug reg-imens excluding the use of ALB can be employed.

Tabla 2

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

N	Base de dato	Publicados	Autores	Años de publicación	Idioma	Título	Objetivos	Resultados
20	SPRINGER	Acta Neurol Belg.	González A, Libera-toscioli J, Moliné T,	2020	Inglés	Giant unilocular and vesicular neurocys-ticercosis: unusual presentation.	Present an unusual case of giant unilocular vesicular neu-rocysticercosis simulating ce-rebral hydatidosis.	Our patient presented a single in-traparenchymatose cystic lesion with thin septa in its interior and vasogenic perilesional edema visi-ble in MRI and CAT scans. After the neurosurgical intervention, and with the results of the pathological anat-omy studies, it was confrmed that the patient presented giant unilocu-lar and vesicular neurocysticercosis and specifc drug treatment was administered.
21	SCOPUS	Internat. Jour. Scient. and techno. Resear.	Wajnber DB, Nor-berg AN.	2018	Inglés	Neurocysticercosis: A review.	Analyze a review of neurocysti-cercosis	When humans accidentally ingest eggs from human feces and be-come infected with cysticerci, the consequences can be catastrophic.
22	SCOPUS	Biomédi-ca.	Zapata CH, Vargas SA, Uribe CS.	2017	Español	Neurocisticercosis racemosa, diagnós-tico orientado por neuroimágenes.	Analizar dos casos de neuro-cisticercosis racemosa en los que la neuroimagen condujo al diagnóstico definitivo	En estos dos casos fue evidente cómo la interpretación adecuada de las neuroimágenes es esencial para el diagnóstico de la neurocisticerco-sis racemosa.

Tabla 2

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

N	Base de dato	Publicados	Autores	Años de publicación	Idioma	Título	Objetivos	Resultados
23	REDALYC	Rev. Comun. y Sal.	Velásquez R; Solimar A; Prieto M.	2016	Español	Neurocisticercosis: enfermedad infecciosa desatendida, olvidada y emergente. A propósito de un caso.	Revisar la patogenia, diagnóstico y tratamiento de la neurocisticercosis.	Es importante la sospecha clínica de esta entidad para orientar los estudios al diagnóstico precoz, junto con el apoyo de exámenes complementarios.
24	MEDIGRAPHIC	Med. Int. Méx.	Soto E, Hernández B, Pacheco G, Méndez D.	2018	Español	Neurocisticercosis ventricular: manejo multimodal y revisión bibliográfica.	Informar el caso de una paciente con neurocisticercosis intraventricular cuya manifestación principal fue la pérdida súbita del estado de alerta secundario a la hidrocefalia.	En los últimos años, el desarrollo del tratamiento antiparasitario y de técnicas de neurocirugía mínimamente invasivas ha mejorado el pronóstico de los pacientes.
25	PUBMED	J. Neurol Sci.	Raibagkar P, Berkowitz A.	2018	Inglés	The Many Faces of Neurocysticercosis.	Review key neuroimaging characteristics of the stages of NCC (vesicular, colloidal, granular, and calcified) and treatment principles for these different stages of the disease.	Identification of the disease and recognition of its radiologic stage are essential in determining appropriate treatment for this neglected tropical disease.
26	PUBMED	Neurol. Clin.	García H.	2018	Inglés	Neurocysticercosis.	Guide to obtain adequate control of symptoms and then consider the use of antiparasitic agents.	Although most NCC infections seem asymptomatic, a minority of symptomatic patients still result in a sizable burden of disease, contributing to approximately 30% of all seizure disorders in T solium–endemic regions.

Tabla 2

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

N	Base de dato	Publicados	Autores	Años de publicación	Idioma	Título	Objetivos	Resultados
27	WEB OF SCIENCE	Biomédica	Toro González G.	2017	Español	Neurocisticercosis.	Analizar la neurocisticercosis de un punto de vista médico.	Las manifestaciones clínicas más frecuentes son epilepsia, signos neurológicos de focalización, hipertensión endocraneana y deterioro cognitivo.
28	OTRAS FUENTES	Servicio de neurología.	MSP.	2018	Español	Guía Práctica de Clínica Para Diagnóstico y Tratamiento de Neurocistticercosis.	Estudiar la neurocisticercosis enfocado en el diagnóstico y tratamiento.	El diagnostico puede ser clínico, epidemiológico, inmunológico y mediante neuroimágenes y el tratamiento es a base de antiparasitarios (Albendazol y praziquantel) y sintomáticos (anticonvulsivantes, esteroides, diuréticos osmóticos y analgésicos).
29	OTRAS FUENTES	Trabajo de titulación.	Naranjo K.	2019	Español	Neurocisticercosis Quística.	Analizar todo lo correspondiente a la neurocisticercosis quística.	El manejo inadecuado de las excretas en el área rural acarrea un riesgo para el contagio de este parásito, gran parte de esta población no posee agua segura. Las sintomatologías no son específicos. El tratamiento de elección es la neuroendoscopía.

Discusión

Diagnóstico de Neurocisticercosis

La prevalencia de la neurocisticercosis es notoria en los países pobres; no obstante, la globalización obliga a registrar casos en áreas que anteriormente la incidencia de la enfermedad era escasa. Encaminados a la erradicación de esta enfermedad, son útiles herramientas que se han convertido en una verdadera clave diagnostica de esta entidad, de acuerdo a un consenso realizado luego de la revisión sistemática se fundamenta en estudios de imagen, estudios de LCR, conjuntamente con la historia clínica y los datos epidemiológicos del paciente. El diagnóstico diferencial de la NCC está relacionado con varias afecciones del SNC, como puede ser la meningitis crónica, lesiones focales por masas ocupantes e hidrocefalia (Ballón-Manrique et al., 2020; Diego et al., 2019; Huamaní et al., 2018; Morales-Sandoval, 2020; Peña et al., 2018).

En relación a al cuadro clínico de la enfermedad, la sintomatología no se encuentra regida por ninguna Ley, pues esta va a depender del número de lesiones (quistes), localización, la respuesta inflamatoria, y el grado de cicatrización de los mismos. Por otra parte, la totalidad de los estudios revisados mencionan a la epilepsia como síntoma de mayor asociación a neurocisticercosis en el 80% de los casos, la cefalea, deficiencia motora, compromiso de los pares craneales y ataxia se han registrado con mayor frecuencia por detrás de la epilepsia. Sin embargo, el 50% de los pacientes enfermos son asintomáticos. (Ballón-Manrique et al., 2020; Duarte-Mora et al., 2021; Garcia, 2018; González Alvarez et al., 2020; Huamaní et al., 2018; Patamia et al., 2017; Rana et al., 2018; Soto-Cossio et al., 2018; Vaca et al., 2020; Velaysosa Tafur & Chávez Milla, 2021). Los métodos de imagen disponibles para el diagnóstico de neurocisticercosis son a la resonancia magnética y a la tomografía computarizada, pero su baja disponibilidad es un tema de preocupación en los países subdesarrollados. Los hallazgos en estudios de imagen neurológica son las calcificaciones y las lesiones quísticas, hay que tener en cuenta que estas lesiones no son específicas de la NCC. Otro auxiliar diagnóstico son las pruebas validadas de inmunoensayo, realizadas en sangre con un bajo costo y gran efectividad, como las que se encuentran inmunoblot y ELISA con

gran semejanza en su sensibilidad y especificidad. (Ballón-Manrique et al., 2020; Duarte-Mora et al., 2021; Patamia et al., 2017; Rana et al., 2018; Vaca et al., 2020; Velaysosa Tafur & Chávez Milla, 2021).

Para facilitar el diagnóstico de la neurocisticercosis debido a la baja especificidad de todas las pruebas antes mencionadas, se han desarrollado de Criterios Diagnósticos de la NCC. Se basan en datos clínicos, radiológicos, inmunológicos y epidemiológicos, estableciéndose grados de certeza diagnóstica: criterios absolutos, mayores, menores o epidemiológicos que se detallan en la Tabla 3 (Ballón-Manrique et al., 2020; Brutto, 2018; Bustos et al., 2021; Duarte-Mora et al., 2021; Nepal et al., 2020; Patamia et al., 2017; Raibagkar & Berkowitz, 2018; Rana et al., 2018; Vaca et al., 2020; Velaysosa Tafur & Chávez Milla, 2021).

Tratamiento de la Neurocisticercosis

Décadas atrás el tratamiento para la neurocisticercosis fue netamente sintomático, el advenimiento de antiparasitarios como el albendazol y el praziquantel actualmente pertenecen a la primera línea para esta afección. La revisión de NCC de la revista Finlay del año 2021, concuerdan con otros estudios en cuanto al tratamiento de primera línea; la terapia con un solo fármaco sea de albendazol o praziquantel está recomendado cuando exista la presencia de un solo quiste; varios estudios demuestran que el albendazol tiene mayor eficacia en comparación al praziquantel. El uso combinado de los dos fármacos se reserva cuando las lesiones quísticas superen el número de dos. En cuanto al tiempo y dosis del tratamiento, estos fármacos se emplearán por el lapso de 14 días, la dosis del albendazol se recomienda de 15mg/Kg/día, y la de praziquantel es de 50 mg/Kg/día (Aguilera Pacheco et al., 2021).

Tabla 3
Criterios diagnósticos para Neurocisticercosis (Traducido y Adaptado de: Bustos et al., 2021)

Criterios absolutos	Demostración histológica del parásito a partir de la biopsia de una lesión cerebral o de la médula espinal Visualización de un cisticerco subretiniano Demostración concluyente de un escólex dentro de una lesión quística en un estudio de neuroimagen
Criterios de neuroimagen	***Criterios Mayores de neuroimagen*** Lesiones quísticas sin un escólex perceptible Lesiones intensificadas * Lesiones quísticas multilobuladas en el espacio subaracnoideo Calcificaciones cerebrales parenquimatosas típicas * ***Criterios confirmatorios de neuroimagen*** Resolución de lesiones quísticas después de la terapia con fármacos quisticidas Resolución espontánea de pequeñas lesiones intensificadas individuales † Migración de quistes ventriculares documentada en estudios secuenciales de neuroimagen * ***Criterios menores de neuroimagen*** Hidrocefalia obstructiva (simétrica o asimétrica) o realce anormal de las leptomeninges basales
Criterios clínicos/ de exposición	Exposición / clínica principal: Detección de anticuerpos anticisticerco específicos o antígenos del cisticerco mediante pruebas de inmunodiagnóstico bien estandarizadas * Cisticercosis fuera del sistema nervioso central * Evidencia de un contacto doméstico con infección por T. solium Exposición / clínica menor: manifestaciones clínicas que sugieren neurocisticercosis * Personas que provienen de un área donde la cisticercosis es endémica o viven en ella
Criterios Epidemiológicos	Evidencia de contacto familiar con infección por tenia solium
	Personas que habitan en áreas endémicas
	Visitas a zonas endémicas

Tabla 3
Criterios diagnósticos para Neurocisticercosis (Traducido y Adaptado de: Bustos et al., 2021) (Continuación)

Grados de certeza diagnóstica
Diagnóstico definitivo Un criterio absoluto Dos criterios mayores de neuroimagen más cualquier criterio clínico / de exposición Un criterio mayor y uno confirmativo de neuroimagen más cualquier criterio clínico / de exposición Un criterio mayor de neuroimagen más dos criterios clínicos / de exposición (incluyendo al menos un criterio principal de exposición / clínico), junto con la exclusión de otras patologías que produzcan hallazgos de neuroimagen similares Diagnóstico probable: Un criterio mayor de neuroimagen más dos criterios clínicos / de exposición cualesquiera Un criterio menor de neuroimagen más al menos uno de los principales criterios clínicos / de exposición
* Definiciones operacionales. *Lesiones quísticas*: lesiones redondeadas, bien definidas, con contenido líquido de señal similar al del LCR en la TC o la RM. Lesiones con realce: lesiones únicas o múltiples, con realce anular o nodular de 10 a 20 mm de diámetro, con o sin edema circundante, pero sin desplazar las estructuras de la línea media. Calcificaciones cerebrales parenquimatosas típicas: únicas o múltiples, sólidas y por lo general <10 mm de diámetro. Migración de quiste ventricular: demostración de una ubicación diferente de lesiones quísticas ventriculares en TC o RM secuenciales. Pruebas de inmunodiagnóstico bien estandarizadas: hasta ahora, detección de anticuerpos mediante ensayo de inmunoelectrotransferencia Blot ligado a enzimas utilizando antígenos de T. solium purificados, y detección de antígenos de cisticerco por anticuerpos monoclonales basados en ELISA. Cisticercosis fuera del sistema nervioso central: demostración de cisticercos por biopsia de nódulos subcutáneos, radiografías o TC que muestran calcificaciones en forma de cigarro en tejidos blandos o visualización del parásito en la cámara anterior del ojo. Manifestaciones clínicas sugerentes: principalmente convulsiones (a menudo comienzan en individuos de 20 a 49 años; el diagnóstico de convulsiones en este contexto no se excluye si los pacientes están fuera del rango de edad típico), pero otras manifestaciones incluyen cefaleas crónicas, déficits neurológicos focales, intracraneales hipertensión y deterioro cognitivo. Zona endémica de cisticercosis: lugar donde se documenta la transmisión activa. El uso de corticosteroides invalida este criterio †.

Es importante considerar que el tratamiento antiparasitario no tiene utilidad en quistes calcificados (Aguilera Pacheco et al., 2021; Ballón-Manrique et al., 2020; Duarte-Mora et al., 2021; Nepal et al., 2020; Patamia et

al., 2017; Raibagkar & Berkowitz, 2018; Rana et al., 2018; Ruíz Márquez et al., 2021; Vaca et al., 2020).

La erradicación de los quistes mediante la utilización de antiparasitarios genera una gran respuesta inflamatoria a nivel cerebral, por esta razón se recomienda utilizar corticoides un día antes de iniciar el tratamiento antiparasitario, esta asociación en el tratamiento de la neurocisticercosis ha demostrado tener mayores beneficios. Generalmente, se utiliza dexametazona 0,1- 0,2 mg/Kg/día por el lapso de 5 días. Otra alternativa es la prednisona en dosis de 1 mg/kg-peso/día. (Aguilera Pacheco et al., 2021; Nepal et al., 2020; Raibagkar & Berkowitz, 2018; Ruíz Márquez et al., 2021).

El tratamiento quirúrgico para la neurocisticercosis se encuentra reservado para quistes intraventriculares o los mismos generen efecto de masa y comprometan áreas cerebrales que pongan en riesgo la vida del paciente, en ocasiones se puede optar por una derivación ventrículo peritoneal que resolverán la hidrocefalia asociada a neurocisticercosis, quistes intraoculares. Las contraindicaciones de cirugía se mencionan en quistes intraparenquimatosos, exceptuando los que comprimen la medula espinal. Sus indicaciones principales son el tratamiento de la hidrocefalia con sistemas de derivación, el tratamiento de la HTE grave que precise descompresión, la extirpación de quistes gigantes, la resección de quistes ventriculares y el tratamiento de la compresión medular en la NCC espinal. Siempre se asocia tratamiento con esteroides y en ocasiones tratamiento antiparasitario.(Ballón-Manrique et al., 2020; Duarte-Mora et al., 2021; Garcia, 2018; Patamia et al., 2017; Vaca et al., 2020)

Asimismo, estudios en países subdesarrollados han puesto de manifestó que el uso indiscriminado de antiparasitarios como el albendazol se ha transformado en un arma de doble filo; al ser eficaz en otras afecciones del tracto gastrointestinal, su uso puede generar degradación de quistes e inflamación perilesional en aquellos individuos con neurocisticercosis asintomáticas, lo cual conlleva a la presentación de los distintos síntomas de la enfermedad, e incluso a desenlaces fatales (González Alvarez et al., 2020)

A pesar del adecuado tratamiento contra la neurocisticercosis, pueden persistir las crisis convulsivas, por lo que el uso de fármacos antiepilépticos como la carbamazepina o fenitoína considerados como primera línea en crisis convulsivas se usan en monodosis, buscando adherencia

al tratamiento (Aguilera Pacheco et al., 2021; Arshad et al., 2020; Nepal et al., 2020; Patamia et al., 2017; Rana et al., 2018).

Conclusiones

La neurocisticercosis constituye un desafío al diagnóstico en el ámbito médico, aún más en países que anteriormente su incidencia era reducida. En la actualidad países de primer mundo no están exentos de esta enfermedad que ha aumentado su presentación, resultado de la globalización. El diagnóstico oportuno se basa en el consenso de estudios de imagen, exámenes serológicos, cuadro clínico a veces inespecífico, y aspectos epidemiológicos del paciente.

El tratamiento establecido como primera línea para la neurocisticercosis son los antiparasitarios (albendazol-praziquantel), los cuales dependiendo del número de lesiones podrán ser administrados individualmente o en combinación; el uso conjunto de corticoides disminuye la presentación de complicaciones del tratamiento asociada a la inflamación proveniente de la destrucción de los quistes. Por otra parte, existe también la posibilidad de abordaje quirúrgico, reservado para ciertas presentaciones, como hidrocefalia.

Referencias

Aguilera Pacheco, O. R., González Vidal, D., & Gómez Álvarez, F. (2021). Neurocisticercosis masiva. Presentación de un caso y revisión de la literatura. *Rev. Finlay*, 88–92. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342021000100088

Arshad, F., Rao, S., Kenchaiah, R., Prasad, C., & Shashidhar, A. (2020). Intraventricular neurocysticercosis presenting as Bruns' syndrome: An uncommon presentation. *Egyptian Journal of Neurology, Psychiatry and Neurosurgery*, *56*(1), 54–57. https://doi.org/10.1186/s41983-020-00187-y

Ballón-Manrique, B., León Jiménez, F. E., & Alcántara Vásquez, J. J. (2020). Características clínicas de la neurocisticercosis en un hospital referencial del norte del Perú. 2016-2018. *Revista Chilena de Infectología*, *37*(6), 690–693. https://doi.org/10.4067/s0716-10182020000600690

Brutto, O. H. Del. (2018). *Neurocisticercosis , Epilepsia y Uso de Drogas Antiparasitarias . Neurocysticercosis , Epilepsy And The Use Of Antiparasitic Drugs* . *27*(3), 57–62.

Bustos, J., Gonzales, I., Saavedra, H., Handali, S., & Garcia, H. H. (2021). Neurocysticercosis. A frequent cause of seizures, epilepsy, and other neurological morbidity in most of the world. *Journal of the Neurological Sciences*, *427*(May). https://doi.org/10.1016/j.jns.2021.117527

Cardona-arias, J. A., Elena, Y., & Deisy, C. (2014). Validez de tres métodos de inmuno-diagnóstico de neurocisticercosis: revisión sistemática de la literatura con meta-análisis 1960-2014. *Revista Chilena Infectol*, *34*(1), 33–44.

Diego, R. G., De, I., Malbrán, C. G., Nacional, I., & Infecciosas, D. E. (2019). *Evaluación del método de ELISA para detección de anticuerpos anti-cisticercos en sueros humanos Evaluation of the ELISA method for the detection of anti-cysticercus antibodies in human sera Avaliação do método ELISA para a detecção de anticorpos anti-cist*. 1–17.

Duarte-Mora, D. P., Muñoz-Montoya, J. E., Vargas-Valdés, M. C., Charry-López, M. L., & Rojas-Romero, L. O. (2021). Neurocisticercosis racémica, una rara forma de presentación. Reporte de caso. *Revista Hospital Juarez de México*, *87*(4). https://doi.org/10.24875/rhjm.20000021

García Cristiá, Y., Molina Águila, N., García García, R., & Peña Fernández, M. (2018). Evolución clínica de niño angolano con neurocisticercosis tratado en Cuba. *Revista Cubana de Pediatría*, *90*(3), 1–8.

Garcia, H. H. (2018). Neurocysticercosis. *Neurologic Clinics*, *36*(4), 851–864. https://doi.org/10.1016/j.ncl.2018.07.003

González Alvarez, A. F., Liberatoscioli, J. C., Moliné, T., Morales, J. C., & Docampo, J. (2020). Giant unilocular and vesicular neurocysticercosis: unusual presentation. *Acta Neurologica Belgica*, *120*(1), 185–188. https://doi.org/10.1007/s13760-019-01254-9

Huamaní, C., Galindo, D., Aldave, R., Nacional, H., Almenara, G., Lima, I., Nacional, U., Antonio, S., Cusco, C., Andina, U., Augusto, C., & Saldaña, H. (2018). *Neurocisticercosis raquídea diagnosticada por punción lumbar Spinal neurocysticercosis diagnosed by lumbar puncture*. *79*(4), 323–326.

Jerves Serrano, T. E. (2018). Metaanálisis: Efectividad del tratamiento a largo y corto plazo con albendazol para la neurocisticercosis intraparenquimatosa. *Horizonte Médico (Lima)*, *18*(1), 35–41. https://doi.org/10.24265/horizmed.2018.v18n1.06

Molina, D. (2019). Neurocisticercosis Quística. *Infoplc.Net*, 2–145. http://www.infoplc.net/files/descargas/schneider/infoplc_net_18t00436.pdf

Morales-Sandoval, T.-A. (2020). *Neurocisticercosis extraparenquimatosa : reto terapéutico*. *63*, 19–27.

Nepal, G., Kharel, G., Shing, Y. K., Ojha, R., Jamarkattel, S., Yadav, J. K., Vyas, H., Poudyal, D., & Sah, R. (2020). The dangers of mass drug administration of albendazole in Nepal, a Neurocysticercosis-endemic region. *Tropical Diseases, Travel Medicine and Vaccines*, *6*(1), 20–22. https://doi.org/10.1186/s40794-020-00122-2

Patamia, I., Nicotra, P., Amodeo, D., Giuliano, L., Cicero, C. E., & Nicoletti, A. (2017). Geo-helminthiasis among migrants in Sicily: a possible focus for re-emerging neurocysticercosis in Europe. *Neurological Sciences*, *38*(6), 1105–1107. https://doi.org/10.1007/s10072-017-2899-4

Peña, C. N., Bojorque, S. V., Mendez, J., & Revista, A. M. (2018). *iMedPub Journals Neurocisticercosis y Absceso Cerebral : Una Presentación Atípica . Reporte de Caso Neurocysticercosis and Brain Abscess : An Atypical Presentation . Case Report Resumen Introducción*. 1–5. https://doi.org/10.3823/1382

Raibagkar, P., & Berkowitz, A. L. (2018). The Many Faces of Neurocysticercosis. *Journal of the Neurological Sciences*, *390*, 75–76. https://doi.org/10.1016/j.jns.2018.04.018

Rana, S., Prasad, A., Brar, R., Rathore, D. S., & Dwivedi, A. (2018). Caught in the act: migrating intraventricular neurocysticercosis causing intermittent unilateral hydrocephalus due to foramen of Monro obstruction. *Acta Neurologica Belgica*, *118*(3), 509–511. https://doi.org/10.1007/s13760-017-0831-6

Ruíz Márquez, M. J., Rodríguez, R. C., & Márquez, D. R. (2021). Reactivación de neurocisticercosis en paciente en estudio por sospecha de dengue. *Revista Espanola de Quimioterapia*, *34*(2), 162–163. https://doi.org/10.37201/req/128.2020

Soto-Cossio, E., Vicente-Hernánde, B., Pacheco, G., & Méndez-Rosito, D. (2018). Neurocisticercosis ventricular: manejo multimodal y revisión de la bibliografía. *Med Int Méx*, *34*(5), 797–801.

Toro-González, G. (2017). Neurocisticercosis. *Biomedica*, *37*(571), 9–9. https://doi.org/10.7705/biomedica.v37i0.3840

Vaca, M., Zavaleta, A., Vargas, J., & Salas, C. (2020). Cuarto ventrículo atrapado en paciente con neurocisticercosis. *Revista Médica de Trujillo*, *15*(1), 45–50.

Velasquez Salazar, R., Rojas, S., Briceño, A., & Prieto, M. (2016). Neurocisticercosis: enfermedad infecciosa desatendida, olvidada y emergente. A propósito de un caso. *Comunidad Salud*, *14*(2), 14–23.

Velaysosa Tafur, A., & Chávez Milla, J. M. (2021). Prevalencia de neurocisticercosis en el Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas, Perú, 2018-2019. *Revista Científica UNTRM: Ciencias Sociales y Humanidades*, *3*(3), 22. https://doi.org/10.25127/rcsh.20203.642

Wajnberg, D. B., & Norberg, A. N. (2018). *Neurocysticercosis : A Review*. *7*(2), 7–9.

Zapata, C. H., Vargas, S. A., & Uribe, C. S. (2016). Racemose neurocysticercosis - neuroimaging guide the diagnosis. *Biomédica*, *37*, 26–32. https://doi.org/10.7705/biomedica.v37i2.2983

C

Capítulo Nro. 22

Comportamiento de la educación financiera y el bienestar económico: diagnóstico de las finanzas personales en el estado de Hidalgo - México

Claudia Beatriz Lechuga Canto

Maestra en Administración de Negocios. Licenciada en Economía. Profesora de Tiempo Completo de la Licenciatura en Contaduría de la Escuela Superior de Ciudad Sahagún Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Correo: claublc@uaeh.edu.mx

Suly Sendy Pérez Castañeda

Doctora en Ciencias Administrativas. Licenciada en Contaduría y Finanzas. Profesora Investigadora de Tiempo Completo de la Licenciatura en Contaduría de la Escuela Superior de Ciudad Sahagún Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Correo: sulysp@uaeh.edu.mx

Beatriz Sauza Ávila

Doctora en Ciencias Administrativas. Licenciada en Contaduría. Profesora Investigadora de Tiempo Completo de la Licenciatura en Contaduría de la Escuela Superior de Ciudad Sahagún Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Correo: beatriz_sauza@uaeh.edu.mx

Dorie Cruz Ramírez

Doctora en Ciencias Administrativas. Licenciada en Contaduría Pública. Profesora Investigadora de Tiempo Completo de la Licenciatura en Contaduría de la Escuela Superior de Ciudad Sahagún Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Correo: doriec@uaeh.edu.mx

Resumen

Partiendo de la investigación "Acercamiento al estudio de la educación financiera y el bienestar económico", descrita por (Lechuga Canto, Pérez Castañeda , Sauza Ávila, & Cruz Ramírez, 2020) surge la necesidad de dar continuidad al estudio de estas variables que presentan una correlación importante en las finanzas en la vida diaria de acuerdo a diversos hallazgos encontrados en investigaciones que abordan estos temas de interés que se plantean en este proyecto. Este proyecto propone analizar su comportamiento, destacando indicadores económicos importantes para su evaluación. Para ello se lleva a cabo el estado del arte en el cual se consultan fuentes de información que presentan cifras interesantes que muestran tendencias y su comportamiento a lo largo del tiempo y permiten realizar un diagnóstico a una muestra específica. En este sentido se realiza la revisión documental de publicaciones científicas que permiten analizar el comportamiento de indicadores de educación financiera: el ingreso, el gasto, el ahorro, y de igual manera indicadores sobre la medición del bienestar económico hablando del ingreso per cápita que posee una población. Finalmente se aplica una encuesta a una población determinada en el estado de Hidalgo para identificar como están sus finanzas personales, como planean sus gastos, como cuidan su ingreso, si tienen la cultura del ahorro y si ello contribuye a elevar su bienestar y calidad de vida.

Palabras clave: finanzas personales, gasto, ingreso, ahorro y bienestar

Behavior of financial education and economic well-being: diagnosis of personal finances in the state of Hidalgo - Mexico

Based on the research "Approach to the study of financial education and economic well-being", described by (Lechuga Canto, Pérez Castañeda, Sauza Ávila, & Cruz Ramírez, 2020) the need arises to give continuity to the study of these variables that present an important correlation in finances in daily life according to various findings found in research that address these topics of interest raised in this project. This project proposes to analyze their behavior, highlighting important economic indica-

tors for their evaluation. For this purpose, the state of the art is carried out by consulting sources of information that present interesting figures that show trends and their behavior over time and allow for a diagnosis of a specific sample. In this sense, a documentary review of scientific publications is carried out to analyze the behavior of financial education indicators: income, expenditure, savings, and also indicators on the measurement of economic wellbeing in terms of the per capita income of a population. Finally, a survey is applied to a specific population in the state of Hidalgo to identify how their personal finances are, how they plan their expenses, how they take care of their income, if they have a savings culture and if this contributes to increase their wellbeing and quality of life.

Keywords: personal finance, spending, income, saving and wellness

Introducción

Para que la economía de un país se mantenga con estabilidad se deben analizar diversos indicadores macroeconómicos, uno de ellos es el crecimiento económico que se mide a través del Producto Interno Bruto (PIB) y con él se puede determinar de igual manera el nivel de bienestar que presenta una población mediante el PIB per cápita, analizándose a partir de determinadas variables como el ingreso y el gasto.

En este proyecto de investigación se pretende analizar el comportamiento que tiene el ingreso como una variable que forma parte del bienestar económico y también del manejo de las finanzas partiendo de la educación financiera, realizando el comparativo entre ellas, identificando como están sus indicadores macroeconómicos antes mencionados, y en el tema de la educación financiera que estudios existen, pues en materia de cultura financiera de acuerdo a diversas investigaciones realizadas la población tiene escasa educación financiera, por lo que el uso de servicios financieros es bajo y ha ocasionado malos hábitos, desconocimiento de sus derechos y obligaciones que incide en la planeación financiera y ello impacta de manera negativa en el bienestar y calidad de vida de la población y por su puesto de la política económica que debe alcanzar el gobierno para generar crecimiento económico impulsando planes de apoyo a la educación financiera.

Programas de apoyo para fortalecer la educación financiera

La (OECD, 2013) afirma que el nivel de educación financiera es bajo en la mayoría de los países, incluyendo los desarrollados. A partir de una encuesta realiza para identificar las políticas y programas de educación financiera en América Latina y el Caribe evalúa que se ha formulado una estrategia nacional para la educación financiera, pero al mismo tiempo, muchos han desarrollado iniciativas y programas a partir de los bancos centrales e instituciones públicas y privadas, en la encuesta regional participaron de veintiocho instituciones de dieciséis países entre los que destaca nuestro país.

En México, existen estudios que han demostrado que muchas instituciones financieras presentan programas para fomentar la educación financiera y que van dirigidos a toda la población que desea mejorar sus finanzas personales (Instituto de estudios financieros, 2020). Así, los planes de educación financiera para adultos que ya han sido implantados y se han puesto en marcha, como el Programa de Educación Financiera de la Asociación Bancos de México, en la cual cada miembro del Comité de Educación Financiera ha aportado algunos programas para mejorar la educación financiera de los adultos del país, entre los cuales destacan:

- Centro de Educación Financiera, Actinver
- Educación Financiera, American Express
- Programa Gremial de Educación Financiera, Asociación de Bancos de México
- Aprende y Crece, Banco Azteca
- Adelante con tu futuro, BBVA Bancomer
- Better Money Habits, Bank of America
- Educación Financiera HSBC, HSBC
- ABC de tus Finanzas, Santander
- Educación Financiera Citibanamex, Citibanamex
- Finanzas para todos, Bansefi
- Fichero de Educación Pública y Cultura Financiera (Secretaría de Educación Pública).
- De igual manera, se han implementado planes de educación financiera para niños entre los cuales se pueden mencionar:

- Plan de educación financiera, BBVA
- Museo Interactivo de Economía (MIDE)
- Semana Nacional de la Educación Financiera, Condusef
- Movicine
- Freedom from Hunger
- Programa de Formación Económica y Financiera, Secretaría de Educación Pública
- Mi Banxico, Banco de México
- Premio Contacto, Banxico

Indicadores sobre educación financiera

Situación de la educación financiera en México

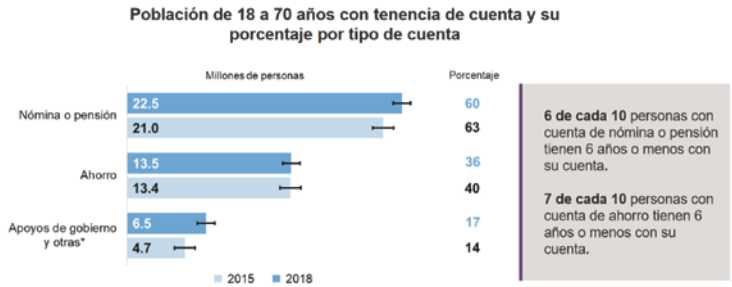
De acuerdo con los datos arrojados de la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (ENIF) del 2015 al 2018 aplicada en México a la población de 18 a 70 años, (INEGI, 2018) se tiene que: el 68 %tiene al menos un producto financiero, representando 54 millones de personas, de los cuales por tipo de producto entre estos años se presenta lo siguiente:

Gráfico 1
Tipo de producto financiero

Fuente: INEGI- ENIF (2018)

El 47% de la población entre 18 a 70 años tiene una cuenta

Gráfico 2
Principales tipos de cuentas



Fuente: INEGI- ENIF (2018)

El 31 %de la población de 18 a 70 años cuenta con tenencia de crédito.

Gráfico 3
Productos de crédito

Fuente: INEGI - ENIF (2018)

El 25% de la población de 18 a 70 años cuenta con algún tipo de seguro.

Gráfico 4
Productos de seguro

Fuente: INEGI - ENIF (2018)

El 40% de la población cuenta con AFORE

Según el Instituto de estudios financieros (2020), se revelan algunas características importantes sobre los comportamientos que la población mexicana posee en cuanto a sus hábitos financieros:

- Tendencia al abuso del crédito.
- Sobreendeudamiento por encima de su capacidad de crédito, lo que conlleva un elevado índice de morosidad y representa aproximadamente el 31 %de la población que gasta más de su nivel de ingreso.
- El 80 %de las familias ahorra fuera del sistema financiero.
- Duplicación del uso de servicios financieros, ya que más de la mitad de la población hace uso de estos servicios. A pesar de esto, una gran parte de estos usuarios afirmaron desconocer las características de estos productos o servicios.
- Fuerte iniciativa por promover la educación financiera, tanto desde programas gubernamentales como privados. A finales de 2009 se habían identificado 53 iniciativas de Educación Financiera sin embargo se ha demostrado haber mejorado, aunque no lo suficiente, ya que sólo el 31 %de la población asume que posee conocimientos financieros básicos.

En México la brecha es mayor, 29 %contra 16 por ciento, y muestra que los mexicanos tienen la peor educación financiera de la región, seguidos muy de cerca por Colombia. Ambos países están lejos de Argentina y Chile (El Financiero, 2021).

A pesar de los esfuerzos que han realizado tanto instituciones privadas como públicas implementando planes y programas para fomentar la educación financiera los datos encontrados reflejan que aún existe una brecha muy amplia para lograr que la mayor parte de la población tenga conocimientos financieros básicos con los cuales tenga las habilidades para manejar su dinero, generar rendimiento, favorecer su ahorro y sobretodo cuidar no gastar más de lo que gana para no generar endeudamiento insostenible que no eleve su bienestar económico.

Indicadores del bienestar económico en México

Ya se habló en este trabajo de investigación del bienestar económico, pero la interrogante es ¿Cómo se logra? ¿Cuál es el indicador que aporta a su medición?

Para responder a estas preguntas es necesario primeramente analizar un indicador de suma importancia que tiene relación con el bienestar económico, que se utiliza en la macroeconomía para estudiar al crecimiento de los países, el Producto Interno Bruto (PIB).

Producto Interno Bruto (PIB)

Para crecer, un país necesita echar mano de todos sus recursos disponibles (humanos, naturales, materiales, financieros, etc.) para generar actividad económica y obtener ingresos. Si se suma el valor de todos los bienes, servicios e inversiones que se producen en el país durante un año, se obtiene el Producto Interno Bruto, es una forma de medir el crecimiento económico de un país. (BANXICO educa, 2019). Según, (Secretaria de Economía, 2010) el PIB es el valor total de los bienes y servicios finales producidos por un país, durante un tiempo definido. Cuando se habla de bienes finales, son aquellos bienes y servicios que el consumidor final compra. Si el PIB indica una evolución, se tienen parámetros para interpretar que la economía mexicana está creciendo, pues la productividad del país incrementa y, por lo tanto, es una buena señal que indica que hay mayores probabilidades de encontrar un buen trabajo, o que aumente el sueldo. Al contar con un ambiente propicio económico, se tiene mayor confianza en la estabilidad de los ingresos y se consumirán más bienes y servicios, y con ello se impulsa el desempeño económico de un país.

La (OCDE, 2020) considera que el Producto Interno Bruto o Producto Interior Bruto (PIB) es la medida estándar del valor agregado creado

mediante la producción de bienes y servicios en un país durante un periodo determinado. Este indicador también mide los ingresos obtenidos de dicha producción, o la cantidad total gastada en bienes y servicios (menos importaciones). Mientras que el PIB es el indicador individual más importante para medir la actividad económica, este es insuficiente para proporcionar una medición del bienestar material de las personas para lo que hay otros indicadores más adecuados. Este indicador se basa en el PIB nominal (también conocido como PIB a precios actuales o PIB en valor) y está disponible en diversas mediciones: PIB total o PIB per cápita medido a precios de mercado vigentes en moneda nacional.

¿Qué mide el PIB?

Como ya se describió antes, el PIB es un indicador que mide los ingresos que se obtienen de la producción y los gastos en bienes y servicios, entonces su medición se basa en dos enfoques que poseen una doble partida, es decir, se puede medir el valor agregado o total de la producción de bienes y servicios calculando el ingreso total y el gasto total.

Medición enfoque del gasto e ingreso

Modelo macroeconómico a corto plazo (Keynesiano)

Existe el modelo macroeconómico a corto plazo o también conocido como modelo keynesiano que demuestra a través de diversos postulados que el PIB debe ser igual al ingreso total y al gasto total. El (BBVA, 2019) plantea que el método del gasto consiste en sumar todos los gastos finales o demanda agregada de los distintos agentes de la economía, es decir, se trata de sumar el valor a precio de mercado de todas las compras realizadas de bienes y servicios finales. Esto incluye: el consumo de hogares e instituciones sin fines de lucro (C), la inversión de las empresas y familias (I), el gasto en consumo final del sector público (G) y el valor de las exportaciones netas (valor de las exportaciones (X) menos valor de las importaciones (M)). Quedando la siguiente ecuación para medir el PIB por el enfoque del gasto:

$$PIB = C + I + G + X - M$$

Entendiendo por Consumo Según Gualdoni y Atucha (2013), el consumo privado es el valor de los gastos finales de las familias en bienes y servicios, dividiéndolos en Bienes durables, Bienes no Durables y Servicios; citado por (Anchiraico Gaspar, 2021).

Tabla 1
Componentes del Producto Interno Bruto

Valores corrientes en millones de pesos
2021 1T

	2019				2020				2021
Denominación	1T R	2T R	3T R	4T R	1T R	2T R	3T R	4T R	1T P
P.3 Gastos de consumo final	18,072,138	18,507,849	18,792,619	19,254,753	18,721,727	15,754,625	17,423,882	18,788,599	18,861,632
P.51b Formación bruta de capital fijo	5,150,383	4,951,149	5,047,904	5,007,694	4,753,551	3,566,649	4,399,441	4,595,413	4,836,621
P.52/N.12 Variación de existencias por tipo	217,449	144,539	87,609	91,496	189,592	117,923	87,621	93,830	309,014
P.53/N.13 Adquisiciones menos disposiciones de objetos valiosos	1,518	1,230	1,432	1,590	2,029	578	1,357	1,027	844
P.6 Exportaciones de bienes y servicios	8,933,068	9,702,535	9,575,573	9,573,735	9,250,569	7,053,997	10,052,564	10,499,190	9,454,988
D.712 Primas netas de reaseguros no de vida [a]	4,149	5,680	7,358	5,506	12,059	7,629	5,923	6,927	6,669
D.722 Indemnizaciones de reaseguros no de vida [a]	45,259	33,618	38,778	43,008	35,854	31,964	50,277	51,326	37,857
P.7 Importaciones de bienes y servicios	9,177,378	9,454,287	9,936,465	9,480,216	9,028,079	7,534,838	8,922,424	9,424,170	9,837,711
D.712 Primas netas de reaseguros no de vida [b]	45,204	33,046	39,018	43,828	33,589	32,625	51,361	52,161	38,675
D.722 Indemnizaciones de reaseguros no de vida [b]	1,292	279	187	1,418	530	7,333	2,330	3,045	1,366
YA0 Discrepancia estadística (enfoque del gasto)	881,702	663,545	713,442	470,378	560,928	1,046,748	-44,201	237,797	1,273,235
B.1b Producto Interno Bruto	**24,081,794**	**24,521,934**	**24,289,045**	**24,922,697**	**24,474,111**	**20,015,315**	**23,010,748**	**24,794,734**	**24,903,107**

Fuente: INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México

Según (INEGI, 2021), el Producto Interno Bruto trimestral por el método del ingreso ofrece, en el corto plazo, una visión oportuna, completa y coherente de la evolución del pago a los factores de producción, el cual es la sumatoria de las remuneraciones de los asalariados, el excedente bruto de operación, el ingreso mixto bruto y los impuestos, menos los subsidios. Es de gran utilidad para observar la distribución del ingreso a partir del PIB. Considerando por Ingreso Según Camelo (2001), la suma de los ingresos primarios (remuneración de los asalariados, renta empresarial y renta de la propiedad) más los secundarios (provenientes de transferencias corrientes) menos los gastos; citado por (Anchiraico Gaspar, 2021). Así, la medición por el ingreso incluye las siguientes cuentas para su cálculo de acuerdo con el sistema de cuentas nacionales que maneja el INEGI en México.

Tabla 2

Componentes del Producto Interno Bruto

Valores corrientes en millones de pesos
2021 1T

	2019				2020				2021
Denominación	**1T R**	**2T R**	**3T R**	**4T R**	**1T R**	**2T R**	**3T R**	**4T R**	**1T P**
D.1 Remuneración de los asalariados	6,376,860	6,344,878	6,402,500	6,823,352	6,646,374	6,424,005	6,671,517	7,203,783	7,048,436
D.2 Impuestos sobre la producción y las importaciones	1,920,217	1,693,095	1,535,973	1,554,362	2,152,532	1,405,765	1,597,251	1,697,657	2,111,355
D.3 Subsidios (-)	-93,851	-89,051	-84,059	-115,654	-103,893	-88,849	-99,077	-111,017	-117,634
B.2b Excedente bruto de operación	10,866,352	11,438,762	11,256,630	11,519,900	10,660,112	8,360,893	10,157,372	11,160,423	10,773,171
B.3b Ingreso mixto bruto	5,012,215	5,134,250	5,178,001	5,140,736	5,118,986	3,913,500	4,683,685	4,843,887	5,087,780
B.1b Producto interno bruto	**24,081,794**	**24,521,934**	**24,289,045**	**24,922,697**	**24,474,111**	**20,015,315**	**23,010,748**	**24,794,734**	**24,903,107**

Notas y Llamadas:
R Cifras revisadas
P Cifras preliminares
Datos preliminares con base en las Cuentas por Sectores Institucionales 2019, versión revisada, y los datos del primer trimestre de 2021 del PIB y de la Oferta y Utilización Trimestral
Fuente:
INEGI Sistema de Cuentas Nacionales de México.

Valores corrientes en millones de pesos

Fuente: INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México

Un postulado muy interesante que plantea el modelo es que el gasto es muy importante a corto plazo, porque pone de manifiesto un estado cíclico que establece que entre más ingreso tengan las familias, más gastarán. Es decir, el gasto depende del ingreso, pero entre más gasten las familias, mayor producción generarán las empresas y por lo tanto pagarán ingresos más elevados a sus trabajadores, por lo que, el ingreso depende del gasto, entonces a corto plazo el gasto depende del ingreso y este de aquél (Parkin, 2007). Teniendo claro que el modelo se enfoca en el gasto ejercido en mercados de bienes y servicios producidos dentro de una economía nacional, es decir, en el gasto realizado para comprar artículos incluidos en el PIB. (Hall & Lieberman, 2005).

El modelo establece que hay variables que influyen en el gasto de consumo e inciden en él, de tal manera que se incrementa cuando el ingreso disponible aumenta, el patrimonio se eleva, bajan las tasas de interés y las familias se sienten más optimistas respecto del futuro. Y es aquí en donde se aplica la función de consumo que refleja la relación positiva entre el gasto de consumo y el ingreso disponible. Para demostrar dicha función de con-

sumo existe la propensión marginal al consumo (PMC), la cual representa el monto en que aumenta el gasto de consumo por cada unidad monetaria de incremento en el ingreso disponible. Quedando la ecuación siguiente:

$$PMC = \frac{\Delta \text{ Consumo}}{\Delta \text{ Ingreso disponible}}$$

Teniendo que la PMC debe ser mayor que 0, porque cuando el ingreso se eleve, el gasto de consumo también aumentará, pero menor que 1 porque el aumento en el gasto de consumo será menor que el aumento en el ingreso disponible. Para aplicar la función de consumo y determinar la propensión marginal al consumo se tiene una PMC que es igual a 0.6 y cada aumento de una unidad monetaria en el ingreso disponible provoca que el gasto se incremente en 60 centavos, teniendo que cada vez que el ingreso disponible aumente a 10 mil pesos mensuales, el gasto de consumo se elevará en 6 mil pesos mensuales, así que la propensión marginal al consumo es:

$$PMC = \frac{6000}{10000} = 0.6$$

Restando el 40 %del ingreso disponible que aún no se ha gastado y puede utilizarse para ahorrar, generándose la función de ahorro que es la relación positiva del ahorro y el ingreso disponible y se puede calcular conforme a la propensión marginal al ahorro (PMA) reflejando el monto en que aumenta el ahorro por cada unidad monetaria de incremento en el ingreso disponible. Quedando la ecuación siguiente:

$$PMA = \frac{\Delta \text{ Ahorro}}{\Delta \text{ Ingreso disponible}}$$

Considerando que el Ahorro y las inversiones son consideras por Huston (2010) como la manera de guardar recursos presentes para el futuro por medio del uso de cuentas de ahorro, acciones y bonos de mercado de valores, así como fondos de inversión. De esta manera, esta autora considera el comportamiento hacia el ahorro en la variable de inversión. Para Volpe, Chen y Pavlicko (1996), la importancia de las decisiones de inversión personal debe ser enfatiza debido a su impacto directo en la calidad

de vida de las personas; citado por (Ramos Hernández, García Santillán, & Moreno García, 2017). En resumen, este modelo de corto plazo plantea de manera muy sencilla que mientras más ingreso disponible se tenga en el bolsillo mayor será el gasto de consumo personal que hacen las familias, y por supuesto, esto permite fomentar el ahorro por cada unidad monetaria de incremento a la billetera, contribuyendo este principio a impulsar el bienestar económico de la población porque el ciclo natural de la economía se fortalece al elevarse el ingreso per cápita.

Comportamiento del ingreso y gasto en México

Ingreso disponible per cápita

Describiendo con datos reales el comportamiento de los indicadores del bienestar en México, el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval) afirma que el ingreso per cápita disponible ha disminuido a partir del 2016, mostrando un coeficiente de 0.450 entre 0 y 1 como lo establece un postulado del modelo macroeconómico a corto plazo, lo cual significa que por cada unidad monetaria que aumente el ingreso, el gasto de consumo se incrementará en 45 centavos.

Tabla 3

Gini del ingreso disponible de los hogares per cápita

0.450 Coeficiente entre 0 y 1

2020

XLS

Periodo	Coeficiente entre 0 y 1
2008	0.506
2010	0.509
2012	0.498
2014	0.503
2016	0.498
2018	0.457
2020	0.450

Fuente:
CONEVAL Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Estimaciones del CONEVAL con base en el MCS-ENIGH 2008, 2010, 2012, 2014 y con el Modelo Estadístico 2016 para la continuidad del MCS-ENIGH.

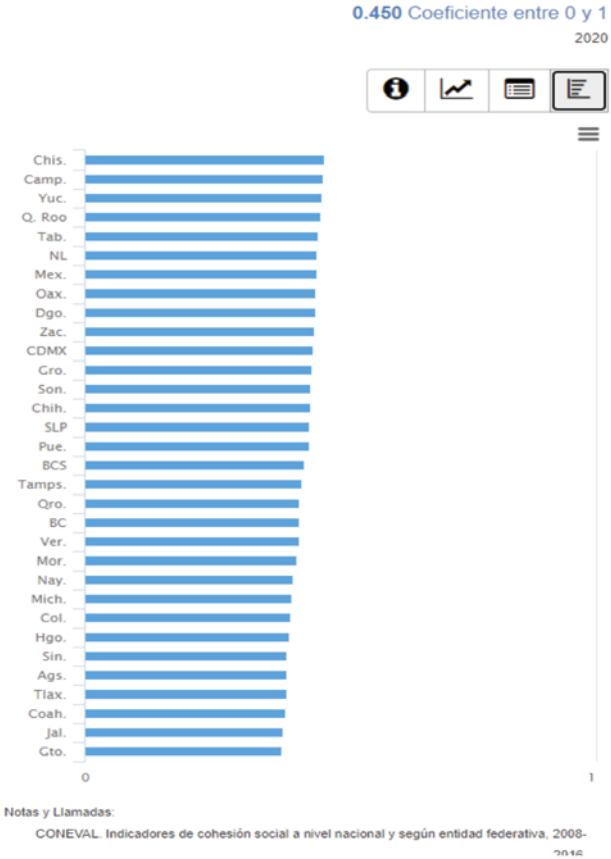
Fuente: INEGI-Indicadores de bienestar por entidad federativa

Ingreso disponible per cápita por entidad federativa

Otra estadística que resulta importante de analizar es el comportamiento del ingreso disponible per cápita en el estado de Hidalgo, afirmando que en el 2020 mostró un coeficiente de 0.401, ubicándose en la posición séptima de los estados que poseen un ingreso más bajo.

Gráfica 5

Gini del ingreso disponible de los hogares per cápita



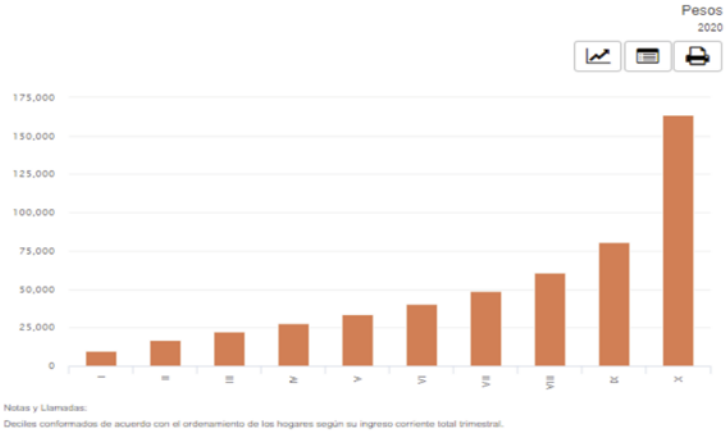
Fuente: INEGI-Indicadores de bienestar por entidad federativa

Ingresos y gastos de los hogares

Según, (INEGI, 2020) la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los hogares muestra datos estadísticos interesantes sobre el incremento que ha tenido el ingreso corriente total promedio en nuestro país.

Gráfica. 6

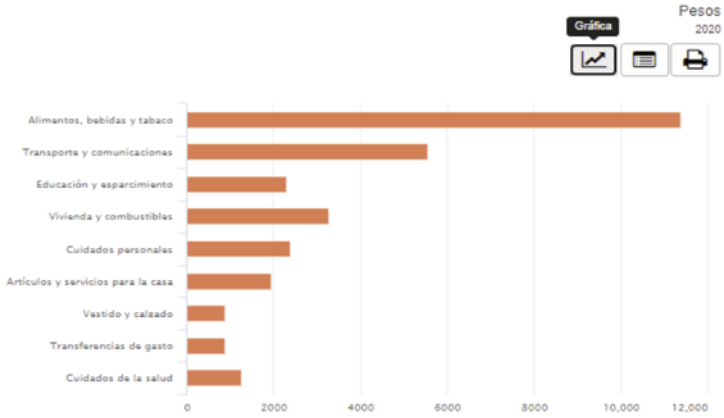
Ingreso corriente total promedio trimestral por hogar



Fuente: INEGI. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los hogares 2020

Con respecto al gasto corriente promedio se puede analizar que durante el 2020 el mayor gasto se realiza en la adquisición de alimentos, bebidas y tabaco, seguido del gasto en transporte y comunicaciones.

Gráfica. 7
Gasto corriente monetario promedio trimestral por hogar según grandes rubros



Fuente: INEGI. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los hogares 2020

Metodología

Este proyecto se basa en un diseño metodológico cuantitativo porque se utilizó un instrumento para la recolección de datos sobre el manejo de las finanzas personales aplicando la estadística para el análisis de los mismos, es descriptiva ya que se analizan variables e indicadores que tienen relación con la educación financiera y el bienestar económico partiendo de su comportamiento actual.

Delimitación y alcance

El estudio basa su análisis en un diagnóstico aplicado a una población conocida ubicada en el Estado de Hidalgo durante el periodo julio-diciembre 2021 para identificar su nivel de conocimientos sobre educación financiera y el manejo de su dinero y el alcance que persigue es aportar a la Línea de investigación y aplicación del conocimiento "Cultura Financiera en la Maximización de Recursos Locales", permitiendo descubrir otros estudios o hallazgos interesantes que abonen a esta línea.

Resultados

Partiendo del instrumento aplicado a través de un cuestionario a una población entre 18 a 50 años, encuestando a 70 personas los resultados arrojados son:

Gráfica 8

Del total de personas encuestadas el 72.1% respondió que un presupuesto sirve para organizar sus gastos, el 13.2% para limitarse en lo que compra, el 7.3% para gastar mejor y únicamente el 7.4% no sabe para qué sirve un presupuesto.

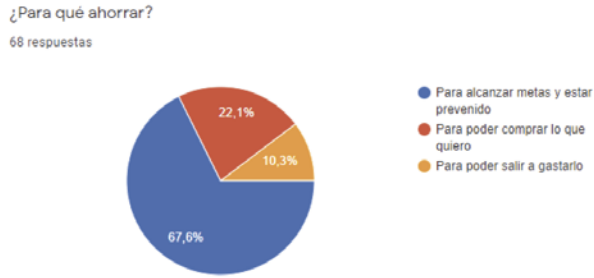
Gráfica 9

El 47.1% de los encuestados si llevan un control de sus gastos e ingresos mientras que el 52.9% no lo hace.

Gráfica 10

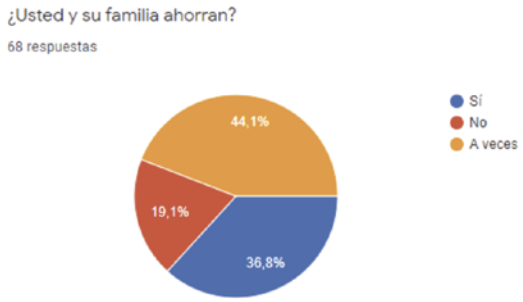
Del total de los encuestados el 36.8% respondieron que realizan el control de sus gastos e ingresos en papel, el 35.3% lo realiza mentalmente, el 17.6% no lleva un registro de sus gastos e ingresos y el 10.3% lo realiza de manera digital.

Gráfica 11



Las personas encuestadas ahorran para alcanzar metas y estar prevenido para alguna emergencia representando el 67.6%, el 22.1% para comprarse lo que quieren y el resto para poder salir a gastarlo.

Gráfica 12

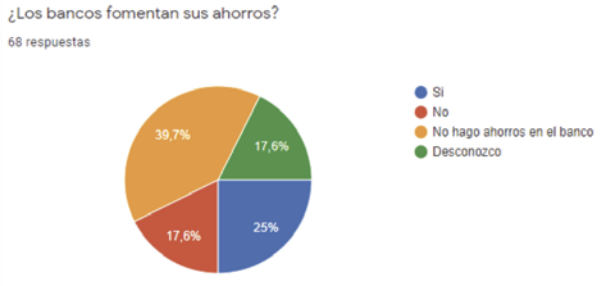


En cuanto al hábito del ahorro en las familias el 44.1% lo hace a veces, el 36.8% si ahorran y resto no ahorra.

Gráfica 13

El 57.4% de los encuestados prefiere ahorrar cuando le sobra dinero, el 23.5% hace gastos personales/familiares, el 10.3% lo destina para pagar sus deudas y el resto prefiere invertir dichos ingresos.

Gráfica 14



En cuanto al fomento del ahorro por las instituciones bancarias el 39.7% indica que no hace ahorros en el banco, el 25% respondió que el banco si fomenta sus ahorros, el 17.6% desconoce la información y el resto respondió que los bancos no fomentan sus ahorros.

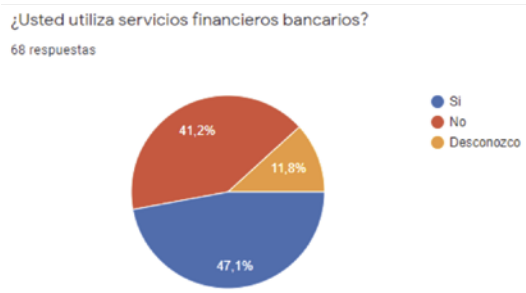
Gráfica 15

El 69.1% de las personas encuestadas no deposita sus ahorros en una institución bancaria y el resto si ahorra mediante una cuenta de ahorros.

Gráfica 16

El 30.9% de los encuestados respondió que solo una persona de su familia tiene una cuenta bancaria, el 30.9% tiene dos, el 25% maneja 3 o más cuentas y únicamente el 13.2% no posee ninguna cuenta en el banco.

Gráfica 17

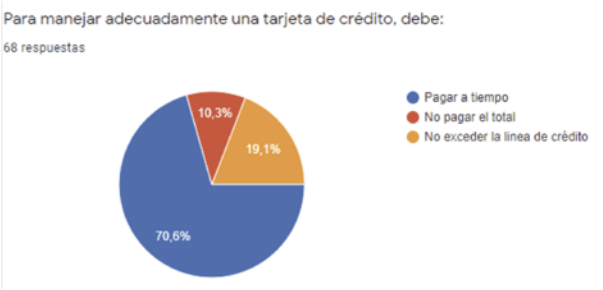


Del total de encuestados el 47.1% utiliza servicios financieros bancarios, el 41.2% no los utiliza y el resto desconoce de servicios financieros bancarios.

Gráfica 18

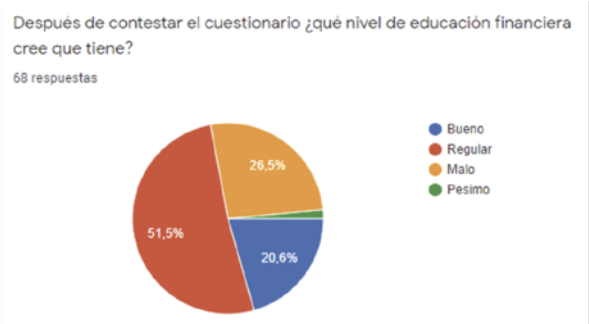
El 58.8% de los encuestados respondió que cuenta con tarjeta de crédito o débito mientras que el 41.2% no cuenta con ninguna.

Gráfica 19



Para manejar de forma adecuada una tarjeta de crédito el 70.6% opina que debe pagar a tiempo para no generar intereses, el 19.1% que no debe exceder la línea de crédito y el resto respondió que no debe pagar el total.

Gráfica 20



De la población encuestada opinan que su nivel de educación financiera se encuentra en un regular con el 51.5%, el 26.5 % lo considera malo, el 20.6% de ellos considera que tiene un nivel bueno, y el resto lo considera pésimo.

Conclusiones

En función al comportamiento que presenta la educación financiera en México, los resultados de estudios realizados, el diagnóstico aplicado a la población de 18 a 50 años y a lo que establece el modelo macroeconómico de corto plazo en sus postulados básicos sobre el ingreso disponible y el gasto de consumo se pueden inferir algunas consideraciones importantes en esta investigación que precisan la relación entre la educación financiera y el bienestar económico partiendo del manejo de las finanzas, el control de los ingresos y los gastos mediante un presupuesto.

En primer término, existen coincidencias en cuanto a los conocimientos financieros y educación financiera que tiene la población, el 31 %posee conocimientos básicos según datos a nivel nacional y con base en los resultados del diagnóstico aplicado el 20.6 %considera que si tiene educación financiera.

Existe una brecha entre el país y el Estado de Hidalgo arrojando cifras coincidentes entre un rango de 29 y el 27.9 %respectivamente entre una mala y pésima educación financiera, lo cual significa que aun cuando

existen programas para fomentar la educación financiera en México se requieren implementar otras acciones para disminuir la brecha.

Otro dato interesante de resaltar en cuanto al uso de los servicios financieros es que más del 50 %no los utiliza y desconoce estos productos y servicios.

En cuanto a la población que posee cuentas bancarias a nivel nacional el 47 %de la población entre 18 a 70 años tiene una cuenta y a nivel estatal el 30.9 %también la posee en alguna institución.

Con respecto a los indicadores del bienestar económico se puede destacar de igual manera que se presentan coincidencias interesantes en el ingreso disponible per cápita porque el coeficiente es del 0.450 en todo el país en el 2020, en tanto en Hidalgo es del 0.401, significando que por cada unidad monetaria adicional al ingreso se elevará el gasto de consumo entre 40 y 45 centavos, es decir, por cada peso adicional en el ingreso aumentará el gasto de consumo personal.

En resumen, se considera que el comportamiento que presente la educación financiera tiene un impacto en el bienestar económico porque si en la población mexicana existen conocimientos financieros que coadyuven al manejo del dinero, al control de los ingresos y los gastos a través de la elaboración de un presupuesto que incentive el ahorro y la inversión entonces se fortalece el bienestar económico tal como lo establecen los postulados del modelo macroeconómico a corto plazo generándose un equilibrio entre el ingreso y el gasto que permita mantener altos niveles del PIB e ingreso per cápita.

Referencias

Anchiraico Gaspar, E. (2021). *Las finanzas personales y su relación con el bienestar financiero en los adultos del distrito de El Tambo 2020.* Recuperado el 17 de noviembre de 2021, de https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/9888/3/IV_FCE_310_TI_Anchiraico_Gaspar_2021.pdf

BANXICO educa. (2019). *Producto Interno Bruto*. Recuperado el 15 de noviembre de 2021, de http://educa.banxico.org.mx/economia/crecimiento-pib.html

BBVA. (2019). *Cómo calcular el PIB: Tres métodos*. Recuperado el 17 de noviembre de 2021, de https://www.bbva.com/es/tres-metodos-calcular-pib/

Duarte Cáceres , L., Rosado Muñoz, Y., & Basulto Triay, J. (2014). Comportamiento y Bienestar Financiero como factores competitivos en el personal académico de una institución de educación superior. *Mercados y negocios, 15*(2), 132. Recuperado el 19 de noviembre de 2021, de http://www.revistascientificas.udg.mx/index.php/MYN/article/view/5275/4920

El Financiero. (2021). *El Financiero, economía, mercados y negocios en alianza con bloomberg*. Recuperado el 04 de noviembre de 2021, de https://www.elfinanciero.com.mx/mis-finanzas/2021/10/19/como-van-los-mexicanos-en-educacion-financiera-solo-29-aprueba-examen/

Hall, R., & Lieberman, M. (2005). *Macroeconomía principios y aplicaciones.* México: Thomson Learning.

INEGI. (2018). *Encuesta Nacional de Inclusión Financiera.* Recuperado el 04 de noviembre de 2021, de https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enif/2018/doc/enif_2018_resultados.pdf

INEGI. (2020). *Ingresos y Gastos de los Hogares*. Recuperado el 18 de noviembre de 2021, de https://www.inegi.org.mx/temas/ingresoshog/#Informacion_general

INEGI. (2021). *PIB y cuentas nacionales. Método del Ingreso*. Recuperado el 17 de noviembre de 2021, de https://www.inegi.org.mx/temas/pibti/

Instituto de estudios financieros. (08 de junio de 2020). *Instituto de estudios financieros*. Recuperado el 04 de noviembre de 2021, de https://www.iefweb.org/es/la-educacion-financiera-en-mexico/

Lechuga Canto, C., Pérez Castañeda , S., Sauza Ávila, B., & Cruz Ramírez, D. (2020). Acercamiento al estudio de la educación financiera y el Bienestar económico. En V. H. Meriño Córdoba, *Gestión del conocimiento. Perspectiva multidisciplinaria* (Vol. 26, pág. 161). Fondo editorial universitario de la Universidad Experimental Sur del Lago-Jesús María Semprúm-Santa Barbará de Zulía-Estado de Zulía-Venezuela. Recuperado el 19 de Noviembre de 2021

OCDE. (2020). *El Producto Interno Bruto o Producto Interior Bruto (PIB)*. Recuperado el 17 de noviembre de 2021, de https://www.oecd.org/centrodemexico/estadisticas/pib-espanol.htm

OECD. (2013). *La educación financiera en América Latina y el Caribe.* Recuperado el 19 de noviembre de 2021, de https://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/oecd_caf_financial_education_latin_americaes.pdf

Parkin, M. (2007). *Macroeconomía versión para Latinoamérica*. México: Pearson Educación.

Ramos Hernández, J., García Santillán, A., & Moreno García, E. (01 de noviembre de 2017). Educación Financiera. Una aproximación desde la percepción, conocimiento, habilidad, uso y aplicación de los instumentos financieros. *INFAD Revista de Psicología,*(2), 273. doi:https://doi.org/10.17060/ijodaep.2017.n2.v2.888

Secretaría de Economía. (2010). *¿Para que sirve el PIB?* Recuperado el 15 de noviembre de 2021, de http://www.2006-2012.economia.gob.mx/economia-para-todos/tema-del-dia/6950-para-que-sirve-el-pib

El libro 41 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 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. Este libro se terminó de imprimir en el Taller Artes y Letras S.A.S. en diciembre de 2021.

Fondo Editorial de la Universidad Nacional Experimental Sur del Lago "Jesús María Semprum"

LIBRO RESULTADO DE INVESTIGACIONES
COLECCIÓN UNIÓN GLOBAL

El libro 41 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 41 “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 diagramar
en Editorial Artes y Letras S.A.S.
diciembre de 2021.

Gestión del Conocimiento

Perspectiva Multidisciplinaria

El libro 41 de "Gestión del Conocimiento. Perspectiva Multidisciplinaria", de la Colección Unión Global, es resultado de investigaciones, 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 41 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 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.

ISBNe: 978-980-6516-39-7

Fondo Editorial de la
Universidad Nacional Experimental
Sur del Lago "Jesús María Semprúm"