

COLECCIÓN  
INTERNACIONAL  
DE  
INVESTIGACIÓN  
EDUCATIVA

TOMO 16

EDUCACIÓN,  
CURRÍCULO,  
DESARROLLO  
ORGANIZACIONAL  
Y SOCIAL

editorial  
**redipe**



Título original

**EDUCACIÓN, CURRÍCULO, DESARROLLO ORGANIZACIONAL Y SOCIAL**

Autores Varios

**ISBN: 978-1-945570-86-5**

Primera Edición, Octubre de 2018

### **Editorial**

REDIPE Red Iberoamericana de Pedagogía

Capítulo Estados Unidos

Bowker - Books in Print, Estados Unidos.

### **Editor**

Julio César Arboleda Aparicio

### **Director Editorial**

Santiago Arboleda Prado

### **Consejo Académico**

Clotilde Lomeli Agruel. *Cuerpo Académico Innovación educativa, UABC, México*

Julio César Reyes Estrada. *Investigador UABC, Coordinador científico de Redipe en México*

Maria Ángela Hernández. *Investigadora Universidad de Murcia, España; Comité de calidad Redipe*

Maria Emanuel Almeida. *Centro de Estudios Migraciones y Relaciones Interculturales de la Universidad Abierta, Portugal. Comité de calidad Redipe*

Carlos Arboleda A. *Investigador Southern Connecticut State University (USA). Comité de calidad Redipe*

Mario Germán Gil. *Universidad Santiago de Cali*

Queda prohibida, salvo excepción prevista en la ley, la reproducción (electrónica, química, mecánica, óptica, de grabación o de fotocopia), distribución, comunicación pública y transformación de cualquier parte de esta publicación -incluido el diseño de la cubierta- sin la previa autorización escrita de los titulares de la propiedad intelectual y de la Editorial. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual.

Los Editores no se pronuncian, ni expresan ni implícitamente, respecto a la exactitud de la información contenida en este libro, razón por la cual no puede asumir ningún tipo de responsabilidad en caso de error u omisión.

Red Iberoamericana de Pedagogía  
editorial@rediberoamericanapedagogia.com  
www.redipe.org

# Contenido

## **9 INTRODUCCIÓN: EDUCACIÓN, CURRÍCULO, DESARROLLO ORGANIZACIONAL Y SOCIAL**

Julio César Arboleda, Grupo Redipe: Educación, Epistemología y Diversidad

## **19 ANÁLISIS CURRICULAR DEL PERFIL DE EGRESO DESDE LA EXPERIENCIA DE LOS USUARIOS**

Celia Carrera Hernández- Yolanda Isaura Lara García- Josefina Madrigal Luna Universidad Autónoma del Carmen

## **31 LA TRANSVERSALIDAD CURRICULAR: ALGUNAS CONSIDERACIONES TEÓRICAS PARA SU IMPLEMENTACIÓN**

Sandra Zulay Jauregui Mora - Colegio José María Landázuri, UPTC

## **57 HACIA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CURRÍCULO INTEGRADOR: UNA MIRADA DESDE LAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS DE AULA.**

Karina Paola Guerrero Martínez , Karina Paola Guerrero Martínez, Ana Teresa Blanquicett De Ávila, Universidad de Cartagena, Facultad de Ciencias Sociales y Educación , Maestría en Educación (Sue Caribe), Cartagena de Indias-Colombia

## **75 APROXIMACIÓN REFLEXIVA SOBRE LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA**

Ernesto Fajardo Pascagaza - Sthefano Venga Pereira UMNG

**105 EL PROFESOR COMO INVESTIGADOR DE SU ACCIÓN PEDAGÓGICA EN LA FORMACION INICIAL DOCENTE**

Rodrigo Ruay Garcés, Doctor en Ciencias de la Educación , Universidad de la Serena – Chile

**115 LA COMPETENCIA INVESTIGATIVA EN LA FORMACION DOCENTE. CASO PROGRAMA. LICENCIATURA EN MATEMATICAS DE LA UNIVERSIDAD DE SUCRE**

Alexandra Ocon Barrios, Universidad de Sucre

**129 LA ÉTICA Y LA POLÍTICA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR DEL ECUADOR. La realidad de un sistema educativo desde la visión jurídica, psicológica y pedagógica.**

Lexinton Cepeda Astudillo Ph. D., Abg. Rafael Reinoso Vásquez MsC., Lic. Raquel Olmedo Falconí MsC., Mónica Torres Cajas Ph. D., Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba, Ecuador

**153 APRENDIZAJE E INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA ERA DIGITAL: IMPLICANCIAS SOCIO-PEDAGÓGICAS ¿REALES O FUTURAS?**

Ps. Eduardo Sandoval Obando, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales Universidad SEK

**179 PENSAMIENTO CRÍTICO, ESTRATEGIAS PARA ESTIMULARLO E INCIDENCIA EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA EN EL PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN INFANTIL DE LA UNIVERSIDAD DE LA GUAJIRA**

Mairis Yaireth Ayola Mendoza - Eufemia María MoscoteRiveira SUE Caribe.

**207 OBSTÁCULOS DIDÁCTICOS DE LOS DOCENTES DE MATEMÁTICA, EN EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA EDUCACIÓN BÁSICA SECUNDARIA Y MEDIA, DEL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR-CESAR.**

Teovaldo García Romero Wilcar Damián Cifuentes Álvarez Jhonys Enrique Bolaño Ospino, UPTC, Colombia

### **223 SOLUCIÓN CERRADA PARA FRACCIONES PARCIALES**

William Enrique Londoño Terwes, Juan Pablo Ramírez Ramírez, Guillermo Aguilar Herver, Javier Ramírez Romo, Imelda Karina Salinas Ocegueda, Centro Universitario del Norte, CUNorte, Universidad de Guadalajara.

### **233 LOS COMPORTAMIENTOS RESILIENTES DE LOS ESTUDIANTES DE ÚLTIMO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA PRIMARIA**

Bertilda Isabel Medrano Muñoz, William Armando Salgado Pájaro, Viviana Monterroza Montes, Sistema de Universidades estatales del Caribe Colombiano (SUE Caribe).

### **253 LA PEDAGOGÍA TEATRAL EN EL DESARROLLO DE LOS IMAGINARIOS SOCIOCULTURALES INFANTILES.**

Nivel Transición "B" - Colegio Los Andes de Bogotá  
Diana Patricia Peña Castro. UPTC.

### **271 HABILIDADES DIGITALES EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA Y SU CAPACIDAD TECNOLÓGICA INSTALADA**

Francisco Javier Vera de la O, Leticia Arias Gómez, Sergio Jiménez Izquierdo, Gloria del Jesús Hernández Marín, Universidad Autónoma del Carmen

### **293 BLOG ACADÉMICO COMO RECURSO DIDÁCTICO DE APOYO EN EL APRENDIZAJE COOPERATIVO DE ESCRITURA EN INGLÉS EN ESTUDIANTES DE NIVEL A1**

Leonardo Efraín Cabezas Arévalo y Wilson Gonzalo Rojas Yumisaca, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH)  
Lucila Jazmín De la Calle Andrade., María Elizabeth Díaz Vallejo, María Angélica Barba Maggi, UNACH, Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH)

**321 ACTITUD DE LOS DOCENTES DE MATEMÁTICA CON LOS ALUMNOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN**

Andrés Avelino Cámara Acero - Dionicio Ruperto Fernández Santacruz - Carlos Moreno Taboada - Aember Angulo Chávez - Orlando Ascayo León - Haiber Policarpo Echevarría Rodríguez, Gloria Margarita Dávila Espinoza de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan, Perú

**345 INICIOS DEL SIGLO XX Y EL GOBIERNO DE RAFAEL REYES: UNA ADMINISTRACIÓN DE RECONSTRUCCIÓN NACIONAL**

José Eriberto Cifuentes Medina, José Irenarco Pedraza Suárez, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

**359 SÍNDROME DE BURNOUT EN PROFESIONALES DE LA SALUD EN INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS: UN ANÁLISIS EN LA PROVINCIA DE LOJA –ECUADOR, DURANTE EL AÑO 2016-2017**

María Elizabeth Vivanco Vivanco , Carmen Delia Sánchez León (Universidad Técnica Particular de Loja), Guissella Verónica Castillo Rueda (Universidad Técnica Particular de Loja)

**381 ESCENARIOS CONFLICTIVOS EN ESPACIOS ORGANIZACIONALES: PERSPECTIVAS DE ESTUDIO DESDE LA INTERVENCIÓN SOCIAL**

Dra. Tatiana Britto González, Msc. Divinia Ramírez Rodríguez, Esp. Sandra Laura Bermúdez Linares, UNIVERDSIDAD DE LA GUAJIRA

**403 ANALISIS SOCIO- ECONOMICO DE LOS ESTUDIANTES PARA EL MONTAJE E IMPLEMENTACION DE UNA COOPERATIVA DE APORTE Y CREDITO EN LA UNIVERSIDAD DE LA GUAJIRA SEDE PRINCIPAL RIOHACHA**

Javier Dionicio Vargas Babilonia, Stella Monroy Toro, Isabel Carmenza Arregoces Julio, Universidad de La Guajira

**425 MARKETING EDUCATIVO COMO FACTOR DE COMPETITIVIDAD EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR**

Laura Cadena Martínez, Karen Almanza-Vides, Marilys Ustate Perez, Universidad de La Guajira

**441 IMPACTO DE LA PROCRASTINACIÓN EN LA PRODUCTIVIDAD DEL GERENTE**

Hernández I., René- García. R, Teovaldo , Universidad Popular del Cesar - Colombia





# Introducción

**INTRODUCCIÓN: EDUCACIÓN, CURRÍCULO, DESARROLLO ORGANIZACIONAL Y SOCIAL.** Julio César Arboleda, Grupo Redipe: Educación, Epistemología y Diversidad.

Educación, currículo y desarrollo organizacional son los temas centrales alrededor de los cuales gira la mayoría de artículos recogidos en el tomo XVI de la Colección Internacional de Investigación. Estos trabajos han sido desarrollados en el marco de procesos investigativos y reflexivos. Algunos capítulos constituyen reflexiones y experiencias en materia de formación, tanto en investigación como en otros campos y prácticas del saber y el conocimiento. Otros analizan tópicos relacionados con la investigación y los procesos de apropiación, gestión y uso del conocimiento. Y algunos más giran alrededor de experiencias y procesos didácticos, evaluativos y metodológicos con el recurso tecnológico y de otros dispositivos, de frente a potenciar los aprendizajes en dominios determinados del saber.

**ANÁLISIS CURRICULAR DEL PERFIL DE EGRESO DESDE LA EXPERIENCIA DE LOS USUARIOS.** Artículo de investigación de los colegas mexicanos Celia Carrera Hernández, Yolanda Isaura Lara García y Josefina Madrigal Luna, Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua. El proceso es abordado desde la fenomenología con un estudio de caso, con el objetivo de evaluar de manera comprensiva el perfil de egreso de la Licenciatura en Intervención Educativa (LIE) que oferta la Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua

(UPNECH) a partir de la experiencia de los alumnos que cursan el octavo semestre de la LIE y la percepción de sus profesores. La mirada epistémica fue crítica para identificar desde un ejercicio de autorreflexión las barreras que afectaron el logro del perfil de egreso y los aspectos positivos que identificaron como favorecedores. Se encontró que la principal barrera para el logro del perfil de egreso es la docencia ya que los alumnos dominan los contenidos, pero no asumen una postura reflexiva respecto a su proceso de formación, a los logros obtenidos y sobre todo a su papel como transformador social. Por lo que la universidad requiere generar espacios abiertos de diálogo al interior de la misma que recupere las valoraciones, percepciones y experiencias de profesores y alumnos con el fin de reorientar los procesos de implementación del currículo y el rediseño del mismo.

**LA TRANSVERSALIDAD CURRICULAR: ALGUNAS CONSIDERACIONES TEÓRICAS PARA SU IMPLEMENTACIÓN.** Artículo de investigación de la profesora Sandra Zulay Jauregui Mora, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Caracteriza la transversalidad en un currículo de secundaria, para establecer algunos derroteros sobre este constructo en una institución educativa de Santander. Se aplicaron métodos teóricos para el establecimiento del asidero: enfoque del currículo, conceptualización, caracterización y algunas estrategias para la transversalidad curricular que logren integrar al plan de estudios los ejes transversales y puedan atender las necesidades sociales, articular de manera armónica las actividades de la escuela con la realidad cotidiana y afrontar las diversas problemáticas que surgen desde una perspectiva crítica y globalizada.

**HACIA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CURRÍCULO INTEGRADOR: UNA MIRADA DESDE LAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS DE AULA.** Artículo de investigación elaborado por las profesoras Karina Paola Guerrero Martínez y Ana Teresa Blanquicett De Ávila, Universidad de Cartagena (Sue Caribe) Colombia. Manifiestan que las secretarías y ministerios de educación han logrado impactar conceptos sobre el currículo mediante los estudios que realizan para orientar y sustentar la política educativa, lo que ha permitido reconocer la importancia de la formación de los estudiantes y su calidad educativa. Para ello cada estado democrático genera políticas educativas en torno al objetivo trazado, que en algunos casos es la comparación de resultados en las pruebas externas, que son en realidad las dan cuenta del progreso de tales propuestas educativas en el contexto escolar, inhibiendo el impacto del currículo sobre las prácticas pedagógicas de aula.

**APROXIMACIÓN REFLEXIVA SOBRE LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA.** Artículo de reflexión propositiva de los colegas iberoamericanos Ernesto Fajardo Pascagaza y Sthefano Venga Pereira, en torno a la evaluación de la calidad educativa teniendo como referentes de estudio sus aparatos epistémicos, los procesos sobre su origen, evolución, potencialidad y evaluación, así como el papel que cumplen los agentes educativos, los lenguajes educativos, los escenarios y los ambientes educativos en el análisis sobre la confiabilidad de las pruebas estandarizadas y su aplicación que organismos internacionales utilizan para medir y evaluar la calidad educativa, el análisis sobre la complejidad de la medición y la evaluación de sistemas educativos. En este sentido, se profundiza sobre la descripción y valoración de los efectos de la evaluación por competencias a partir de las directrices de las actuales políticas y reformas educativas.

**EL PROFESOR COMO INVESTIGADOR DE SU ACCIÓN PEDAGÓGICA EN LA FORMACION INICIAL DOCENTE.** Artículo de reflexión propositiva a cargo del académico chileno Rodrigo Ruay Garcés, Universidad de la Serena – Chile, situada en el ámbito de la formación inicial de profesores en Chile, a partir de los hallazgos investigativos, situados en el enfoque de la investigación acción. Entendida como una forma de estudiar, de explorar una situación educativa con la finalidad de mejorarla, en la que intervienen como indagadores los implicados en la realidad estudiada, en este caso de los estudiantes conducentes a grado, en el proceso de prácticas profesionales en contexto laboral. La experiencia pedagógica que realizan los futuros profesores en las aulas de escuelas y liceos es un requisito normado en el proyecto formativo de las carreras pedagógicas de las universidades, donde cada institución formadora tiene definido su propio enfoque dado que es una actividad curricular habilitante para la titulación. Se instala la necesidad que el profesor, a partir de su propia práctica en las aulas, se convierta en un investigador de su quehacer profesional.

**LA COMPETENCIA INVESTIGATIVA EN LA FORMACION DOCENTE. CASO PROGRAMA LICENCIATURA EN MATEMATICAS DE LA UNIVERSIDAD DE SUCRE.** Artículo de reflexión propositiva de Wendy Arrieta Padilla y Alexandra Ocón Barrios, Universidad de Sucre. Analiza la competencia investigativa en los docentes en formación pertenecientes al Programa Licenciatura en Matemáticas de la Universidad de Sucre, en aspectos asociados con el reconocimiento de contexto para investigar, práctica formativa, producción de conocimiento, espacios de formación, capacidad de indagación, y algunas dificultades presentadas

durante su proceso formativo frente al componente investigativo. De igual forma, se proponen un plan de mejoramiento enfocado a estrategias, herramientas y recursos que posibilitan el desarrollo de habilidades investigativas en los estudiantes y docentes.

**LA ÉTICA Y LA POLÍTICA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR DEL ECUADOR.** La realidad de un sistema educativo desde la visión jurídica, psicológica y pedagógica. Artículo de reflexión propositiva a cargo de los académicos ecuatorianos Lexinton Cepeda Astudillo Ph. D., Abg. Rafael Reinoso Vásquez MsC., Lic. Raquel Olmedo Falconí MsC., Mónica Torres Cajas Ph. D., Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba. Desarrolla un análisis comparativo entre los sistemas de evaluación en la que han estado involucradas las universidades y escuelas politécnicas del país y la forma como los organismos de control de educación superior aplicaron la evaluación desde la promulgación de la Constitución de la República de 2008 hasta el año 2015. Se ha realizado además un análisis en el que se discute sobre la inserción de la política y la ética en la educación superior y en los procesos de acreditación y evaluación. Se reflexiona sobre el papel que tiene la universidad en el proceso de combatir la corrupción desde la academia y la necesidad de volver a la ética humanista como arista curricular y política pública.

**APRENDIZAJE E INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA ERA DIGITAL: IMPLICANCIAS SOCIO-PEDAGÓGICAS ¿REALES O FUTURAS?** Artículo de revisión a cargo del académico chileno Ps. Eduardo Sandoval Obando Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad SEK. Describe los aportes de la psicología cognitiva en la comprensión de la revolución digital que enfrenta la escuela. Específicamente, presenta una revisión teórica en torno a la relación existente entre aprendizaje y cerebro, el uso de las TIC en el aula, así como el impacto socioeducativo que emerge producto de la Inteligencia Artificial. Finalmente, se señala la importancia de dar un salto desde el aprendizaje analógico al digital, exigiendo de parte de los educadores nuevas competencias y destrezas que sean coherentes con los intereses y habilidades que presenta el alumnado, avanzando en la transformación digital de la institución escolar. Recientemente se han intensificado las investigaciones enfocadas en la evaluación del impacto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) sobre el aprendizaje de los estudiantes en el marco de la globalización, la automatización de los procesos productivos y el auge alcanzado por la Inteligencia Artificial. Sin embargo, esta temática posee una enorme complejidad metodológica y práctica en términos

del alcance pedagógico y cognitivo que verdaderamente emerge a partir de la utilización de estas herramientas.

**PENSAMIENTO CRÍTICO, ESTRATEGIAS PARA ESTIMULARLO E INCIDENCIA EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA EN EL PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN INFANTIL DE LA UNIVERSIDAD DE LA GUAJIRA.** Artículo a cargo de Mairis Yaireth Ayola Mendoza y Eufemia María Moscote Riveira, Universidad de La Guajira. En torno a la necesidad de fortalecer el pensamiento crítico en las instituciones de educación superior se hace relevante. Para ello se dan a latarea de dilucidar las concepciones de pensamiento crítico presentes en los discursos de los docentes del Programa en Pedagogía infantil de la Universidad de la Guajira, dado que constituye una herramienta y pilar fundamental para el desarrollo de los seres humanos, en la medida en que orienta los procesos que permiten cambiar y transformar un mundo dinámico y enfrentado a constante retos como el actual.

**OBSTÁCULOS DIDÁCTICOS DE LOS DOCENTES DE MATEMÁTICA, EN EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA EDUCACIÓN BÁSICA SECUNDARIA Y MEDIA, DEL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR-CESAR.** Artículo de investigación de Teovaldo García Romero, Wilcar Damián Cifuentes Álvarez y Jhonys Enrique Bolaño Ospino de la Universidad Popular del Cesar. Analiza los obstáculos didácticos de los docentes de matemática en el proceso Enseñanza-Aprendizaje de la Educación Básica Secundaria y Media del Municipio de Valledupar. Se dirige a orientar y proponer las estrategias metodológicas con las pedagogías activas, que permitan evitar y superar tales óbices presentes en este mundo complejo del proceso del sistema educativo formativo, a mediano y largo plazo.

**SOLUCIÓN CERRADA PARA FRACCIONES PARCIALES.** Artículo de investigación de William Enrique Londoño Terwes, Juan Pablo Ramírez Ramírez, Guillermo Aguilar Herver, Javier Ramírez Romo, Imelda Karina Salinas Ocegueda, Centro Universitario del Norte, CUNorte, Universidad de Guadalajara. En el campo  $R[C]$ , de funciones racionales sobre los números complejos, es posible dar solución cerrada al problema de separar una función racional en sus términos elementales. Los coeficientes de la expansión en fracciones parciales, se calculan recursivamente con combinatoria y operaciones elementales en  $C$ . Primero se estudian casos específicos para familiarizar al lector con los métodos que se generalizan en la última sección.

**LOS COMPORTAMIENTOS RESILIENTES DE LOS ESTUDIANTES DE ÚLTIMO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA PRIMARIA.** Artículo de investigación de Bertilda Isabel Medrano Muñoz, William Armando Salgado Pájaro, Viviana Monterroza Montes. Sue Caribe. El propósito del presente estudio está orientado a discernir los comportamientos resilientes de estudiantes de último grado de educación Básica Primaria en torno a situaciones negativas o adversas de carácter académico, disciplinario, social y familiar, es decir, propias de los procesos formativos, comportamentales y normativos que presenta la población estudiantil en el contexto educativo. Permitió evidenciar resultados que muestran a la escuela y el contexto educativo como los lugares en donde se muestra la mayor fragilidad social, para los menores, que causan situaciones conflictivas y falta de asertividad al momento de resolver situaciones adversas. Pero pese a esta situación se resalta que la resiliencia entra como motor de impulso para superar dichas circunstancias.

**LA PEDAGOGÍA TEATRAL EN EL DESARROLLO DE LOS IMAGINARIOS SOCIOCULTURALES INFANTILES.** Artículo de investigación de Diana Patricia Peña Castro, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Se logró conocer algunos de los imaginarios socioculturales de los niños de nivel de transición “B” del Colegio de Los Andes de Bogotá. La finalidad consiste en desarrollar un proceso de aprendizaje significativo – activo, en donde los estudiantes lograron reales aprendizajes, experimentados a partir del trabajo corporal y la capacidad creadora. El empleo de la metodología como curso o taller de expresión dramática buscó desarrollar la dimensión estética de los alumnos de la institución, estimulando sus aptitudes artísticas, sus capacidades dramáticas y su creatividad.

**HABILIDADES DIGITALES EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA Y SU CAPACIDAD TECNOLÓGICA INSTALADA.** Artículo de investigación elaborado por los académicos mexicanos Francisco Javier Vera de la O., Leticia Arias Gómez, Sergio Jiménez Izquierdo, Gloria del Jesús Hernández Marín, Universidad Autónoma del Carmen. Orientado a esclarecer la interrogante: ¿Cuáles son las habilidades tecnológicas de información y comunicación de los alumnos de educación secundaria del sector público en Ciudad del Carmen, Campeche, Mx?. Se sustenta con las actividades que han contribuido a la transformación del proceso educativo, con la finalidad de ofrecer a cada nueva generación mejores oportunidades para progresar. Se recogen reflexiones en torno a las políticas

emanadas de organismos internacionales que postulan generar condiciones de mejora en la calidad, equidad y pertinencia de los servicios educativos, enfocándonos en los lineamientos para la inclusión de las tecnologías de la comunicación y la información, siendo altamente referidas en los programas de desarrollo educativo. Se identificó que las habilidades de los alumnos se encuentran en el nivel de desarrollo deseable, según el perfil de egreso del nivel secundaria. Será necesario encausar el programa de trabajo educativo hacia un uso eficaz de los recursos con los que se cuenta.

### **BLOG ACADÉMICO COMO RECURSO DIDÁCTICO DE APOYO EN EL APRENDIZAJE COOPERATIVO DE ESCRITURA EN INGLÉS EN ESTUDIANTES DE NIVEL A1.**

Artículo de investigación a cargo de Leonardo Efraín Cabezas Arévalo- Wilson Gonzalo Rojas Yumisaca, ESPOCH, Lucila Jazmín De la Calle Andrade, María Elizabeth Díaz Vallejo, María Angélica Barba Maggi, Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH), Ecuador. Da cuenta de la aplicación de herramientas web 2.0 como un recurso didáctico de apoyo para mejorar el aprendizaje cooperativo y la escritura en inglés. Al utilizar el Blog Académico existió un impacto positivo y mejoraron todos los aspectos evaluados, tanto en el aprendizaje cooperativo como en la escritura de inglés; pero también se apreció un mejoramiento en el nivel de lenguaje lingüístico general y específico.

### **ACTITUD DE LOS DOCENTES DE MATEMÁTICA CON LOS ALUMNOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN**

Artículo de investigación de Andrés Avelino Cámara Acero - Dionicio Ruperto Fernández Santacruz - Carlos Moreno Taboada - Aember Angulo Chávez - Orlando Ascayo León - Haiber Policarpo Echevarría Rodríguez, Gloria Margarita Dávila Espinoza de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan, Perú. Analiza actitudes de los docentes en relación con los estudiantes de matemática y física de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Y el impacto que para la formación presentan estas conductas, con respecto a sus emociones, ideales, temas explícitos, aprendidos a través de la experiencia y del grado educativo que posee cada individuo.

### **INICIOS DEL SIGLO XX Y EL GOBIERNO DE RAFAEL REYES: UNA ADMINISTRACIÓN DE RECONSTRUCCIÓN NACIONAL.**

Artículo de investigación de José Eriberto Cifuentes Medina y José Irenarco Pedraza Suárez Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. En torno al General Rafael Reyes Prieto, y sus facetas de educador, explorador, empresario, político, constituyente, militar y presidente.

**SÍNDROME DE BURNOUT EN PROFESIONALES DE LA SALUD EN INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS: UN ANÁLISIS EN LA PROVINCIA DE LOJA-ECUADORA.**

Artículo de investigación de las académicas María Elizabeth Vivanco Vivanco, Carmen Delia Sánchez León, Ruth Patricia Maldonado Rivera, Elsa Rosa Nora Erique Ortega, Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL). San Cayetano Alto – Loja, Ecuador. Referido a la investigación realizada en centros de salud públicos y privados de Cariamanga, Catamayo y Macará de la provincia de Loja, sur de Ecuador, para determinar presencial o la ausencia del síndrome de Burnout en médicos y enfermeras. Los resultados obtenidos permiten registrar un precedente sobre la importancia del diseño e implementación de programas de prevención del síndrome en estas instituciones de salud. Aseveran que los profesionales de las instituciones de salud constituye uno de los grupos con mayor riesgo para desarrollar síndrome de Burnout porque se encuentran en actividades que propician el incremento de los niveles de estrés.

**ESCENARIOS CONFLICTIVOS EN ESPACIOS ORGANIZACIONALES: PERSPECTIVAS DE ESTUDIO DESDE LA INTERVENCIÓN SOCIAL.**

Artículo de investigación de Tatiana Britto González Divinia Ramírez Rodríguez Sandra Laura Bermúdez Linares, Lili María Aarón Zubiría. Universidad de La Guajira. Este trabajo se enfocó en conocer los escenarios conflictivos en espacios organizacionales, a fin de abordar herramientas para detectar los problemas. Teóricamente se basó en Kinicki y Kreitner (2003), Robbins (2004) entre otros. Por su método fue correlacional, con diseño no experimental, trasversal. Se utilizaron dos cuestionarios con escala likert. Se calculó la confiabilidad por Rulón, lo cual arrojó 0.99, para los dos cuestionarios. Los datos se analizaron con estadísticas descriptivas e inferenciales. Se mostró debilidad en las formas de toma de decisiones, lo que indica la necesidad de intervenir el problema desde una mirada psicosocial.

**ANALISIS SOCIO- ECONOMICO DE LOS ESTUDIANTES PARA EL MONTAJE E IMPLEMENTACION DE UNA COOPERATIVA DE APOORTE Y CREDITO EN LA UNIVERSIDAD DE LA GUAJIRA SEDE PRINCIPAL RIOHACHA.**

Artículo de investigación a cargo de los profesores Javier Dionicio Vargas Babilonia, Stella Monroy Toro e Isabel Carmenza Arregoces Julio de la Universidad de La Guajira. Presenta generalidades de un proyecto orientado a analizar la situación socio económica de los estudiantes de pregrado y posgrado de la Universidad de La



Guajira con el fin de determinar la viabilidad del montaje e implementación de una cooperativa de ahorro y créditos para estudiantes de la universidad. En este sentido se asume que la falta de recursos económicos es la causa que dificulta la admisión, permanencia y culminación satisfactoria de los estudios en la Universidad de La Guajira, razón por la cual los estudiantes que acceden a esta institución buscan financiación de matrículas a través de las oficinas de subdirección administrativa y financiera, sea de manera directa o por medio de cruces de cuentas con docentes y administrativos, lo que no alcanza a cubrir las necesidades de estos estudiantes.

### **MARKETING EDUCATIVO COMO FACTOR DE COMPETITIVIDAD EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR.**

Artículo de investigación elaborado por Laura Cadena Martínez, Karen Almanza-Vides y Marilys Ustate Perez, Universidad de La Guajira, dirigido a conocer las estrategias de Marketing Educativo aplicadas por las instituciones de educación superior en los municipios de Maicao (La Guajira) y Maracaibo (estado Zulia). Las instituciones públicas de educación superior objeto de estudio utilizan estrategias de Marketing Educativo mediante la selección del mercado meta al que desea llegar, la definición del posicionamiento que proyecta dicho mercado, la elección en la combinación o mezcla de marketing con el que satisfacer las necesidades de sus clientes pero presentando deficiencias relacionadas con medios tecnológicos y el tipo de publicidad que utiliza.

### **IMPACTO DE LA PROCRASTINACIÓN EN LA PRODUCTIVIDAD DEL GERENTE.**

Hernández I., René- García. R, Teovaldo, Universidad Popular del Cesar – Colombia. Presenta una revisión teórica sobre los elementos procrastinadores como factores que afectan la productividad organizacional. La procrastinación consiste en postergar las actividades que el gerente ejecuta para optimizar su gestión en el ente organizacional; esta situación anómala solo brinda soluciones momentáneas, tangenciales para afrontar el contexto problemático de la gestión de la productividad in situ, de los tiempos y el comportamiento laboral de los individuos. Inicialmente, se describen las variables que se han tomado para el desarrollo de este trabajo; seguidamente, se abordan las teorías sobre los elementos de la procrastinación y su asociación con la productividad organizacional; finalmente, se presenta la perspectiva sobre este patológico comportamiento y sus implicaciones. El propósito de esta investigación documental es presentar y contrastar un conjunto de elementos teóricos sobre

las variables para la comprensión de esta actividad proporcionando alternativas para la misma. Además, puede ser utilizada como marco referencial para el desarrollo de futuras investigaciones. Para dar contexto teórico este estudio se sustentará en los postulados de (Steel, 2007), (Akinsola, 2007), (Reyes, 2012), entre otros. Se concluye que las organizaciones requieren el desarrollo de las competencias necesarias para desvincular el comportamiento procrastinador que afecta sustancialmente la productividad laboral. Se recomienda realizar la difusión de la información a su personal y aplicar estrategias que les permitan orientarse al éxito organizacional.

Julio César Arboleda, Grupo Redipe: Educación, Epistemología y Diversidad

[direccion@redipe.org](mailto:direccion@redipe.org)

# ANÁLISIS CURRICULAR DEL PERFIL DE EGRESOS DESDE LA EXPERIENCIA DE LOS USUARIOS

## CURRICULAR ANALYSIS OF THE GRADUATION PROFILE FROM THE EXPERIENCE OF THE USERS

**Celia Carrera Hernández<sup>1</sup>**

**Yolanda Isaura Lara García<sup>2</sup>**

**Josefina Madrigal Luna<sup>3</sup>**

### RESUMEN

La presente investigación cualitativa se abordó desde la fenomenología con un estudio de caso, con el objetivo de evaluar de manera comprensiva el perfil de

1 Celia Carrera Hernández, asesora académica de la UPNECH Campus Chihuahua. Doctora en Educación, centrado en investigación educativa de la UACH. Integrante del Cuerpo en Formación: Currículo e Innovación Educativa. Perteneció al Sistema Nacional de Investigadores Nivel 1, perfil PRODEP. Su correo electrónico: [ccarrera@upnech.edu.mx](mailto:ccarrera@upnech.edu.mx). El ORCID es 0000-0002-2444-2204.

2 Yolanda Lara García es asesora académica de la UPNECH Campus Parral. Doctora en Educación por la Escuela de Altos estudios de Oaxaca. Perfil PRODEP. Correo electrónico: [ylara@upnech.edu.mx](mailto:ylara@upnech.edu.mx). El ORCID es 0000-0002-5250-9517.

3 Josefina Madrigal Luna es asesora académica de la UPNECH Campus Parral. Doctora en educación por la Universidad de Tijuana. Perteneció al Sistema Nacional de Investigadores Nivel 1. Forma parte del cuerpo académico en formación: currículo e innovación educativa. Tiene perfil PRODEP. Su correo electrónico es [jmadrigal@upnech.edu.mx](mailto:jmadrigal@upnech.edu.mx). El ORCID es 0000-0003-2190-3164.

egreso de la Licenciatura en Intervención Educativa (LIE) que oferta la Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua (UPNECH) a partir de la experiencia de los alumnos que cursan el octavo semestre de la LIE y la percepción de sus profesores. Se aplicaron técnicas como la observación, entrevista y encuesta. Participaron 50 estudiantes de la generación 20013-2018 y 10 profesores que les impartieron cursos durante su proceso de formación. Se abordó la evaluación de programas con enfoque receptivo-comprensivo (Stake, 2007) a partir de la reflexión sobre la relación currículo-sociedad. La mirada epistémica fue crítica para identificar desde un ejercicio de autorreflexión las barreras que afectaron el logro del perfil de egreso y los aspectos positivos que identificaron como favorecedores. Se encontró que la principal barrera para el logro del perfil de egreso es la docencia ya que los alumnos dominan los contenidos, pero no asumen una postura reflexiva respecto a su proceso de formación, a los logros obtenidos y sobre todo a su papel como transformador social.

Por lo que la universidad requiere generar espacios abiertos de diálogo al interior de la misma que recupere las valoraciones, percepciones y experiencias de profesores y alumnos con el fin de reorientar los procesos de implementación del currículo y el rediseño del mismo.

**PALABRAS CLAVE:** Perfil de egreso, currículum, educación superior, evaluación

## **ABSTRACT**

The present qualitative research was approached from the phenomenology with a case study, with the objective of comprehensively evaluating the graduate profile of the Educational Intervention Degree (LIE) offered by the National Pedagogical University of the State of Chihuahua (UPNECH) a from the experience of the students who attend the eighth semester of the LIE and the perception of their teachers. Techniques such as observation, interview and survey were applied. Participants were 50 students from the 20013-2018 generation and 10 teachers who gave them courses during their training process. The evaluation of programs with a receptive-comprehensive approach (Stake, 2007) was considered based on the reflection on the relationship curriculum-society. The epistemic view was critical to identify from an exercise of self-reflection the barriers that affected the achievement of the graduation profile and the positive aspects that they identified as favoring. It was found that the main barrier to achieving the graduation profile

is teaching since students dominate the content, but do not assume a reflective stance regarding their training process, the achievements obtained and especially their role as a social transformer. For this reason, the university needs to generate open spaces of dialogue within the university to recover the evaluations, perceptions and experiences of professors and students in order to reorient the processes of curriculum implementation and the redesign of the same.

**KEY WORD:** graduation profile, curriculum, higher education, evaluation.

## INTRODUCCIÓN

Una de las tareas de las instituciones educativas es la evaluación curricular que de manera sistemática provee información importante para realizar mejoras sustantivas a las mismas (Stufflebeam y Achinkfield, 1995). Desde esta perspectiva la evaluación es una fuerza positiva que sirve para identificar puntos débiles y fuertes con la intención de mejorar cuyas bases de valoración son las experiencias y percepciones de los usuarios.

La evaluación curricular implica el análisis del vínculo educación-sociedad a partir del cual se problematiza el sentido de impertinencia de los programas y la formación de los futuros profesionistas (Del Bosto, 2015).

La evaluación de un plan de estudios es necesaria dado que la ciencia y la tecnología avanzan rápidamente y lo contenidos de desactualizan. Los planes de estudio no siempre responden a las necesidades que genera el cambio sociocultural y quedan fuera de la realidad de acuerdo con las necesidades que la sociedad demanda.

Según Roldán (2005) los planes de estudio deben caracterizarse por ser dinámicos y que realmente respondan a las necesidades tanto sociales como individuales. Sin embargo, las universidades en el contexto internacional han implementado innovaciones curriculares en el diseño de los programas incorporando nuevos enfoques y metodologías, pero ha faltado una evaluación que evidencie el logro del perfil de egreso en cuanto a su impertinencia respecto a las características de la sociedad actual. Para Barnett (1994) la pertinencia es la adaptación de la formación a los requerimientos del mercado; desde esta perspectiva se aprecia desconexión de la responsabilidad del currículo con la transformación social. Por otra parte, menciona a la impertinencia como el llamado a construir un

pensamiento crítico que interroge las estructuras de poder de la sociedad y busque la transformación de la vida de diferentes grupos sociales.

Los estudios recientes sobre el perfil de egreso buscan responder a la exigencia del mercado laboral a partir de identificar la pertinencia de la formación.

A partir de lo anterior, existe la necesidad de contar con mecanismos para evaluar el logro del perfil de egreso de los alumnos de LIE con la recuperación de la experiencia de docentes y alumnos de manera reflexiva orientada a la búsqueda de formas innovadoras que incidan en cambios de carácter social en el campo de la educación, es decir, desde la impertinencia.

La LIE es un programa que oferta la Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua (UPNECH), e inició sus operaciones a partir del año 2002 con el objetivo de formar un profesional de la educación capaz de desempeñarse en diversos ámbitos educativos, a través de la adquisición de las competencias generales (propias de cualquier profesional del campo de la educación) y específicas (las adquiridas a través de las diferentes líneas profesionalizantes detectadas), que le permitan transformar la realidad educativa por medio de procesos de intervención. En este caso las competencias generales corresponden al perfil de egreso (UPN, 2002).

Hasta el momento se desconoce la forma en la que se implementa el programa de LIE, dado que no se ha realizado un trabajo sistemático de evaluación que incluya la revisión de la impertinencia del perfil de egreso de los estudiantes de manera interna.

Por lo anterior, es importante, que se busquen procedimientos eficaces para evaluar los programas educativos desde el logro del perfil de egreso ya que la revisión de su impertinencia es prioritaria debido a que el conocimiento, en este caso relacionado con la intervención y la educación, es cada vez es más amplio y las necesidades del contexto social diversas.

A partir de los nudos críticos mencionados arriba se identifica que el supuesto problematizador es que, la licenciatura no cuenta con procesos para evaluar la impertinencia del perfil de egreso y el logro efectivo de éste a partir de la experiencia de estudiantes y profesores. Por lo anterior, la pregunta de investigación es: ¿Cómo evalúan los profesores y alumnos de la Licenciatura en

Intervención Educativa el perfil de egreso que se especifica en el programa?

**Las subpreguntas de investigación son:**

¿Cómo se autoevalúan los alumnos respecto al logro del perfil de egreso y que factores identifican como favorecedores o como barreras para el logro de los mismos?

¿Cuáles son las percepciones de alumnos y profesores respecto al logro del perfil de egreso considerando las necesidades de formación y las características del contexto actual?

¿Cómo evalúan los profesores el perfil de egreso respecto a su experiencia en la implementación del programa?

El objetivo de la investigación es evaluar el perfil de egreso de la Licenciatura en Intervención Educativa a partir de la experiencia de alumnos que cursan el octavo semestre de la LIE y sus profesores.

**Los objetivos específicos son:**

Comprender la forma en la que los alumnos se autoevalúan respecto al logro del perfil de egreso y qué factores identifican como favorecedores o como barreras para el logro de los mismos.

Analizar las percepciones de alumnos y profesores respecto al logro del perfil de egreso considerando las necesidades de formación y las características del contexto actual.

Conocer la forma en la que los profesores evalúan el perfil de egreso respecto a su experiencia en la implementación del programa.

Se considera que esta investigación es importante ya que ofrece una mirada alternativa a la evaluación del perfil de egreso respecto a la forma racional en la que se revisa la pertinencia del mismo para que los alumnos logren insertarse en el ámbito laboral, pero se deja de lado la formación reflexiva y crítica con la intención de reconocer el entorno para buscar mejorarlo desde una postura epistemológica crítica.

## FUNDAMENTOS TEÓRICOS

El enfoque teórico de evaluación curricular que se retoma es el comprensivo ya que busca analizar la formación del sujeto en su compromiso con la transformación de la sociedad, responsabilidad que se desprende del programa de la LIE desde el propósito para el que fue diseñado. Para Stenhouse (1991) el currículo es un elemento situado en un contexto social que expresa un proyecto de formación de estudiantes y que hace posible la construcción de un determinado tipo de sujeto de acuerdo a la sociedad. Desde esta perspectiva teórica no se busca evaluar el perfil de egreso para encontrar formas de satisfacer el ámbito laboral ya que limita una formación reflexiva de sus estudiantes, sino la postura desde la cual se asume la presente investigación se refiere a que el currículo debe responder a las exigencias del contexto social y ocuparse de la formación de estudiantes que aporten a la transformación social. Por ello, se habla de resignificar el vínculo currículo-sociedad en una cultura neoliberal que busca solamente formar para insertar en el ámbito laboral no para que reflexionen sobre su realidad y sean capaces de proponer y realizar cambios importantes en favor de la sociedad en general o de grupos específicos. El perfil de egreso es el punto de convergencia entre la formación y la sociedad.

El perfil de egreso es el “conjunto de conocimientos, competencias y actitudes que el/ la estudiante de la carrera o programa habrá internalizado al momento de su egreso” (CINDA, 2017, p. 4). La evaluación busca identificar la impertinencia del perfil de egreso desde ejes conceptuales como: desempeños notables situados para reflexionar sobre la realidad en prácticas profesionales, los elementos discriminadores de contexto durante el proceso de formación y la transferencia crítica para reconocer la importancia de su formación en la transformación social.

La mirada epistémica es crítica porque identifica desde un ejercicio de autorreflexión las barreras para el logro del perfil de egreso y los aspectos positivos que identifican como favorecedores desde la percepción de profesores y alumnos, el proceso de formación, el desempeño durante las prácticas profesionales y la identificación de las necesidades de transformación.

La evaluación curricular demanda un proceso participativo que recupere y analice información útil con el propósito de juzgar, tomar decisiones para mejorar tanto el diseño de los planes de estudio como su implementación a partir de la



experiencia de profesores como mediadores y de los alumnos quienes vigilan el alcance de las prácticas educativas.

Se considera que la evaluación es un proceso dinámico a través del cual se compara el contenido del plan de estudios, sus alcances a través de propósitos u objetivos, la puesta en práctica del mismo y los logros reales que obtuvieron los alumnos al culminar la carrera profesional.

El plan de estudios es el documento en el que se establece la temporalidad del programa, condiciones de ingreso y egreso, malla curricular, objetivos claros, contenidos y metodología con la que será abordado en la práctica y con la que se anticipan los resultados.

Un aspecto a considerar en el plan de estudios de educación superior es que los objetivos del programa y el perfil de egreso debe estar en armonía con la realidad y necesidades de la sociedad donde se implementa. El perfil profesional o de egreso es uno de los elementos principales desde los cual se valora un plan de estudios. Cuando el alumno no logra el perfil de egreso tiene efectos en su desempeño laboral e impacta en la sociedad en general, sobre todo cuando se trata de insertarse en el sistema educativo de un país.

## **METODOLOGÍA**

El abordaje metodológico es del tipo fenomenológico porque recupera percepciones de profesores y estudiantes respecto al perfil de egreso del programa de la LIE que oferta la UPNECH ya que a través de la fenomenología se contribuye al “conocimiento de la realidad escolar, recuperando las vivencias de los actores del proceso formativo” (Aguirre y Jaramillo, 2012, p. 3) Se consideró estudio de caso intrínseco porque corresponde a la evaluación de un programa específicamente. Según Stake (2007) en el estudio de caso se revisa la particularidad y la complejidad de un caso singular, para llegar a comprender su actividad en circunstancias importantes. El objeto de estudio es el perfil de egreso para comprender su logro durante el proceso de implementación del programa.

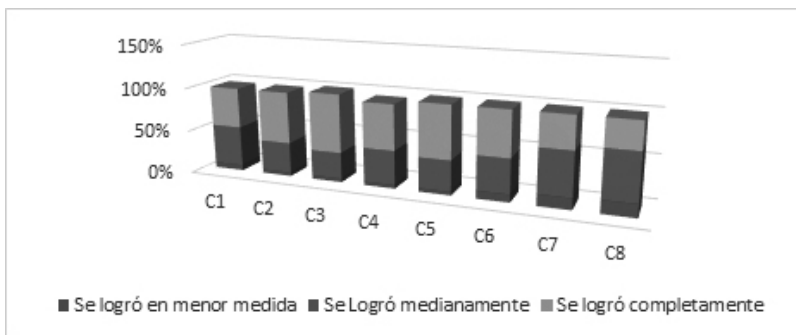
Participaron 50 estudiantes y 10 profesores en el análisis de la impertinencia del perfil de egreso considerando las necesidades de formación de los estudiantes y las características del contexto social actual. Los datos se recuperaron a partir de la observación, entrevista semiestructurada y de un cuestionario mixto

ya que según Embree (2003), la fenomenología orientada al análisis reflexivo identifica hechos observados, creencias, valoraciones y voliciones de los agentes educativos. El método de análisis de datos fue el inductivo.

## RESULTADOS

Los estudiantes se auto evalúan respecto al logro del perfil de egreso es la siguiente:

Figura 1. Autoevaluación de los estudiantes respecto al logro del perfil de egreso.



C1. Crea ambientes de aprendizaje

C2. Realiza diagnósticos socioeducativos.

C3. Diseña programas y proyectos.

C4. Asesora a individuos, grupos e instituciones.

C5. Planea procesos, acciones y proyectos.

C6. Identifica, desarrolla y adecúa proyectos.

C7. Evalúa instituciones, sujetos y procesos.

C8. Desarrolla procesos de formación.

Una de las competencias que se logran en menor medida se refiere a identificar, desarrollar y adecuar proyectos educativos que respondan a la resolución de problemáticas específicas con base en el conocimiento de diferentes enfoques pedagógicos, administrativos y de la gestión, organizando y coordinando los recursos para favorecer el desarrollo de las instituciones con responsabilidad y

visión prospectiva (C6). Los alumnos reflexionan sobre la necesidad de indagar en diferentes instancias los proyectos existentes y con ello realizar adecuaciones de acuerdo al contexto y sus necesidades para poder implementarlos, pero critican la unidireccionalidad existente en la tarea de realizar diagnósticos para identificar los problemas, diseñar la intervención, implementarla y evaluar sus resultados.

Otra competencia que es considerada por los estudiantes como de bajo logro en menor medida es la de evaluar instituciones, procesos y sujetos tomando en cuenta enfoques, metodologías y técnicas de evaluación a fin de que le permitan valorar su pertinencia y generar procesos de retroalimentación, con una actitud crítica y ética (C7). Esta competencia es necesaria para el interventor ya que le posibilita proponer mejoras y transformar las instituciones educativas, los procesos que se desarrollan y los programas. Para el alumno la falta de vinculación entre la teoría y la práctica influye para que no se logre la competencia del curso e impacte en el logro del perfil de egreso.

La competencia que desde la percepción de profesores y alumnos de los alumnos no se logra es la de desarrollar procesos de formación permanente y promoverla en otros, con una actitud de disposición al cambio e innovación, utilizando los recursos científicos, tecnológicos y de interacción social que le permitan consolidarse como profesional autónomo (C8). Profesores y alumnos identifican la falta de reflexión y autocrítica a través de proceso de evaluación y autoevaluación constante para considerar la autoformación, el autodidactismo y la preocupación por participar en la formación de otros durante o al término de su formación en la universidad. Para los alumnos es necesaria la formación permanente mientras cursan el programa. Estas competencias impactan en la transformación social de forma decidida y debe promoverse al interior de las instituciones de manera constante.

### **Las barreras para el logro del perfil de egreso son:**

El ejercicio de una docencia universitaria de corte tradicional centrada en la tarea solamente del aula y orientada a contenidos teóricos sin incorporar experiencias de los estudiantes en situaciones reales para que puedan aplicar los conocimientos teóricos. Es decir la enseñanza no se sitúa en un contexto específico.

El contenido no es actualizado ni favorece la comprensión de los temas, por lo que se requiere el manejo de información reciente.

La falta de espacios formativos extracurriculares que impacten en el logro de las competencias como diplomados, invitación de expertos, talleres y conferencias.

Los factores favorecedores del logro del perfil de egreso fueron son: la oportunidad de vincular la teoría con la práctica en el espacio curricular de prácticas profesionales, desde la reflexión de los alumnos y poner en práctica los conocimientos adquiridos en cada uno de los cursos. Según Stenhouse (1991) la universidad debe tener un papel protagónico en la construcción de sociedad desde el currículo a partir de la relación teoría-práctica. Otro factor es el esfuerzo de actualización de los cursos que realizan algunos de los profesores a pesar de que no hay rediseño del programa e identifican la necesidad de mantener espacios de diálogo para reflexionar sobre el ejercicio de su práctica y la forma de mejorarla.

Para alumnos y profesores el perfil de egreso encamina al egresado a la transformación social dado que desarrollan habilidades para problematizar la realidad, planear e implementar soluciones, así como valorar sus resultados en una sociedad que padece los efectos del neoliberalismo caracterizada por pobreza y violencia social principalmente.

El reclamo de los estudiantes es que se otorgue importancia al desarrollo de procesos de formación permanente resultado de espacios de diálogo entre alumnos y entre éstos y los profesores para que de manera constante emanen necesidades y propuestas de formación constante ya que como menciona Freire (2010), “aquél que se atreve a enseñar o intervenir jamás debe dejar de aprender.”

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

La formación del LIE es necesaria porque se orienta a la educación popular con una visión crítica de la realidad. Por ello, el perfil de egreso debe ser evaluado sistemáticamente para que la universidad logre un lugar protagónico en la construcción de una mejor sociedad desde el currículo, pues desde este último, es posible establecer una relación entre teoría y práctica, así como favorecer su implementación bajo una práctica pedagógica reflexiva y crítica, que desde las propuestas de profesores y alumnos aspira a lograr transformaciones que trasciendan la conducta y el conocimiento de sus egresados hacia el cambio de las comunidades a través de proyectos que respondan a las necesidades sociales.

Ante un currículo con orientación crítica, la revisión de la docencia se torna indispensable ya que puede convertirse en la barrera principal en el logro del perfil de egreso pues desde el currículo se demanda profesores críticos de su práctica docente, del progreso de los alumnos y de la realidad escolar. La formación del alumno depende en gran parte del currículo, pero en mayor medida de la percepción de los profesores sobre la formación de los interventores educativos y del ejercicio de su práctica, por lo que tienen una gran responsabilidad ante la sociedad. Por ello, al interior de las instituciones se debe favorecer la interacción permanente entre los actores educativos y la reflexión sobre el vínculo con una sociedad que se transforma constantemente (Del Basto y Ovalle, 2015). Para Martínez (2015) Todo ejercicio de diseño curricular debe iniciar por la revisión del perfil de egreso, es decir por la definición del perfil del que se formará en con el plan de estudios. El perfil de egreso no solamente debe responder a las necesidades sociales sino a las regionales y a las individuales, por lo que se debe tomar en cuenta las propuestas de diferentes agentes y grupos sociales para su construcción.

## REFERENCIAS

Aguirre, J.C. y Jaramillo, L.G. (2012). Aportes del método fenomenológico a la investigación educativa. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*. No. 2. Vol. 8, pp.51-74. Manizales: Universidad de Caldas.

Barnett, R. (1994). *Los límites de la competencia*. Barcelona: Editorial Gedisa.

Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA). (2017). *Evaluación del logro de perfiles de egreso: experiencias universitarias*. Chile: Grupo operativo coordinado por CINDA.

Del Basto y Ovalle, M. (2015). Una mirada crítica a la relación currículo-sociedad. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, No. 11. Vol 1. Pp. 111-127. Colombia.

Embree, Lester. (2003). *Análisis reflexivo: Una primera introducción a la investigación fenomenológica*. *Reflective Analysis: A First Introduction into Phenomenological Investigation*. Edición bilingüe, inglés/castellano. Morelia: Red Utopía / Jitanjáfora.

Freire, P. (2010). *Cartas a quien se atreve a enseñar*. 2ª. Edición. Argentina: Siglo XXI editores.

Martínez, L. (2015). Evaluación del perfil de egreso: primer paso para la reformulación del currículum. *CPU-e Revista de Investigación Educativa* 21. Julio-diciembre. Pp. 210-221. Universidad Veracruzana, México.

Roldán, L. (2005). Elementos para evaluar planes de estudio en la educación superior. *Revista Educación* 29 (1). Pp. 111-123.

Stenhouse, L. (1991). *Investigación y desarrollo del currículum*. Madrid: Morata.

Stufflebeam, D. y Achinkfield, A. (1995). *Evaluación sistemática. Guía teórico-práctica*. España: Centro de publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia, ediciones Paidós Ibérica.

UPN (2002). *Programa de reordenamiento de la oferta educativa de las unidades UPN*. México: UPN.

# 2

## LA TRANSVERSALIDAD CURRICULAR: ALGUNAS CONSIDERACIONES TEÓRICAS PARA SU IMPLEMENTACIÓN CURRICULAR TRANSVERSALITY: SOME THEORETICAL CONSIDERATIONS FOR IMPLEMENTING

**Sandra Zulay Jauregui Mora<sup>1</sup>**

*“Una educación, desde la cuna hasta la tumba, inconforme y reflexiva, que nos inspire un nuevo modo de pensar..*

*Que canalice hacia la vida la inmensa energía creadora que durante siglos hemos despilfarrado en la depredación y la violencia, y nos abra al fin la segunda oportunidad”.*

*(GABRIEL GARCÍA MÁRQUEZ, 1994)*

*“An education, from the origin to the grave, dissatisfied and reflective, that inspires us a new way of thinking.*

*That canalize the immense creative energy into life that for centuries we have squandered on predation and violence, and finally open us the second chance”.*

*(GABRIEL GARCÍA MÁRQUEZ, 1994)*

<sup>1</sup> Docente COLEGIO JOSÉ MARÍA LANDÁZURI.  
Candidata a Magister en Educación – Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. zulay978@gmail.com

## RESUMEN

En el presente artículo se ha caracterizado la transversalidad en un currículo de secundaria, para establecer algunos derroteros sobre este constructo en una institución educativa de Santander. Se aplicaron métodos teóricos para el establecimiento del asidero: enfoque del currículo, conceptualización, caracterización y algunas estrategias para la transversalidad curricular que logren integrar al plan de estudios los ejes transversales y puedan atender las necesidades sociales, articular de manera armónica las actividades de la escuela con la realidad cotidiana y afrontar las diversas problemáticas que surgen desde una perspectiva crítica y globalizada.

## ABSTRACT

In this article it has characterized the transversality in a high school curriculum, to establish some routes about this construct in an educational institution in Santander. Theoretical methods were applied to establish the approach: curriculum approach, conceptualization, characterization and some strategies for curricular transversality that they achieve to integrate the transverse axes into the curriculum and it can meet social needs, harmoniously articulate the activities of the school with the daily reality and face the diverse problems that arise from a critical and globalized perspective.

**PALABRAS CLAVE:** EJES TRANSVERSALES, BÁSICA SECUNDARIA, EDUCACIÓN MEDIA, CURRÍCULO, TRANSVERSALIDAD

**KEYWORDS:** TRANSVERSAL AXES, BASIC HIGH SCHOOL, UPPER SECONDARY EDUCATION, CURRICULUM, TRANSVERSALITY

## INTRODUCCIÓN

Es clara la importancia de abordar los ejes transversales al plantear el currículo. Desde comienzos de la década de los noventa se han venido incursionando estos ejes al desarrollo curricular en las instituciones de preescolar, básica y media. Las reformas educativas en el país han llevado a la reflexión sobre la organización de los contenidos académicos que den respuestas a las problemáticas generadas en la cotidianidad de la sociedad, buscando hilar estos contenidos de la escuela con la realidad del contexto. En este aspecto los temas transversales reflejan



una preocupación por la irrupción de los problemas sociales, de tal manera que el saber en los estudiantes sea capaz de interpretar su realidad y transformarla.

Al hablar de ejes transversales en el currículo no podemos desconocer en nuestro marco legal colombiano los proyectos pedagógicos transversales del Ministerio de Educación Nacional implementados como una estrategia de calidad desde sus políticas públicas educativas: Educación para el ejercicio de los derechos humanos, promoción de estilos de vida saludables, educación para la sexualidad y la construcción de ciudadanía, movilidad segura, educación ambiental, educación económica y financiera.

Tal panorama presenta una oportunidad para intervenir los complejos problemas que encara la sociedad, la ruptura entre el saber cotidiano y el académico, la ausencia de reflexión y acción presentadas desde currículos con enfoque técnico y práctico. Todo esto, como punto de referencia, implica buscar un cambio para integrar los saberes disciplinares con las necesidades del entorno. De este modo la educación no puede entenderse como un hecho aislado sino en mutua dependencia y relación con el aspecto social, cultural y personal del individuo.

Siendo conscientes, antes de proponer cualquier metodología o estrategia didáctica para promover el desarrollo de los temas trasversales, se hace necesario inicialmente realizar una revisión bibliográfica con el propósito de conocer algunos trabajos realizados sobre el tema a fin de incidir acertadamente en la formulación teórica de algunos derroteros que permitan vislumbrar determinadas características y estrategias en la transversalidad en el currículo de secundaria de una institución educativa y se empiece a tratar la transversalidad como un planteamiento serio, integrador, no repetitivo, contextualizador de la problemática actual de las personas como individuos y parte de un colectivo social.

Nuestro contexto social está en permanente cambio ante el cúmulo de información ofrecido a diario en el mundo globalizado, entendiendo que la sociedad de la información desafía y reta cada día más a los maestros a estar a la vanguardia en el quehacer pedagógico y ser actores activos para desarrollar estrategias que den un verdadero sentido a los procesos de enseñanza y aprendizaje, a fin de encontrar un equilibrio y armonía entre el saber demandado por los estudiantes y los contenidos disciplinares, es decir, hilar el saber cotidiano con el saber

académico impartido en la escuela.

## 1. PUNTO DE INICIO: EL CURRÍCULO

La educación ha emprendido reformas en las últimas décadas en busca de mejorar la calidad y a su vez históricamente el currículo ha llegado a una serie de transformaciones dadas de afuera hacia dentro, producto de los cambios en la cultura y la sociedad. La escuela actual presenta una compleja diversidad de sujetos con diferencias de género, orientaciones sexuales, creencias, razas, religiones, clases sociales, etc. Esta creciente diversidad en nuestra sociedad colombiana plantea un reto más a la educación: cómo crear una sociedad globalizada y contextualizada, y al mismo tiempo, permita en los ciudadanos mantener sus identidades étnicas, culturales, políticas, socioeconómicas y resolver sus problemáticas sociales.

En general, un currículo proporciona una descripción de los elementos fundamentales a tener en cuenta en la planificación, organización del plan de estudios y contiene generalmente declaraciones relacionadas con la visión, principios, directrices institucionales, locales, regionales y nacionales de educación. El currículo describe los diferentes niveles educativos y las expectativas de aprendizaje esperadas. Además, este documento organiza cada vez más el plan de estudios en torno a las áreas de aprendizaje fundamentales, en lugar de proporcionar una lista de disciplinas o materias de enseñanza, propone una serie de temas transversales para ser desarrollados a través del plan de estudios.

Partiendo de lo que sería el currículo, (Grundy, 1991) señala que:

El currículo no es un concepto, sino una construcción cultural. Es decir, no se trata de un concepto abstracto que tenga alguna existencia aparte de y antecedente a la experiencia humana. Es en cambio, una forma de organizar un conjunto de prácticas educativas humanas (p. 19).

Según lo anterior, el currículo es pensado como una construcción social que gira en torno a las vivencias de una comunidad para satisfacer las exigencias de quienes interactúan y dialogan entre sí, mediatizados por un contexto.

Avanzando en el tiempo, el currículo es según (Díaz Barriga, 2003):

La existencia de una amplia literatura; la atención a diversos objetos de estudio en el ámbito escolar: la selección, organización y distribución de contenidos en unas perspectivas; la realidad áulica; las fracturas, discontinuidades que en cada grupo escolar se generan; las distancias entre el currículum pensado, el enseñado y el vivido, así como sobre los aprendizajes valorativos no intencionados reclaman reconocer la existencia de una producción conceptual articulada a partir de una disciplina, en relación con ella y con la tarea de dar cuenta de ella (p. 4).

De esta manera, se puede notar en el concepto anterior, la importancia de retomar y valorar el concepto de currículum, como ese plan de contenidos seleccionados y organizados que hacen referencia a algunas disparidades entre la planeación, la práctica docente y el aprendizaje del estudiante, donde muchos contenidos surgen y se construyen del conflicto sociocultural y buscan con urgencia ser articulados de una forma programática y pedagógica en una asignatura.

Según Arredondo (1981) citado en (Nagles & López, 2016)

El currículum es el resultado del análisis y reflexión sobre las características del contexto, del educando y de los recursos; la definición tanto explícita como implícita de los fines y los objetivos educativos y la especificación de los medios y los procedimientos propuestos para asignar racionalmente los recursos humanos, materiales, informativos, financieros, temporales, organizativos, de manera que se logren los fines propuestos (p. 54).

Esto visiona el currículum, como el producto de una comprensión profunda de la problemáticas y necesidades emergentes de una comunidad para hallar soluciones a través de los proyectos pedagógicos estipulados en el PEI, donde se prescriben unas metodologías y acciones con miras a la transformación social.

Como lo menciona Scurati (1982) citado en (Cazares, 2008)

Hablar de programación curricular significa referirse no al sistema hipotético de aquello que podría suceder en una escuela, sino al conjunto efectivo de las actividades que se decide hacer en una escuela, esto es, a la vida de la escuela en su desarrollo real y efectivo (p.4).

En otras palabras, lo expuesto anteriormente tiene gran relevancia porque el

currículo debe estar diseñado de acuerdo a unas circunstancias reales de un colectivo social y educativo en estrecha relación con la práctica diaria. En la escuela no se aprenden valores si no se vivencian, en otras palabras, de nada sirve que se aprendan de forma conceptual sino se interiorizan pragmáticamente y en la acción educativa se reflejan el ejercicio de antivalores.

Para Gimeno Sacristán y Pérez Gómez (1983) citado en (Álvarez, 2010)

El currículo es un proyecto global integrado y flexible que deberá proporcionar directa o indirectamente bases o principios para planificar, evaluar y justificar el proyecto educativo, es una propuesta integrada y coherente que no especifica más que principios generales para orientar la práctica escolar (p.73).

Asaber, el currículo se visiona como una propuesta para guiar la acción pedagógica de los docentes. La particularidad de ser abierto, consensado, flexible y dinámico permite adaptarlo a las situaciones y fenómenos del contexto. Establece unos direccionamientos para entender la educación desde una perspectiva global e integradora, donde la importancia de la acción y la experiencia se anteponen para contrarrestar un aprendizaje memorístico y aislado, los contenidos son presentados de una manera más abierta transversal e interdisciplinar.

Por su parte (Kemmis, 1988) citado en (Cazares, 2008) expone que:

El currículum es un producto de la historia humana y social y un medio a través del cual los grupos poderosos han ejercido una influencia muy significativa sobre los procesos de reproducción de la sociedad, incidiendo, y quizás controlando, los procesos mediante los cuales eran y son educados los jóvenes (p.5).

En este sentido, se plantea el currículo como una construcción histórica de un contexto sociocultural, político y económico, en el cual, se refleja la ideología y unos objetivos establecidos por quienes tiene el poder y el control para elaborar las políticas educativas, seleccionando los contenidos curriculares a ser adquiridos y reproducidos por los educandos.

(Ministerio de Educación Nacional de Colombia, Ley General de Educación 115, 1994), señala las normas generales para regular el Servicio Público de la Educación en los niveles de preescolar, básica (primaria y secundaria) y media.

En el artículo 76. Establece el concepto de currículo.

Currículo es el conjunto de criterios, planes de estudio, programas, metodologías, y procesos que contribuyen a la formación integral y a la construcción de la identidad cultural nacional, regional y local, incluyendo también los recursos humanos, académicos y físicos para poner en práctica las políticas y llevar a cabo el proyecto educativo institucional.

El término currículo se utiliza generalmente para describir un conjunto de elementos organizados para satisfacer las necesidades educativas de la mayoría de los estudiantes. Esta fundamentación teórica establece las directrices para su diseño. Según (Sacristán, 1998) citado en (Luna & López, 2011) define el diseño curricular como “una metodología que cuenta con una serie de pasos, organizados y estructurados, con el fin de conformar el currículum”. Su tarea es evidenciar la ruta que se debe trazar en el proceso de enseñanza y aprendizaje, donde el docente desempeña un papel activo en la praxis, evaluando, redireccionando y reconstruyendo continuamente el proceso.

Estas concepciones reflejan el currículo como una construcción desde el contexto de un colectivo externo hacia el interior del educando que busca dar respuesta a unas condiciones socioculturales, influidas por un espacio histórico específico que afecta las personas involucradas en el proceso de formación. A lo largo del tiempo el desarrollo del currículo ha dejado tres modelos de hacer escuela: el técnico, el práctico y el crítico. Cada uno de ellos presenta unas características que lo identifican en su construcción y planeación.

### **1.1 EL CURRÍCULO TÉCNICO**

(Grundy, 1991), en su obra “Producto o praxis del currículum”, Parte de la teoría del conocimiento e interés de Habermas para explicar y fundamentar los diferentes enfoques del currículo. Esta teoría señala tres intereses que constituyen tres formas de hacer ciencia y proporcionan tres estilos de hacer escuela: El interés técnico, el práctico y el emancipador. Según Habermas cada interés orienta y lleva a la construcción del conocimiento y esta construcción es propia del ser humano, desarrollada evolutivamente a través de la historia.

El técnico es el interés de las disciplinas científicas; tiene por objeto predecir lo que va a suceder para posiblemente controlarlo. Según (Grundy, 1991) “el interés

técnico constituye un interés fundamental por el control del ambiente mediante la acción de acuerdo con reglas basadas en leyes con fundamento empírico” (p. 29). Por lo tanto, este interés es consecuente con el saber de las ciencias empírico-analíticas, originado de la experiencia y la observación, acompañada de la experimentación confirmación de hipótesis y deducción.

Para (Grundy, 1991) “es importante reconocer que el interés técnico puede operar tanto a nivel de la clase como en los gabinetes de los planificadores y evaluadores del currículo” (p. 63). La autora lleva estos conceptos de manera similar al currículo donde se implementan unos planes y programas diseñados por lo previsto por quienes tienen el poder (el gobierno) para controlar los objetivos.

Siguiendo los planteamientos de (Grundy, 1991), el estudiante se objetiviza, es un actor pasivo, controlado que debe seguir los objetivos del programa propuesto. No forma parte del proceso de enseñanza y aprendizaje. Aprende por objetivos y reforzamiento positivo. “Los aprendices pueden ejercer un poder reactivo, al mostrarse no dispuestos o incapaces para participar en el ambiente de aprendizaje” (p. 53). Es decir, pueden reaccionar ante lo que sucede, pero no dar el primer paso para construir conocimiento, se les ve como objetos más no como sujetos que aprenden de su propia experiencia, se ciñen sólo al “producto” o aprendizaje previsto.

El rol del docente está orientado a ser solamente un ejecutor del currículo, reproduce la clase de acuerdo a unos objetivos, se enfoca en producir un estudiante que se comporte de acuerdo a unos objetivos y programa que tiene en cuenta las propuestas de quien lo diseñó y que solo lleguen hasta lo planeado. Su trabajo se caracteriza por ser reproductivo y no productivo, instruccional y no práctico reflexivo “La calidad del trabajo del profesor se juzgará en relación con el producto de sus acciones” (Grundy, 1991, pág. 63)

Como se ha mencionado anteriormente el contenido es diseñado y seleccionado por quien tiene el mayor control, es construido independientemente del estudiante y el maestro. El saber es visto “como una mercancía, como un medio para un fin” (Grundy, 1991, pág. 57), para ayudar al educando a alcanzar los resultados de aprendizaje esperados. Sencillamente se toma el programa, siguiendo una lista de contenidos descontextualizados, compartimentados y ajenos a la realidad de

las personas inmersas en el proceso de formación, un saber sin autonomía y reflexión.

De acuerdo a Grundy, la práctica pedagógica bajo este interés está determinada por los objetivos, que a su vez determinan la acción desempeñada el profesor. No hay lugar a desarrollar la creatividad del docente y el estudiante, pues todo está planteado con anterioridad. Por otra parte, la práctica reproduce relaciones desiguales de poder, según Apple (1979), citado por (Grundy, 1991), la llama "representación mecanicista de la función social de la escuela" (p. 49).

## 1.2 EL CURRÍCULO PRÁCTICO

Este currículo plantea su fundamento desde el interés práctico, es decir, este cimentado en un enfoque cualitativo y su saber está relacionado con las ciencias histórico-hermenéuticas como lo asocia Habermas. Está centrado en comprender el medio de manera que el ser humano se sienta parte de él. Se preocupa por descubrir los significados de las expresiones humanas como los gestos, las palabras, etc. Según (Grundy, 1991) "es un interés fundamental por comprender el ambiente mediante la interacción, basado en una interpretación consensuada del significado" (p. 32). Por cuanto el estudiante y docente interactúan juntos para comprender y darle significado a los contenidos.

(Grundy, 1991) señala:

Para Aristóteles, el campo de la interacción humana reclamaba un tipo particular de acción; no manual, forma de acción que desarrollan los artesanos, sino acción práctica, "praxis", por lo que he reservado el término praxis, para el tipo de acción crítica, acción práctica a la acción asociada al interés práctico (p. 89).

Cuando predomina un currículo práctico, es notoria la importancia de la comprensión y la acción práctica y no del producto. Esta acción demanda en el docente no una labor de artesanos, donde el docente no se limite a repetir una acción innumerables veces mecánicamente, hasta perfeccionarla, de tal manera, sólo para obtener un producto, sino que el maestro como profesional reflexivo junto con el estudiante busquen el valor y significado a lo aprendido. El objetivo es tratar de establecer acciones en beneficio del ser humano en determinado ambiente. Este enfoque de currículo adopta un punto de vista más activo acerca

del papel de la educación.

El estudiante y el docente son participantes activos, son considerados como sujetos y no como objetos, se encuentran en las mismas condiciones, lo cual les permite entrar en relación dialógica. El estudiante como es partícipe activo puede tomar decisiones en las actividades de aprendizaje y darles significado a los contenidos para construir su propio significado, del mismo modo, que el maestro está comprometido con la evaluación de la experiencia curricular.

El docente además de comprender los objetivos de los contenidos del plan de estudio está en la obligación de elegir la acción a ejecutar que conlleve a la construcción de significado en alumno, siendo el aprendizaje el punto de interés y no la enseñanza, como lo señala (Grundy, 1991) “en cualquier selección de contenido, la importancia radica en la construcción del significado y en la interpretación, es probable que la orientación e integración del contenido sea de tipo holístico, en vez de fragmentaria y específica del tema” (p. 109, 110).

Según lo anterior, y siguiendo lo expuesto por Grundy el contenido no son unas asignaturas dadas de una forma aislada, enfocadas en un resultado, sino están articuladas coherentemente. El aula de clase es considerada como un laboratorio donde el contenido es comprobado reflexivamente en vez de ser trabajado rutinaria y memorísticamente.

La práctica pedagógica no se enfoca en el logro de unos objetivos. El juicio del docente es tenido en cuenta para interpretar esa noción de “bien”, lo importante es ejercitar el juicio a través de la reflexión, según Stenhouse (1975) citado por (Grundy, 1991) “la cualidad única de cada clase escolar supone que toda propuesta -incluso a nivel escolar- precisa ser sometida a prueba, verificada y adaptada por cada profesor en su propia clase” (p. 103). La evaluación de las experiencias es una tarea conjunta del docente y del estudiante.

### **1.3 EL CURRÍCULO CRÍTICO**

El currículo crítico tiene su sustento teórico desde el interés emancipador fundado en la razón y da lugar a la acción autónoma y responsable. Habermas (1972) citado por (Grundy, 1991) señala, “el quehacer de las ciencias empírico-analíticas incluye un interés cognitivo técnico; el de las ciencias histórico-hermenéuticas supone un interés práctico, y el enfoque de las «ciencias críticamente orientadas



incluye el interés cognitivo emancipador” (p. 27). Según Habermas este interés constituye un tipo de ciencia mediante lo que se genera y organiza el saber en la sociedad.

De lo anterior se aduce que busca la conexión entre el saber teórico con la práctica de la vida, la escuela toma las vivencias y experiencias para romper con la rutina académica, apuntando a un currículo contextualizado. Para (Grundy, 1991, pág. 39) “Un currículo emancipador supone una relación recíproca entre autorreflexión y acción”, es decir para dar un significado social, los participantes del aprendizaje deben tener participación activa.

El docente participa activamente, deja de ser quien únicamente enseña para ser también enseñado por sus estudiantes. El estudiante mantiene una relación dialógica con el docente a fin de propiciar un aprendizaje significativo, donde se compromete a construir su conocimiento basado en la reflexión y la praxis para modificar estructuras que coartan la formación de una ciudadanía crítica, social y autónoma, “...el interés emancipador compromete al estudiante, no sólo como «receptor» activo, en vez de pasivo, del saber, sino como creador activo del mismo junto con el profesor” (Grundy, 1991, pág. 142).

Según Freiré citado por (Grundy, 1991) “el programa de contenido de la educación nunca es ni un regalo ni una imposición... sino más bien la representación organizada, sistematizada y desarrollada para los individuos de las cosas sobre las quieren saber más” (p. 144), es decir, los contenidos son procesos de reflexión negociados entre el docente y el estudiante donde la planificación, la acción y la evaluación están relacionadas e integradas en el proceso. El saber no es absoluto; es una construcción social donde teoría y práctica se construyen recíprocamente.

Los docentes enfrentan la disyuntiva entre el desarrollo de los objetivos para alcanzar las metas propuestas y la compleja diversidad de puntos de vista y concepciones de los estudiantes y es aquí donde el maestro asume la gran misión de integrar y adaptar dicho currículo como un proceso dinámico de cambio social.

La práctica pedagógica es significativa, docente y estudiante convergen en situaciones problemáticas reales a través del diálogo reflexivo, se comprometen con la praxis, a juicio de (Grundy, 1991, pág. 158) “es el acto de construir y reconstruir reflexivamente el mundo”.

(Arboleda, 2015, pág. 48), Define desde desde la pedagogía comprensiva edificadora, un currículo crítico edificador como

el devenir de experiencias, acciones, mecanismos y procesos conscientes y no conscientes, formales y no formales, interconectados e interdependientes, que tienen lugar en el seno de las prácticas educativas, en particular en el marco de las relaciones inescindibles entre los miembros de la comunidad educativa y la realidad, y la vida institucional y extrainstitucional, en todos sus órdenes.

Este es comprendido como un currículo activo, vívido, cuyos contenidos son circunstanciales, y propios del medio social, político y económico en que se aplica, es decir, un currículo que no está fuera del tiempo y territorio de los niños y jóvenes que no se separa de la prospectiva y la modernidad para responder a la exigencias de su contexto y a las del mundo globalizado.

Del mismo modo, es concebido como una construcción social, el cual no reside solo en los contenidos, sino en las prácticas que suponen los mismos. Es decir, los contenidos se constituyen en pretextos para el desarrollo de esta praxis, reconoce el individuo como un agente de cambio de cambio social, posibilitando humanizar la educación.

## **2. CONCEPTUALIZANDO LA TRANSVERSALIDAD**

Desde los actuales contextos educativos con constantes cambios y crisis social, política, económica y cultural, las demandas hacia el currículo cada vez son más exigentes. Buscando que este impacte el contexto escolar se ha planteado el desarrollo de los proyectos transversales desde el Ministerio de Educación Nacional que se implementan a través de los proyectos pedagógicos a fin de dar aportes significativos a la construcción de la ciudadanía y mejorar la calidad educativa.

La transversalidad se presenta como un instrumento para enriquecer la labor formativa, conectar los distintos saberes de una manera coherente y significativa; por lo tanto, vincula la escuela con la realidad cotidiana. Según (Ministerio de Educación Nacional de Colombia, Calidad 2, 2016), transversalidad es hacer posible la integración de los diversos saberes para el desarrollo de competencias para la vida. Dicho en otras palabras, esto implica darle un nuevo

sentido a la práctica pedagógica hacia la construcción de un conocimiento capaz de responder a la transformación de los contextos locales, regionales y nacionales.

La Ley General de Educación (ley 115/94), propone el abordaje obligatorio de los ejes, o contenidos transversales, en torno a la democracia, la protección del ambiente y la sexualidad, lo cual ha comprometido la apertura de escenarios que den lugar a la creación de marcos de construcción para fortalecer los procesos de formación en el ejercicio de la ciudadanía. El entramado resultante de los ejes transversales y las áreas del saber son el soporte a partir del cual es posible construir una programación de contenidos coherentes y significativos que respondan a las condiciones de un contexto globalizado.

Según [Comisión Nacional Ampliada de Transversalidad, 2002] citado en (Ministerio de Educación Pública de Costa Rica, 2004) conceptualiza la transversalidad como

Enfoque Pedagógico que aprovecha las oportunidades que le ofrece el currículo, incorporando en los procesos de diseño, desarrollo, evaluación y administración curricular, determinados aprendizajes para la vida, integradores y significativos, dirigidos al mejoramiento de la calidad de vida individual y social.

De esta manera, la transversalidad es entendida como un enfoque pedagógico que toma todos elementos comprendidos en el currículo para articularlos y buscar el aprendizaje de contenidos significativos y la aprehensión de valores humanos para la formación integral del individuo.

Según (Magendzo, 1998) hace referencia a los ejes transversales como “los problemas y conflictos de gran trascendencia que se producen en la época actual y frente a los que resulta urgente una toma de posiciones personal y colectiva”. Por lo tanto, los ejes transversales surgen como una responsabilidad ineludible para dar respuesta a problemáticas y preocupaciones sociales, y contribuir a la formación de valores.

La verdadera naturaleza de los ejes transversales es hacer parte de una dinámica curricular y no ser abordados simplemente como contenidos agregados a los ya existentes o únicamente como una función extra del docente sin responder

a las necesidades sociales y personales de los educandos. Vistos los ejes transversales de otro modo, son aspectos necesarios para vivir en una sociedad tan diversa como la nuestra.

Es importante presentar una de las primeras conceptualizaciones del término transversalidad, según González Lucini (1989) citado en (Ibáñez, 2008, pág. 20) “los ejes transversales constituyen un conjunto de contenidos de especial relevancia para el desarrollo de la sociedad durante los últimos años, relacionados con el consumo, la igualdad entre los sexos, la paz, el medio ambiente, la salud, el ocio, etc.”. Por lo anterior son pensados y estructurados desde la realidad de cada comunidad educativa.

Según González Lucini (2004) citado en (Fernández, 2005)

los Temas Transversales son, en el fondo, una propuesta curricular concreta, que pretende responder al desafío de un plan de acción educativo que hoy la sociedad nos está demandando y que ha de traducirse en el gran reto del desarrollo del humanismo, es decir, en ser capaces de dotar de contenido humanista a la globalidad de nuestros proyectos educativos.

En otras palabras, los temas transversales han pasado de significar ciertos contenidos que deben considerarse y sumarse a las diversas disciplinas escolares, a un sistema de planificación organizado donde se reflexiona entre estos y la demanda del contexto para engranarlos dentro de las temáticas de las áreas y redimensionarlas de una manera globalizante para conectar la escuela con la familia y la sociedad.

## **2.1 LA TRANSVERSALIDAD CURRICULAR: ¿INTEGRACIÓN O SENCILLAMENTE FRAGMENTACIÓN?**

El currículo en Colombia ha pasado históricamente por dos etapas: la primera que corresponde a las décadas del sesenta, setenta y ochenta del siglo XX y la segunda desde la década del noventa del siglo XX hasta la actualidad. En términos generales, en la primera etapa el estado era el único diseñador del currículo. En Colombia, Según (Agudelo & Mora, 2012, pág. 240)

El currículo incursionó en la educación colombiana desde el paradigma técnico conductista anglosajón, a partir de la segunda mitad del siglo XX, en

el marco del Programa de ayuda económica y social de la Organización de Estados Americanos, OEA, Alianza para el Progreso (1961)

Lo expresado anteriormente permite colegir el currículo en esta primera etapa de corte positivista, concebido de una manera segmentada, promovía la formación de un sujeto para incorporarlo al mundo productivo, era elaborado por unos expertos curriculares designados por el estado sin comprensión alguna de la realidad del ámbito educativo a aplicarse, por lo tanto, difícilmente podía responder a unas exigencias sociales,

En la segunda etapa empieza a estructurar un currículo más contextualizado e integrado y a incorporar los ejes transversales cuyo principal objetivo es facilitar el desarrollo de valores, actitudes y normas a fin de promover la construcción de una sociedad cimentada en principios de equidad y justicia.

La educación tradicional ha dejado huellas de fragmentación en la formación docente por su carácter mecanicista e individualista. Según (López & Fernández, 1996), "Los profesores son productos de universidades centradas en disciplinas. La universidad prepara especialistas y el modo cómo se trasmite y se adquiere la especialidad, lleva en parte al aislamiento los sujetos según su especialidad". En otras palabras, la formación docente aún refleja rasgos de un currículo concebido desde un enfoque técnico, las materias aparecen fraccionadas según la clasificación del conocimiento y los contenidos impartidos.

Muchas investigaciones se han planteado en busca de un currículo integrado; no seccionado entre las asignaturas y los proyectos transversales. Según (Arteaga, 2005), expone:

Pero mucho más allá de las diferencias, quienes siguen apoyando la distribución disciplinar de los contenidos de forma parcelada deberían considerar la importancia de la integración a través de la perspectiva de la transversalidad transdisciplinar. Enfoque que no rompe con las disciplinas sino que las trasciende, en el sentido que el estudiante puede encontrar el conocimiento, mediante su apreciación de la realidad, y dirigirse hacia un área en particular al internalizar los procesos que se vivencian. Lo importante es dotar de significado cada lección de vida.

Según el marco legal educativo colombiano, en la ley general de educación 115

no se habla de disciplinas sino grupos de áreas obligatorias y muchos de los objetivos educativos se pretenden conseguir a través de diversas materias o áreas académicas, donde se procura atender los saberes que se deben enseñar y por otro lado los problemas sociales que deben ser conectados, son tratados paralelamente de forma aislada y superficial.

(Ministerio de Educación Nacional de Colombia, Sentidos y Retos de la Transversalidad, 2014, pág. 16), en el documento intitulado sentidos y retos de la transversalidad, refiere:

La transversalidad plantea en sí misma un propósito articulador que, en términos formativos, debe contribuir a la superación de la fragmentación de los saberes “científicos” – que por años ha acompañado las intencionalidades de la educación convencional-, al establecimiento de diálogos con otros conocimientos, como el tradicional y el cotidiano, que circulan con alto nivel de funcionalidad en el contexto.

De lo anterior se puede inferir una fortaleza de estos ejes, la habilidad para abrir diálogo con otros saberes de diferentes asignaturas; con los saberes conceptuales, actitudinales y pragmáticos, es decir, permean todo el currículo. Significa que no deben estar contemplados como clases específicas desconectados de las otras materias, sino son desarrollados como una estrategia pedagógica con el objetivo de renovar la praxis en el aula de clase.

(Tencio, 2013, pág. 75), señala

La transversalidad en el currículo, va más allá de ser un requisito curricular, es necesario antes visualizarla como parte de un proceso institucional de aprendizaje, que permite desarrollar los contenidos de las diferentes disciplinas desde una perspectiva interdisciplinar, funcional e integradora, que se ve fortalecida por propuestas curriculares que dan respuesta a las demandas o problemas sociales de algunas áreas, que desde el proceso educativo, se propone coadyuvar a minimizar.

En un mismo orden de ideas, los temas transversales se ubican en el Proyecto Educativo Institucional (PEI), a través de las propuestas pedagógicas, como los proyectos de aula que permiten ajustar los conocimientos de las unidades de

aprendizaje a la solución de problemas de la comunidad educativa, dando paso al fortalecimiento disciplinar e interdisciplinar y así transformar el currículo y dinamizar los procesos formativos.

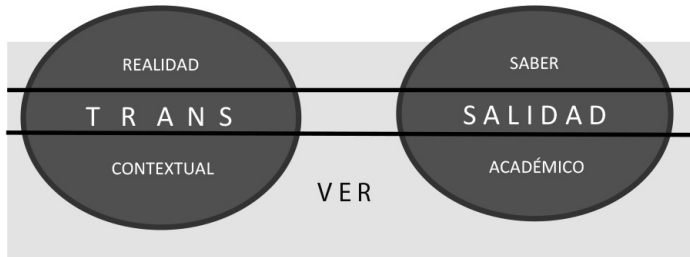


Figura n.º 1. La transversalidad curricular como una conexión entre el saber académico y la realidad contextual.

Estos proyectos desempeñan un reto importante en la formación del sujeto, les muestran otra forma de abordar el conocimiento, se ocupan de atender las necesidades sociales y buscan articular todas las actividades de la escuela con el diario vivir para darle sentido a los contenidos curriculares y así de esta manera impactar el contexto. Sin embargo, aunque las políticas educativas estén orientadas cada día a desarrollar estos contenidos en el PEI, aún en muchos casos se carece de un planteamiento metodológico claro que permita una conexión entre el saber académico y el cotidiano.

## 1.2 CARACTERIZACIÓN DE LOS EJES TRANSVERSALES

Según el marco legal colombiano, los temas transversales son una propuesta pedagógica del Ministerio de Educación Nacional fundamentada en los principios de la Constitución Política de Colombia y en el artículo 14 de la Ley General de Educación (Ley 115 de 1994) direccionados hacia la formación para el ejercicio de la ciudadanía en los niveles de la educación preescolar, básica y media en todos los establecimientos oficiales o privados que ofrezcan educación formal.

González Lucini (1994) citado en (Mateo, 2010, pág. 6), presenta algunas características de los contenidos transversales:

1. Los contenidos transversales no aparecen asociados a ninguna asignatura ni área concreta de conocimiento sino a todas...

2. Son contenidos que hacen referencia a los problemas y conflictos de gran trascendencia (social, política, humana y didáctica), que se producen en la época actual, y frente a los que urge una toma de posición personal y colectiva...
3. Son, a la vez, contenidos relativos fundamentalmente a valores y actitudes. Los temas transversales tienen una ineludible carga valorativa: están llenos de valores más que de informaciones...

De acuerdo a lo anterior, los ejes transversales son entendidos como contenidos prácticos que apuestan a una educación en valores y forma al educando para percibir, comprender y dar solución a problemas y al deterioro del tejido social del contexto donde viven y que afectan la calidad de vida, como violación de los derechos humanos, consumismo, sobre explotación de recursos, contaminación y deterioro del medio ambiente y de la salud, pobreza extrema, corrupción, desigualdad social, violencia, etc.

El currículo transversal, según (Ferrini, 1997)

Se ubica en una propuesta totalmente humanística y por tanto axiológica: el hombre es el eje referencial de valores y este enfoque. Alude a cuestiones en las que fácilmente se repara cuando analizan los grandes conflictos del mundo actual y los retos irrenunciables que su resolución plantea. Señala algunas características:

- Dimensión humanista.
- Responden a situaciones socialmente problemáticas.
- Dimensión intencional.
- Contribuyen al desarrollo integral de la persona.
- Apuesta por una educación en valores.
- Ayudan a definir la identidad del centro.
- Impulsan a la relación de la escuela con el entorno.
- Están presentes en el conjunto del proceso educativo.
- Están abiertos a una evolución histórica y a incorporar nuevas formas de educar.



Estas características muestran el diseño curricular transversal encaminado a un currículo flexible, abierto, globalizado, participativo y adaptado a la realidad de cada aula, lo cual permite contextualizar y nutrir las áreas en las que son desarrollados estos contenidos y tiene como propósito que los implicados participen activamente y reflexionen críticamente.

### 1.3 **ESTRATEGIAS PARA LA TRANSVERSALIDAD CURRICULAR**

A lo largo del tiempo se han desarrollado diferentes paradigmas en la educación, romper con los viejos paradigmas de la escuela es un reto que el docente actual debe enfrentar para renovar y resignificar sus prácticas pedagógicas y transformar la educación. El enfoque transversal ocurre en el currículo para integrar las diferentes áreas del saber y busquen a través de diversas estrategias como la interdisciplinariedad ser un puente hacia el aprendizaje significativo.

(Ministerio de Educación Nacional de Colombia, Sentidos y Retos de la Transversalidad, 2014), propone que “los fenómenos y situaciones del contexto sean abordados de manera transversal, es decir, no solamente desde los saberes disciplinares en la escuela, sino también, y de manera importante, desde los ejercicios interdisciplinarios, intersectoriales e interinstitucionales” (p. 14). Cada una de estas estrategias cuenta con bases teóricas, así como criterios de aplicación.

De acuerdo al (Ministerio de Educación Nacional de Colombia, Sentidos y Retos de la Transversalidad, 2014), “la interdisciplinariedad aquí, debe ser entendida como la estrategia de diálogo entre las diversas disciplinas y saberes, en torno a un propósito común: la interpretación de un problema concreto de la realidad contextual” (p. 14). De lo anterior se puede inferir que los fenómenos sociales no son responsabilidad de una sola asignatura, de la educación ética y en valores humanos, sino que requiere el trabajo mancomunado de todas las asignaturas. Los contenidos interdisciplinarios crean esos canales de comunicación entre los conocimientos de las diferentes áreas del saber, combinándolos para fortalecer los procesos de aprendizaje.

La intersectorialidad según Fernández y Mendes, (2003) citado en (Ministerio de Educación Nacional de Colombia, Sentidos y Retos de la Transversalidad, 2014):

Debe ser interpretada como la convergencia de los diferentes sectores del

desarrollo del país, en relación con temas y problemáticas que implican la realización de acciones, desde las cuales se aúnan esfuerzos, conocimientos y recursos para un objetivo común, y que son fundamentales para su propósito de producir políticas integrales e integradas que ofrezcan respuestas a las necesidades generales.

Según lo anterior, la intersectorialidad en la educación tiene el propósito de integrar los diversos sectores, principalmente gubernamentales para planificar y desarrollar conjuntamente acciones articuladas que respondan a los objetivos y fines de la educación.

Finalmente, la estrategia interinstitucional del MEN (Ministerio de Educación Nacional de Colombia, Sentidos y Retos de la Transversalidad, 2014), hace referencia a la interacción entre varias instituciones de los diferentes sectores productivos que colocan a disposición su conocimiento, recursos y servicios para crear redes de cooperación con el objetivo de llevar adelante proyectos de los establecimientos educativos relacionados con los temas transversales.

La transversalidad curricular, antes de concebirla como un contenido más añadido al currículo, es necesario visualizarla como un elemento integrador, que permite desarrollar los contenidos de las diferentes disciplinas desde una perspectiva interdisciplinar, intersectorial e interinstitucional para lograr aprendizajes significativos direccionados hacia la formación integral, y que sea capaz de mitigar las necesidades sociales de nuestra sociedad.

### **3. CONSIDERACIONES FINALES**

De acuerdo con la revisión teórica, el currículo es entendido como una construcción social capaz de crear escenarios vivos, dinámicos, sugestivos e interesantes con el propósito de satisfacer las exigencias de sus actores que interactúan y dialogan entre sí, mediatizados un contexto. Su estructura, le corresponde planificar, organizar e implementar los elementos que lo conforman; objetivos, metodología, contenidos y evaluación. A lo largo del tiempo el desarrollo del currículo ha dejado tres modelos de hacer escuela: técnico, práctico y crítico. Cada uno de ellos presenta unas características que lo identifican en su construcción y planeación.

El currículo **técnico** es concebido y diseñado de corte instruccional, implementa

unos planes y programas diseñados independientemente del estudiante y del maestro, por quienes tienen el poder (el gobierno) para controlar los objetivos. El rol del docente está orientado a ser simplemente el ejecutor del currículo, su trabajo es reproductivo y no productivo. El estudiante es un actor pasivo, aprende unos contenidos descontextualizados, fragmentados, carentes de significado.

El currículo práctico basa su planteamiento en la acción práctica, centrada en la comprensión del entorno, es notoria la importancia de la acción y no del producto. Este saber que se construye es subjetivo, donde el profesor y el alumno interactúan juntos para comprender el mundo, darle significado y descubrir cómo actuar ética y moralmente. El contenido es resultado de un proceso de elección y concertación por parte de docente y estudiante.

El currículo crítico se fundamenta en el interés emancipador, busca la conexión entre el saber teórico con la práctica de la vida, la escuela toma las vivencias y experiencias para romper con la rutina académica, apuntando a un currículo contextualizado. El estudiante se posiciona en el mundo con una actitud participativa, es protagonista de su proceso de aprendizaje. El docente participa activamente, deja de ser el único que enseña para ser también enseñado por sus estudiantes. Los contenidos son negociados entre docente y estudiante a partir de sus reflexiones.

El currículo crítico edificador es concebido como una construcción social. Según (Arboleda, 2015, pág. 53), no basta con que el currículo presente características como ser integrado, crítico y formativo. Además, debe ser ético político, si se prefiere ético pragmático en el sentido de agenciar la construcción y desarrollo de políticas públicas de aliento humano, de generar acciones concretas para la satisfacción de necesidades del contexto del cual se nutre, sobre todo la formación de sujetos que participen activamente en la construcción de escenarios de vida más humana.

La transversalidad se considera a un enfoque pedagógico endógeno en el currículo que cruza e hila todos los elementos que lo conforman para articularlos y buscar el aprendizaje de contenidos significativos y la aprehensión de valores humanos para la formación integral del individuo, como lo entiende (Batanero, 2004): “lleva necesariamente hacia la utilización de nuevas estrategias, metodologías y necesariamente formas de organización de los contenidos”.

La educación tradicional ha dejado huellas de fragmentación en la formación docente por su carácter mecanicista, instruccionalista e individualista, muchos docentes imparten clases actualmente con la formación bajo los criterios de un currículo de corte técnico, lo cual, refleja incongruencia y desarticulación en las políticas curriculares institucionales. Los ejes transversales son abordados simplemente como contenidos agregados a los ya existentes o únicamente como una función extra del docente sin responder a las necesidades sociales y personales de los educandos.

La inserción de los ejes transversales al currículo ha presentado dificultades en la forma de entretrejerlos a las áreas del currículo; los contenidos conceptuales no se pueden aislar de los procedimentales y de los actitudinales, es necesario romper con los saberes compartimentados y con las prácticas pedagógicas conservadoras y esterilizantes de asignaturas que no responden a la problemática del contexto para abrirlos a los requerimientos de la sociedad, conectándola con la realidad cotidiana.

Los temas transversales permiten abrir diálogo con otros saberes de diferentes asignaturas y sirven de puente entre el saber académico y el contextual, es decir, permean todo el currículo, significa que no deben estar contemplados como clases específicas desconectados de las otras materias, sino deben ser desarrollados como una estrategia pedagógica para renovar la praxis en el aula de clase.

Los ejes transversales son una apuesta a la educación en valores, la relación entre los contenidos concretos de las áreas y los contenidos transversales buscan la formación integral de profesionales que van más allá de un conocimiento disciplinar para responder tanto a necesidades sociales como personales emergentes, donde el educando construye sus propios principios éticos, valores y criterios a partir de sus propias reflexiones y experiencias significativas que le permita comprender la dinámica mundial en las diferentes esferas sociales.

La transversalidad debe convertirse en esfuerzo colectivo, donde los maestros tengan una visión más amplia de cómo desarrollar estos temas transversales que les permita replantearse las relaciones pedagógicas y, por ende, las actividades didácticas posibilitan a los estudiantes distintas formas de construir su propio aprendizaje y traducirlo en comportamientos a fin de buscar el bien colectivo de

lo que van aprendiendo.

El Ministerio de Educación Nacional en el documento sentido y retos de la transversalidad propone algunas estrategias para implementar la transversalidad: La interdisciplinariedad, la intersectorialidad y la interinstitucionalidad, cuando estas tres convergen es posible cimentar una educación transversal en un escenario donde diferentes sectores se articulan de manera armónica para planificar y desarrollar proyectos relacionados con los temas transversales para beneficiar la comunidad educativa.

La transversalidad curricular adopta una perspectiva social crítica frente a los currículos tradicionales que dificultan una visión global e interrelacionada hacia los problemas de la humanidad. Como estrategia busca desarrollar un pensamiento reflexivo y crítico donde el individuo adquiera mayor destreza en la capacidad de predecir los resultados de sus propias acciones, solución de problemas y comprueben los resultados de estas acciones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agudelo, N. C., & Mora, R. (2012). Conformación del Campo del Currículo en Colombia: Actores, Memorias, Miradas. *Educación y Humanismo*, 14(23), 228-242. Recuperado el 2017 de mayo de 2017, de <http://revistas.unisimon.edu.co/index.php/educacion/article/view/2239>
- Aguilar, J., & Vargas, J. (2011). Planeación Educativa y Diseño Curricular: Un Ejercicio de Sistematización. *Boletín Electrónico de Investigación de la Asociación Oaxaqueña de Psicología A.C.*, 53-64.
- Álvarez, M. G. (2010). Diseñar el Currículo Universitario: Un Proceso de Suma Complejidad. *Signo y Pensamiento*, 68-85. Recuperado el 10 de octubre de 2016, de <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/signoypensamiento/article/view/2550>
- Arboleda, J. C. (3 de Marzo de 2015). El currículo desde la pedagogía comprensivo-educadora. *Revista Educación y Pensamiento*, 22, 47-65. Recuperado el 11 de octubre de 2018, de <http://revista.colegiohispano.edu.co/ojs/index.php/tomo22/article/view/58/52>
- Arteaga, M. (2005). Modelo Tridimensional De Transversalidad. *Investigación y*

- Postgrado, 241-274. Recuperado el 8 de septiembre de 2015, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65820209>
- Batanero, J. M. (2004). La Transversalidad Curricular en el Contexto Universitario: Un Puente Entre el Aprendizaje Académico y el Natural. *Revista Fuente*, 1-12. Recuperado el 13 de mayo de 2017, de <http://institucional.us.es/revistas/fuente/5/03%20LA%20TRANSVERSALIDAD.pdf>
- Cazares, M. (09 de 09 de 2008). Una Reflexión Teórica Del Currículum y Los Diferentes Enfoques Curriculares. Recuperado el 19 de octubre de 2016, de Colombia aprende: [http://colombiaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-170863\\_archivo.doc](http://colombiaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-170863_archivo.doc)
- Díaz Barriga, Á. (2003). Currículum. Tensiones conceptuales y prácticas. *Revista Electrónica de Investigación y Educativa*, 1-13. Recuperado el 16 de septiembre de 2015, de <https://redie.uabc.mx/redie/article/download/83/147>
- Fernández, B. J. (2005). Educación en valores: los contenidos transversales. En J. M. Fernández Batanero, *Educación en valores: los contenidos transversales*. Sevilla. Recuperado el 13 de mayo de 2017, de [https://www.researchgate.net/publication/281650574\\_Educacion\\_en\\_valores\\_los\\_contenidos\\_transversales](https://www.researchgate.net/publication/281650574_Educacion_en_valores_los_contenidos_transversales)
- Fernandez, H. A., & Lopez, I. M. (1996). Implicaciones Metodológicas de la Transversalidad en la Educación Secundaria. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 83-94.
- Ferrini, R. (1997). La Transversalidad Del Currículum. *Revista Electrónica Sinéctica*, 1-9. Recuperado el 10 de mayo de 2017, de <https://sinectica.iteso.mx/index.php/SINECTICA/article/view/459/452>
- Grundy, S. (1991). Producto o praxis del curriculum. En S. Grundy, *Producto o Praxis del Currículum* (pág. 277). Madrid: Morata, S.L.
- Ibáñez, J. (2008). Evolución de los Contenidos Medioambientales en los Alumnos y Alumnas de Educación Secundaria Obligatoria de la Comarca de Andújar, Jaén (Tesis Doctoral). 568. Recuperado el 15 de noviembre de 2015, de <https://hera.ugr.es/tesisugr/17363779.pdf>

- López, M. C., & Fernández, A. (1996). Implicaciones Metodológicas de la Transversalidad en la Educación Secundaria Obligatoria. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 83-94. Recuperado el 12 de agosto de 2015, de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/117918.pdf>
- Luna, A. E., & López, G. (2011). El Currículo: Concepciones, Enfoques y Diseño. *Revista Unimar*, 65-76. Recuperado el 12 de abril de 2017, de <http://www.umariana.edu.co/RevistaUnimar/publicaciones/RevistaUnimar58/assets/basic-html/page66.html>
- Magendzo, A. (1998). El Currículum Escolar y los Objetivos Transversales. *Pensamiento Educativo*, 193-205. Recuperado el 13 de agosto de 2015, de <http://www.pensamientoeducativo.uc.cl/files/journals/2/articles/120/public/120-315-1-PB.pdf>
- Mateo, V. L. (2010). Tratamiento de los Ejes Transversales en Educación Primaria. *Revista Digital Para Profesionales De La Enseñanza*, 1-15. Recuperado el 12 de mayo de 2017, de <http://www.pensamientoeducativo.uc.cl/files/journals/2/articles/120/public/120-315-1-PB.pdf>
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia, M. (08 de Febrero de 1994). Ley General de Educación 115. Recuperado el 13 de octubre de 2015, de [http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-85906\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf)
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia, M. (2014). Sentidos y Retos de la Transversalidad. Recuperado el 15 de octubre de 2016, de Colombia aprende: [http://www.colombiaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles-344450\\_recurso\\_1.pdf](http://www.colombiaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles-344450_recurso_1.pdf)
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia, M. (07 de abril de 2016). Calidad 2. Obtenido de [http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-156179\\_recurso\\_12.unknown](http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-156179_recurso_12.unknown)
- Ministerio de Educación Pública de Costa Rica, M. (26 de Agosto de 2004). Transversalidad En El Currículo Educativo Costarricense. Recuperado el 01 de octubre de 2016, de Ministerio de Educación Pública MEP: <http://mep.janium.net/janium/Documentos/%209793.pdf>

- Ministerio De Educación, R. d. (2007). Currículum y Temas Sociales Cómo trabajar la Convivencia Escolar a través de los Objetivos Fundamentales Transversales en los Planes y Programas del MINEDUC. Santiago de Chile: Arquetipo Ltda. Recuperado el 12 de mayo de 2017, de [http://ww2.educarchile.cl/UserFiles/P0001/File/CR\\_Articulos/Mapeo\\_Curricular\\_Seguridad\\_Escolar.pdf](http://ww2.educarchile.cl/UserFiles/P0001/File/CR_Articulos/Mapeo_Curricular_Seguridad_Escolar.pdf)
- Muñoz, A. (1997). Los Temas Transversales del Currículo Educativo. *Revista Complutense de Educación*, 161-173.
- Nagles, J. C., & López, J. H. (2016). Currículo: En Búsqueda de Precisiones. *Revista de Educación & Pensamiento*, 56-77. Recuperado el 11 de mayo de 2017, de <http://revista.colegiohispano.edu.co/ojs/index.php/tomo23/article/view/74/65>
- Ortega, P. (1999). Transversalidad y Educación Ambiental. *Pedagogía Social: Revista Interuniversitaria*, 175-190.
- Perales, C. (2011). Hallazgos Sobre la Transversalidad en Secundaria. Análisis de la Educación Ambiental como Tema Transversal en el Currículum Oficial. XI Congreso Nacional de Investigación Educativa, (págs. 1-9). México.
- Quiroga, J. P. (2012). Potenciación del Aprendizaje por Medio del Proyecto de Aula con Saberes Transversales. *Revista Infancias Imágenes*, 18-26.
- Quiroz, E., & Alejandro, M. (2011). Currículo en la Formación Ciudadana. *Educere*, 621-628.
- Reyzábal, M. V., & Sanz, A. I. (1995). *Los Ejes Transversales Aprendizajes Para La Vida*. Madrid: Escuela.
- Tedesco, J. C. (1996). Los Desafíos de la Transversalidad en la Educación. *Revista de Educación*, 7-21.
- Tencio, C. B. (2013). La Transversalidad: Una Oportunidad para Fortalecer el Currículo en la Educación Superior Desde la Gestión Institucional. *Revista Calidad en la Educación Superior*, 68-80.



# 3

## HACIA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CURRÍCULO INTEGRADOR: UNA MIRADA DESDE LAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS DE AULA

## TOWARDS THE CONSTRUCTION OF AN INTEGRATING CURRICULUM: A LOOK FROM THE PEDAGOGICAL PRACTICES OF AULA

**Karina Paola Guerrero Martínez<sup>1</sup>**

**Ana Teresa Blanquicett De Ávila<sup>2</sup>**

Universidad de Cartagena (Sue Caribe) Colombia

### RESUMEN

Las secretarías y ministerios de educación han logrado impactar conceptos sobre el currículo mediante los estudios que realizan para orientar y sustentar la política educativa, lo que ha permitido reconocer la importancia de la formación

---

1 [kpguerrerom@gmail.com](mailto:kpguerrerom@gmail.com)3135944498, Universidad de Cartagena, Facultad de Ciencias Sociales y Educación, Maestría en Educación (Sue Caribe), Cartagena de Indias-Colombia

2 [anablanquicet5977@gmail.com](mailto:anablanquicet5977@gmail.com), Universidad de Cartagena, Facultad de Ciencias Sociales y Educación, Maestría en Educación (Sue Caribe), Cartagena de Indias-Colombia

de los estudiantes y su calidad educativa. Para ello cada estado democrático genera políticas educativas en torno al objetivo trazado, que en algunos casos es la comparación de resultados en las pruebas externas, que son en realidad las dan cuenta del progreso de tales propuestas educativas en el contexto escolar, inhibiendo el impacto del currículo sobre las prácticas pedagógicas de aula.

### **ABSTRAC:**

The secretariats and ministries of education over time for some studies have evolved concepts on curricula, whose processes have influenced the importance of the education of students and their educational quality, for this each democratic state generates educational policies around the objective tracing, which in some cases seems to be the comparison of results in external tests, which are actually those who account for the progress of such educational proposals in the school context, inhibiting the impact of the curriculum on classroom pedagogical practices

### **INTRODUCCIÓN**

Este artículo nace de una investigación realizada en una institución educativa de la ciudad de Cartagena de Indias, ubicada en la región insular, cuyo objetivo general consistió en analizar de qué manera las prácticas pedagógicas de aula desarrolladas por los docentes de los grados 3°, 4° y 5° de la educación básica primaria de la Institución Educativa, orientan el diseño de una propuesta de currículo integrado; para ello fue necesario identificar las concepciones sobre currículo y práctica pedagógica de aula que comprendían los maestros y si identificaban algún tipo de problemática en esos factores que impactara sobre la calidad educativa de sus estudiantes.

Se pretende dar una mirada al concepto de currículo desde su práctica, y la forma como éste ha logrado permear las prácticas pedagógicas de aula de los docentes. La investigación da cuenta de la revisión de planes de clases, proyectos de aula y sistemas evaluativos encaminados a mejorar las prácticas de aula en relación con el currículo que plantea el Proyecto Educativo Institucional de una institución educativa de la región insular de Cartagena de Indias, aportando elementos epistemológicos, investigativos y prácticos sobre el replanteamiento del currículo técnico por un currículo integrado, que atañe a los elementos

contextuales, globales e interdisciplinarios que permitan mejorar los resultados de los aprendizajes de los estudiantes, a través de la sensibilización de los docentes frente a su papel activo en el diseño curricular de los mismos, y por consiguiente se generan nuevas prácticas innovadoras que integran y permiten al estudiante mayor participación en el mundo actual, así como también dar una mirada a la interdisciplinariedad entre las áreas de conocimiento, es decir generar una dinámica entre docente –currículo- práctica pedagógica.

## **DESARROLLO**

Las reflexiones en el marco curricular han permitido la aparición de distintas tendencias y concepciones que en cierta medida arrojan luces para lograr transformaciones de la educación en América Latina. Es el caso del currículo, que en la búsqueda de una educación de calidad brinda a la comunidad educativa la posibilidad de que sus miembros se desarrollen como sujetos sociales activos para las transformaciones de los procesos. El abordaje curricular permitió identificar la pertinencia social y académica como dos elementos que conjuntamente contribuyen a alcanzar los propósitos de formación de la escuela, que en la búsqueda de conseguir los logros que plantea cada política de gobierno se está alejando del contexto, en razón de perseguir realidades ajenas a nuestras necesidades, principalmente en el caso del Caribe colombiano.

En esta dirección, la identificación del contexto de la escuela y las realidades que le atañen a esta constituyen aspectos relevantes del currículo a fin de impactar sobre la práctica pedagógica; igualmente la investigación representa la principal fuente de conocimiento dentro de un currículo integrado. Aunque esto es claro, en el marco epistemológico es fundamental la reflexión en torno a ¿qué es un currículo integrado? y ¿Cuáles son las concepciones sobre currículo que construyen los docentes 3°, 4° y 5° de la básica primaria de la Institución educativa?

### **¿QUÉ ES UN CURRÍCULO INTEGRADO?**

El Currículo surge a principios del siglo XX, cuando comienzan a emerger nuevas dinámicas sociales. En ese momento histórico se confrontaban las legislaciones existentes en el ámbito educativo y la producción industrial alrededor de las máquinas. La evolución del currículo integrado se da conjuntamente con cada una de las revoluciones que se fueron viviendo en la economía de los países, es

decir la revolución industrial a través de los sistemas de valoración de la mano de obra. Los docentes desarrollaban las temáticas que consideraban importantes para sus estudiantes sin que hubiese ningún tipo de pertinencia. En medio de ese contexto surge el currículo con un esquema anglosajón, el cual no apunta a la reflexión sino a obtener resultados de tipo medible, cuantificable y competitivo. Ello fue dando paso a las teorías pedagógicas que dejaban de lado la idea de que los niños o estudiantes deberían estar solos y aislados para que dieran mayores resultados, así la escuela tenía un papel impositivo, visto desde la teoría de la Gestalt<sup>3</sup>. De allí surgen los aportes de María Montessori y Jean Piaget, quienes empiezan a revolucionar las razones de entender la importancia de ver al niño como ser integral, fijando su atención desde lo general hasta lo particular.

Estas crisis en el seno educativo permitió advertir que la escuela no podía trabajar con los estudiantes de manera aislada, ni mucho menos girar en función de un sistema de pruebas para medir el nivel de conocimiento de esto; por el contrario, se trataba de enseñar a pensar, de articular los saberes prácticos de los estudiantes con un nuevo conocimiento que le permitiese aportar a su comunidad desde lo político, económico y socio cultural. Por ello es importante un currículo integrado. Sin lugar a dudas, si la vida escolar incluye prácticas pedagógicas y educativas coherentes con este currículo quedarán de lado las técnicas estrictas que no le permiten al estudiante desarrollar procesos de aprendizajes superior.

El currículo integrado entraña el concepto interdisciplinariedad, que surge con la finalidad de corregir los posibles errores y la esterilidad que acarrea una ciencia excesivamente compartimentada y sin comunicación interdisciplinar.

En este sentido, la crítica a la compartimentación de las disciplinas correrá pareja con la que se dirige al trabajo fragmentado en los sistemas de producción de la sociedad capitalista, a la separación entre trabajo intelectual y manual, entre la teoría y la práctica, a la jerarquización y ausencia de comunicación democrática entre los diversos puestos de trabajo en una estructura de producción capitalista, entre humanismo y técnica, etc. Es claro que la interdisciplinariedad juega un papel importante en la solución de problemas sociales, tecnológicos, científicos, al tiempo que permite sacar a la luz nuevos u ocultos problemas de análisis de corte disciplinar que no regularmente no se advierten.

De esta manera Freire plantea que “la educación verdadera es praxis, reflexión y acción sobre el mundo para transformarlo”<sup>4</sup>, es decir que los jóvenes llegan a las escuelas con unos saberes que están estrechamente ligados a su contexto y que es en este donde aquellos jugando un papel relevante la investigación. Es allí donde cobra sentido el currículo integrado dado que a partir de la reflexión se provoca en el estudiante la indagación y el cuestionamiento, aspectos necesarios para que este aporte con ideas y acciones en la transformación de su mundo.

Los países y escuelas que han optado por renovar sus directrices curriculares advierten la necesidad de formular y atender preguntas sobre cómo mejorar las prácticas de aula que den cuenta de procesos más competentes en la formación académica de los estudiantes. Al tiempo desarrollan estudios sobre las políticas o reformas educativas que han realizado y las valoraciones en cuanto a los progresos, y los resultados han apuntado al mejoramiento de los mismos, pero es de relevancia los aportes de las reflexiones y conocimientos de los docentes para apoyar dichas re significaciones, es así como optan por currículos integrados y que se centren en la transversalidad y globalización como el eje del trabajo práctico docente.

En la revisión de material bibliográfico la gran mayoría de los estudios recopilados sobre la manera, causas y consecuencias de asumir los currículos integrados como una necesidad de mejora se encuentran elementos que se integran entre sí como la necesidad de plantear reformas curriculares de las viejas prácticas, reflexionar sobre la relación de los currículos y prácticas docentes, analizar el panorama histórico de los currículos asumidos y sus aportes a la educación actual, reconocer que la integralidad, la transversalidad, la investigación y la globalización son convergentes para el análisis y reflexión frente a una postura curricular de mejora en la educación, principalmente desde las instituciones educativas de carácter pública, por último se muestran los avances que propone y deja el currículo integrado en los procesos de enseñanza aprendizaje y se institucionaliza este aunque algunos aún están siendo motivo de análisis.

Por consiguiente, a la luz de lo planteado el currículo integrado impacta directamente sobre la calidad de la educación de la escuela, dado que permite desintegrar las parcelas o islas de saberes que cada docente establece desde su saber disciplinar. Con un currículo integrado a diferencia de los otros la

4

Freire. P (1996). La educación como práctica de libertad

escuela posibilita oportunidades de aprendizajes, a través de un conjunto de experiencias planeadas para ayudar a los estudiantes a alcanzar sus propósitos de aprendizajes y conocimiento, por lo que esta debe ser apuesta en la que converjan diferentes elementos como la realidad del contexto y la necesidad de explorarlo desde lo cultural, social, ambiental, histórico, político y económico, generando una dinamización e innovación dentro de la práctica pedagógica de aula. Sin embargo, no se puede dejar de lado la importancia de las exigencias de la sociedad del conocimiento, la era de las tecnología de la información y las comunicaciones, estas enmarcan unos retos a la educación en general, por lo tanto los diseños curriculares no pueden estar a espaldas de ello, así como sobre los aspectos políticos y económicos del contexto de los estudiantes, y más allá de ello, lo que genera poner en marcha dinámicas que insten a la formación de sujetos políticos, críticos, constructivos y activos en la participación de sus procesos educativos, cuyas dinámicas se posibilitan a través de un currículo integrado

### **APORTACIONES DEL CURRÍCULO INTEGRADOR EN EL CONTEXTO INSTITUCIONAL**

En este escenario se destacan Amadio, M, Opertti, R, y J.C. Tedesco (2014). Quienes establecen algunas prioridades que constituyen tensiones que dan respuesta a la construcción de un currículo integrado. Entre estas tenemos:

1. Cuáles son los principios que tiene que reflejar y qué contenidos fundamentales tienen que incluirse
2. quién los define y como
3. qué instrumentos hay que utilizar para que el currículo se concrete en aprendizajes significativos y efectivos.
4. cómo hay que enseñar esos contenidos.

Por su parte, Torres J. (1998) plantea que la justificación de este currículo se basa en: 1. El paidocentrismo como fundamento, donde se da prioridad de atender a las necesidades e intereses de los estudiantes, basado en los discursos de Rousseau, Pestalozzi, Decroly, entre otros. 2. La importancia de la experiencia en el aprendizaje y 3- La importancia de los procesos en el aprendizaje, para ello

desecha la memorización de contenidos y propone el desarrollo del pensamiento crítico. (Torres Jurjo Satomé, 1998)

De la mano de herramientas que brinda el currículo integrado y sus procesos interdisciplinarios están los aportes hacia la praxis docente. El papel importante que cumple el maestro al momento de recrear este currículo y la importancia de su participación, se reconoce que este tipo de cambios en el ámbito curricular, es decir el pasar de un currículo técnico a uno más integrado desde la perspectiva de la innovación, crea algunos desequilibrios en el maestro, pero sobre todo en el proceso integral de áreas o asignaturas, impidiendo el aislamiento entre unas y otras, siendo por supuesto relevantes los conceptos de integralidad y globalización.

En el marco de la literatura en torno a este constructo curricular existen claras similitudes, que encontramos, por ejemplo en Fernández C. M. (2004), quien realiza una reflexión sobre el papel que cumple el rol docente en la construcción del currículo y su importancia en la organización de la misma práctica de aula, teniendo como base el desarrollo curricular. De esta manera se pretende que el enfoque curricular de la enseñanza realice una doble función: (a) permitir la adopción de pautas orientativas de la práctica docente, y (b) facilitar la declaración de las intenciones educativas. Por ello, cuando el sistema educativo se configura de tal manera que se cede formalmente al profesorado un espacio amplio de toma de decisiones cuya ocupación exige implicarse en tareas de indagación, reflexión y selección cultural, se hace necesario adoptar el enfoque curricular. El desarrollo curricular requiere la reorientación contextualizada, flexible, dinámica- de los supuestos básicos que animan el currículum –de carácter pedagógico, psicológico, epistemológico y social- en prácticas de enseñanza que, siendo coherentes con los objetivos generales que persigue el Sistema Educativo y que se expresan en las regulaciones legislativas, se concreten de manera reflexiva en las mejores propuestas de acción posibles en cada momento y en cada contexto”.

### **CONCEPCIONES QUE CONSTRUYEN LOS MAESTROS DE 3º, 4º Y 5 DE LA BÁSICA PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN SOBRE CURRÍCULO INTEGRADO**

En este aparte se ponen de presente formulaciones de los investigadores a partir de sus observaciones sobre el tema en la institución en referencia.

Alrededor del currículo integrado surgen diferentes conceptos por parte de la comunidad de maestros como la integralidad, la transversalidad y la flexibilidad, que son relevantes para la construcción de una propuesta de currículo integrado, más aun cuando los aportes provienen desde los docentes, quienes no pueden dejar de lado las orientaciones emanadas por el Ministerio de Educación Nacional; el currículo globalizado e interdisciplinario se convierte así en una categoría paraguas<sup>5</sup> capaz de agrupar una amplia variedad de prácticas educativas que se desarrollan en las aulas, y es un ejemplo significativo del interés por analizar la forma más apropiada de contribuir a mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje (Torres, Jurjo.1998).

Una de las principales dificultades que enfrentan los docentes es la planeación académica, plan de área, proyectos de aula, y uno de los más fuertes la preparación de los estudiantes en las pruebas estandarizadas nacionales. La población docente entrevistada afirma que las pruebas se han convertido en dificultad ya que debe enseñar al estudiante a responder pruebas estandarizadas, más que a producir textos escritos de carácter crítico y reflexivo sobre las situaciones de su comunidad, región y situaciones nacionales; su planeación se debe limitar a las pruebas saber, lo que ha relegado el currículo institucional a un segundo plano, pues toda actividad académica gira en torno a los resultados que deben obtener los estudiantes en dichas pruebas. En el proceso de recolección de la información se determinaron algunos aspectos importantes en la interacción con los docentes y la observación de las prácticas pedagógicas de aula; se estableció el currículo como una categoría, que conlleva la construcción de planes de aula y plan de estudio, resignificación del Currículo y relación PEI- sistema de planeación.

Estos procesos son considerados por los docentes poco convenientes dentro del marco institucional, pues solo se hace uso de la cartilla de autoevaluación como requisito sin ser socializado entre el colectivo docente, mucho menos replanteados si se les dice que fue revisado por el rector.

“La propuesta institucional esta dispersa a lo que diariamente trabajamos en las aulas, luego se hace un proceso de autoevaluación desde lo que necesitan aprender para responder las pruebas, pero eso solo lo maneja los directivos docentes” (entrevista aplicada a docente de 3 grado.)

---

5 Expresión del autor para hacer referencias a los múltiples conceptos que están dentro del “currículo integrado”



Se pone de presente que los docentes, mediante el ejercicio de revisión de contenidos, conocen las temáticas a desarrollar, pero se carece de estrategias para la realización de las mismas, de tal manera que estas no son significativas para los procesos de enseñanza aprendizaje, pues el estudiante no tiene otra fuente de información y los ejercicios de aplicación están aislados de la realidad inmediata y de los recursos que ofrece la comunidad. Esto se debe a la poca conciencia sobre los propósitos de formación y/o el horizonte institucional, ya que el plan de estudio a desarrollar está fundamentado en las actividades de los cuadernillos que envía el Ministerio de Educación para preparar a los estudiantes de acuerdo al enfoque curricular de la Institución Educativa enmarcado por un modelo pedagógico Humanístico, multicultural cognitivo, enmarcado en un enfoque etnoeducativo inclusivo”.

Así, es relevante señalar que los contenidos orientan la actividad académica conjuntamente con la evaluación y los criterios metodológicos que desarrollen los docentes en sus prácticas pedagógicas de aula. En este sentido, las observaciones realizadas por las investigadoras evidencian que los docentes por el ejercicio de revisión de contenidos conocen las temáticas a desarrollar, pero se carece de estrategias para desarrollarlas de tal manera que sean significativas para los procesos de enseñanza aprendizaje.

Desde las teorías curriculares Shulman (1987) y Torres (1994), a la luz de las prácticas de aula, se visibiliza la construcción curricular desde los actores, donde el énfasis no se centra en los contenidos y temáticas rígidas del currículo técnico, busca la aplicabilidad y gestión del currículo académico en el diseño de proyectos de aula, micro categorías de trabajo y resignificación transversal de contenidos y núcleos temáticos.

El currículo es un conjunto de procesos de formación porque implica la transversalidad de los saberes en situaciones concretas, además que busca un aprendizaje de tipo integrador que permita cambios relevantes y significativos en el sujeto que aprende. Con ello se aísla la idea del trabajo por áreas y asignaturas, la clase magistral (en torno al maestro) y el direccionamiento vertical de la enseñanza. Avendaño, R., Parada, E. (2013).

En las clases observadas se evidenció que los docentes en ninguno de los grados tienen en cuenta el modelo pedagógico de la institución educativa, y que en

algunos casos no tiene claridad. A pesar de ellos algunos docentes mencionan los planes de área y planes de estudio como parte del currículo, manifiestan construirlos a principio de cada año escolar, en los que se reúnen por grado y revisan solamente para eliminar, agregar o en su defecto dejar las mismas unidades temáticas.

“Si, en el colegio nos reunimos a principio de año y revisamos los planes de área y solo se agregan contenidos o se quitan algunos, acomodándolos al grado existente en el que nos ubiquen”. (Entrevista aplicada a Docente grado 4, mayo de 2017).

Se percibe durante las entrevistas la incomodidad de algunos docentes para responder por cuanto sienten temor de conversar sobre temas internos que ellos reconocen es una debilidad en la escuela.

En una perspectiva combinada entre lo teórico y la visión de las investigadoras se podría decir que el modelo pedagógico es la representación de la estructura de la escuela, que se evidencia y materializa a través de la planeación del docente y la ejecución de una sesión de aprendizaje (clases), en donde el currículo se ve íntimamente ligado a la tendencia tradicionalista puesto que, según lo expresado, los procesos y acciones curriculares están aislados de una política institucional que indique el tipo de hombre o mujer que se quiere formar con identidad cultural, posturas reflexivas y constructivas frente a las situaciones sociales, económicas, políticas y ambientales de su contexto.

En relación con la pregunta sobre la resignificación del currículo y su construcción los docentes coinciden que este no tiene sinergia entre el PEI y lo que se desarrolla en el aula, considerando que a pesar de revisarlo de manera anual este no es resignificado concienzudamente ya que su revisión solo se hace de manera mecánica; es más la resignificación no se reconoce como valedera en la construcción del currículo de esta escuela. Aunque no existen unos factores que limiten verdaderamente este proceso los directivos docentes y cuerpo docente en general están alojados en una zona de confort con miras únicamente a las pruebas externas.

“A mí me parece que resignificación no se hace, porque solo ponemos o quitamos temas y unidades, no se hace un trabajo grupal a conciencia solo nos repartimos las asignaturas y cada uno revisa y mira que puede

agregar o quitar, además el coordinador no revisa eso”.

(Entrevista aplicada a docente grado 3, mayo 2017)

Se denota que los docentes conocen su realidad escolar y no construyen el instrumento de evaluación del currículo<sup>6</sup>; igualmente, que la resignificación no es un concepto manejado en el contexto institucional. La entrevista da muestra de la distancia que hay en la construcción del currículo, el PEI y aún más de los encuentros periódicos que deberían obedecer a la implementación de los ajustes necesarios.

Desde los referentes teóricos esta postura está íntimamente relacionada con el tipo de currículo técnico, en tanto se asocia con la metodología educativa tradicional, en la que no existen espacios para el diálogo epistémico y práctico sobre los saberes de los estudiantes y el nuevo conocimiento que necesitan impartir desde una articulación a través de los colectivos docentes.

Entre los autores que han aportado a este enfoque curricular están: Franklin Bobbitt (1918); Raph Tyler (1949); Federich W. Tylor (1971); el segundo es el gran organizador del campo. La educación en Colombia en las tres últimas décadas se ha movido entre los enfoques del currículo: tradicional, técnico y tecnológico.

Partiendo de las diferentes manifestaciones dadas por los docentes y atendiendo a las observaciones de aula, se puede concluir que los maestros manejan conceptualmente la diferencia entre planes de área y plan de estudio, que la escuela convoca a una revisión de los mismos cada inicio y mediado de año lectivo, participando todos en la construcción de estos, pero no se realiza de manera concienzuda la resignificación, ya que solo se agregan o restan contenidos.

En el caso de los directivos docentes, estos manifiestan que el proceso articulador sí se lleva a cabo dado que los docentes conocen el modelo pedagógico y determinan los esquemas de trabajo de acuerdo con el mismo. Para ello estos se reúnen a inicio de año y elaboran los contenidos de cada asignatura.

A partir de las respuestas obtenidas se evidencia que los directivos docentes reconocen la existencia del modelo pedagógico y que al diseño curricular de la escuela solo se le toma como campos de actividades, temas y subtemas.

<sup>6</sup> Cartilla de evaluación institucional creada por Ministerio de Educación Nacional [https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-158686\\_presentacion\\_5.unknown](https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-158686_presentacion_5.unknown)

“El modelo pedagógico institucional debe incidir directamente sobre la práctica pedagógica, ya que este va de acuerdo a las necesidades del contexto, por ello los contenidos curriculares deben ser acordes a estos”

(Entrevista aplicada a directivo docente, abril de 2017)

En el proyecto Educativo Institucional se exhorta a que la praxis de aula aplique a los procesos transversales como eje de la cátedra afrodescendiente. ¿Son estos desarrollados por los docentes de manera metodológica o práctica?

“La transversalidad se da de manera metodológica y práctica, ya que los maestros identifican cuales son los contenidos de un área que se ven otra y de estas se articula la cátedra es decir se cruzan los temas iguales y se afianzan de acuerdo a cada asignatura.” (Entrevista aplicada a directivo docente, abril de 2017).

Los docentes lideran un proyecto etnoeducativo que recoge las aportaciones de la Cátedra y se desarrollan de manera general a la comunidad educativa. Consideran los directivos docentes que la transversalidad de la cátedra etnoeducativa se da en el aula porque cada maestro retoma contenidos y da una mirada general a estos de acuerdo a la asignatura. El elemento metodológico lo aplica cada docente de acuerdo a su opinión, pero existe un proyecto macro etnoeducativo. Se identifica en los resultados donde el cuerpo directivo muestra la existencia y pertinencia metodológica de la transversalidad, pero en los documentos escritos no aparece muestra de ello, es decir en el proyecto Educativo Institucional, plan curricular y plan de mejoramiento no aparece nada que soporte la metodología o la existencia de un proyecto institucional de esta cátedra o proyectos de cátedras afrodescendiente.

El directivo docente solo reafirma los proyectos pedagógicos obligatorios, a pesar de que él considera la transversalidad como herramienta pedagógica de aula, da cuenta de su existencia en los documentos del PEI, se desarrollan únicamente los proyectos obligatorios del Ministerio de Educación Nacional.

Por otro lado, en cuanto a los procesos de seguimiento de las tareas escolares y las prácticas de aprendizaje por parte de los directivos docentes y docentes coinciden en que estos se desarrollan semanalmente, los docentes se reúnen por CDA (Comunidades de aprendizaje), y en estos espacios se socializan estrategias

y alcances de mejora para el trabajo de aula.

Para la fomentación de la propuesta de un currículo integrado en la institución fue necesario para las investigadoras identificar de qué manera está presente la investigación dentro del currículo institucional, para lo cual en las observaciones y entrevistas no se evidenció ninguno aspecto asociado a ésta. La investigación dentro de un aula está inmersa en la medida en que se inicia una etapa de cuestionamiento del estudiante frente al nuevo conocimiento; así mismo, se deben implementar proyectos de aula que vinculen directamente al estudiante, quien asociado a su realidad inmediata conjuntamente con su docente líder generará una dinámica de exploración de su contexto, el cual tiene gran diversidad desde lo biológico hasta lo social, generando preguntas orientadoras que le permitan comprender su realidad social y ambiental de acuerdo a las características de su isla.

En ningún espacio de las clases observadas se dieron momentos que identificaran la investigación en el aula: Identificación de un problema, establecer un objetivo dentro de esa investigación, plantear una pregunta sobre el problema, se plantea una hipótesis, recopilar la información, interpretación de los estudiantes sobre la información obtenida, plantear posibles respuestas, elaborar las conclusiones. Estas dinámicas deben ser generadas a través de un currículo integrado, sin embargo, se requería saber si existían algunas características de la investigación en el aula.

### **¿COMPRENDEN Y ASUMEN EL CURRÍCULO INTEGRADO LOS MAESTROS DE UNA ESCUELA?**

Una mirada desde el currículo práctico permite afirmar que los educadores que lo ejecutan tienen alguna responsabilidad que no puede venir solamente de orientaciones técnicas. Según esta teoría, “los problemas curriculares no se pueden resolver con la aplicación de un esquema de tipo medio-fines, sino a través de un razonamiento práctico o de liberación”. (Sacristán G. 1996).

El currículo práctico tiene más que ver con lo experiencial, con las vivencias a las que son llevados al estudiante para lograr niveles más altos de aprendizaje y en los cuales se requiere de las habilidades pedagógicas y didácticas del docente.

Currículo emancipatorio, la formación del educador como investigador del currículo es una necesidad de primer orden. Por lo tanto, es necesario reinventar su formación, adoptando y desarrollando una actitud investigadora desde la propia práctica educativa pertinente con la comunidad académica y educativa, donde le corresponde jugar un papel fundamental. Para este tipo de currículo el maestro es un investigador y gestor de experiencias de aprendizaje.

No obstante, uno de los fines de la educación en las instituciones educativas en el contexto de Cartagena y el resto del país es mejorar los resultados de las pruebas saber, lo que para algunos docentes se ha convertido en un malestar, ya que tienen que olvidar el horizonte institucional por dar repuestas a las exigencias ministeriales, lo que quiere decir que se dejan de lado los procesos que son la base de la praxis de aula para el alcance de mejores aprendizajes, centrados en las realidades que tienen los docentes en dicho contexto. Se convierte el programa Todos a aprender en la pieza clave que cambiará las realidades del aula, pero no se generan espacios de crecimiento docente en los cuales la reflexión de la práctica de aula les permita a estos forjar cambios más allá de la mirada de las simples pruebas, que se centran de alguna manera en medir solo dos asignaturas, castellano y matemática, dejando fuera de las aulas el trabajo transversal e interdisciplinar de las demás disciplinas como constructo de aprendizaje y de líneas de conocimiento a los cuales los estudiantes tienen derecho, es decir se limitan a parcelas de conocimiento, a partir de allí surge entonces una pregunta ¿hasta donde el currículo diseñado ha logrado permear las practicas de aula si su renovación no está ligada a las realidades del contexto, y la participación docente dista de lo que se plasma en el PEI?

Recopilando la esencia escolar docente frente a la concepción que tienen sobre el concepto de currículo, se plantea un concepto como lo relaciona la ley general de educación: "Currículo es el conjunto de criterios, planes de estudio, programas, metodologías, y procesos que contribuyen a la formación integral y a la construcción de la identidad cultural nacional, regional y local, incluyendo también los recursos humanos, académicos y físicos para poner en práctica las políticas y llevar a cabo el proyecto educativo institucional (ARTICULO 76, Ley 115 de Febrero 8 de 1994). A partir de este concepto se reconoce la importancia del currículo en el contexto escolar como el motor que lidera los procesos pedagógicos y académicos propios de cada institución y establece los parámetros mínimos que debe este contener. Frente a este

concepto, manejado por la mayoría de docentes, resulta evidente la tecnicidad del mismo, en el cual los diseños metodológicos no son el resultado de estudios de necesidades de aprendizaje, sino directamente ligados con la materialización de contenidos aislados y que son de obligatoriedad; muy similar a la visión que tiene la Unesco del verdadero significado que tienen las instituciones educativas sobre currículo “el currículo tiende a mirar más hacia el pasado que hacia el futuro; que está basado en concepciones muy tradicionales del aprendizaje y de la enseñanza además de tener poco en cuenta la heterogeneidad de los estudiantes y la diversidad de sus estilos de aprendizaje; que está organizado de una manera fragmentada que no refleja nuestro desempeño en la vida real; y que tiende a centrarse en conocimientos y necesidades socio-económicas que se desactualizan rápidamente.” Massimo Amadio, Juan Carlos Tedesco de la UNESCO

Por su parte Imbernón plantea: “El currículum es una herramienta de profesionalización, de desarrollo profesional del profesorado y de la institución, e incluso de mejora social, pero desde la perspectiva de servicio a la sociedad y, por tanto, de apoyo a las ideas de progreso” (Imbernón 1993, pág.32).

A partir de la individualidad del concepto y la praxis del currículo es necesario dar una mirada a los planes de clase y proyectos de aula liderados en el medio escolar, en tanto permiten evidenciar el quehacer de los procesos pedagógicos y de aprendizaje. En esta vía se encuentran planes de clase y de **áreas** diseñados desde las directrices propuestas por el tutor del programa en referencia, para el caso de algunas escuelas observadas se encuentran articuladas con las exigencias del Ministerio de Educación, pero ocasionan en los docentes un rechazo al reconocerlos como muy extensos y poco aplicables a la realidad.

En relación con los proyectos de aula que generen experiencias de aprendizaje y donde se integren áreas y contenidos durante la recolección de información, fue notorio encontrar en su mayoría la nulidad de los mismos, solo se trabajan los proyectos pedagógicos obligatorios, los cuales en los planes de mejoramiento describen su existencia y pertinencia, pero dan muestra de las disparidades entre currículo y práctica docente. A través de la indagación de estos recursos académicos a la luz del concepto de currículo, la investigación plantea dentro de su objetivo general a través de la búsqueda de la realidades vividas por los docentes y por las instituciones educativas visitadas en Cartagena especialmente en la

zona insular de esta, se plantea como objetivo de estudio diseñar una propuesta pedagógica comprometida con la construcción de un currículo integrador en la educación básica, desde el fortalecimiento del compromiso docente, que permita la reflexión docente sobre el papel indispensable que cumple en la construcción del currículo y de la valoración de la interdisciplinariedad como elemento que articula los núcleos de aprendizaje.

### **A MODO DE CONCLUSIÓN**

Las investigaciones en torno a los temas curriculares y su importancia en la transformación de las prácticas docentes propenden por la reflexión del maestro frente a la necesidad de innovar y dar cabida al cambio de currículos más globales e integrados, en los que se develen actividades dinámicas que generen reales aprendizajes, donde no solo se busca saber cómo desarrollar contenidos con los estudiantes, sino fomentar la interdisciplinariedad y la aplicabilidad en su contexto en el marco de una auténtica transformación de la práctica pedagógica de aula.

A pesar de las bondades de este currículo, hay perspectivas emergentes que propugnan, además de un currículo intergado, por currículos que hagan del estudiante, el docente, la familia y demás miembros de las instituciones educativas sujetos protagonistas de la generación de mundos más humanos, como es el caso del currículo edificador que propone Arboleda (2015), para quien “no basta con que el currículo presente características como ser integrado, crítico y formativo. Además, debe ser ético político, si se prefiere ético pragmático en el sentido de agenciar la construcción y desarrollo de políticas públicas de aliento humano, de generar acciones concretas para la satisfacción de necesidades del contexto del cual se nutre, sobre todo la formación de sujetos que participen activamente en la construcción de escenarios de vida más humana”.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Amadio, M, Opertti, R, y J.C. Tedesco (2014). Un currículo para el siglo XXI: Desafíos, tensiones y cuestiones abiertas. Investigación y Prospectiva en Educación UNESCO, Paris. [Documentos de Trabajo ERF, No. 9].

Arboleda, J. C. (2015). El currículo desde la Pedagogía comprensivo edificadora.

Revista Educación y Pensamiento, 47-65.

Torres J. (1998). Globalización e interdisciplinariedad: el currículo integrad. Editorial Morata.

Fernández C. M. (2004). El desarrollo docente en los escenarios del currículum y la organización, Universidad de Granada.

Ministerio de Educación de Colombia (2006). Artículo 76 (Ley 115 de Febrero 8 de 1994)



## 4

**APROXIMACIÓN REFLEXIVA SOBRE  
LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD  
EDUCATIVA**

**APROXIMAÇÃO REFLEXIVA SOBRE  
A AVALIAÇÃO DA QUALIDADE  
EDUCATIVA**

**REFLECTIVE APPROACH ON THE  
EVALUATION OF EDUCATIONAL  
QUALITY**

**Ernesto Fajardo Pascagaza<sup>1</sup>**

**Sthefano Venga Pereira<sup>2</sup>**

## **RESUMO**

Com o presente texto pretende-se realizar um exercício reflexivo sobre avaliação da qualidade educativa tendo como referentes de estudo seus aparatos epistêmicos,

1 Doutor em Educação, Doutorando em Filosofia, Maestro em Filosofia, Maestro em Educação, Maestro em Teologia, Graduado em Teologia, Graduado em Filosofia, Especialista em Teologia e Educação, Formação Sacerdotal, Docente do Departamento de Humanidades e Formação Integral da USTA, Docente da Universidade Militar Nueva Granada, Integrante do Grupo de Investigación ALETHEIA - Investigador Principal Membro do Observatório da Diversidade Religiosa e Cultural na América Latina e Caribe (ODREC), E-mail: [ernestofajardo@usantotomas.edu.co](mailto:ernestofajardo@usantotomas.edu.co)

2 Mestrando em Educação na Universidade Militar Nueva Granada, Graduado em Administração de Empresas na Universidade Federal de Uberlândia, Especialista em Logística e Economia pela NHTV Breda University of Applied Sciences, Docente do Colégio Douglas Brown de Zipaquirá, E-mail: [sp.venga@gmail.com](mailto:sp.venga@gmail.com)

os processos sobre sua origem, evolução, potencialidade e avaliação, assim como o papel que possuem os agentes educativos, as linguagens educativas, os cenários e os ambientes educativos ao analisar a confiabilidade das provas padronizadas e sua aplicação que organismos internacionais utilizam para medir e avaliar a qualidade educativa, a análise sobre a complexidade do conceito e avaliação de sistemas educativos. Neste sentido, aprofunda-se sobre a descrição e mensuração dos efeitos da avaliação por competências a partir das diretrizes das atuais políticas e reformas educativas.

### **PALAVRAS-CHAVE**

Avaliação, qualidade educativa, competências, provas.

### **RESUMEN**

Con el presente texto se pretende realizar un ejercicio reflexivo en torno a la evaluación de la calidad educativa teniendo como referentes de estudio sus aparatos epistémicos, los procesos sobre su origen, evolución, potencialidad y evaluación, así como el papel que cumplen los agentes educativos, los lenguajes educativos, los escenarios y los ambientes educativos en el análisis sobre la confiabilidad de las pruebas estandarizadas y su aplicación que organismos internacionales utilizan para medir y evaluar la calidad educativa, el análisis sobre la complejidad de la medición y la evaluación de sistemas educativos. En este sentido, se profundiza sobre la descripción y valoración de los efectos de la evaluación por competencias a partir de las directrices de las actuales políticas y reformas educativas.

### **PALABRAS CLAVE**

Evaluación, calidad educativa, competencias, pruebas.

### **SUMMARY**

The aim of the present text is to carry out a reflective exercise on the evaluation of educational quality, with its epistemic apparatuses, the processes on its origin, evolution, potential and evaluation, as well as the role played by educational agents, as reference points of study. educational languages, scenarios and educational environments in the analysis of the reliability of standardized tests and their application that international organizations use to measure and

evaluate educational quality, the analysis of the complexity of measurement and the evaluation of educational systems. In this sense, the description and assessment of the effects of the evaluation by competencies is deepened, based on the guidelines of the current educational policies and reforms.

## **KEYWORDS**

Evaluation, educational quality, competences, tests.

## **INTRODUÇÃO**

Realizar um exercício reflexivo sobre a avaliação da qualidade educativa implica assumir os conceitos e os elementos argumentativos para defini-lo desde o difuso no meio das discordâncias subjetivas das suas construções epistêmicas. Nesta ordem, é fundamental fazer uma aproximação à origem e evolução do que se compreende como avaliação da qualidade educativa, assim como analisar estes conceitos a partir dos riscos que se criam e que acarretam desde os sistemas, das limitações, das finalidades e contribuições da qualidade e da avaliação educativa. Com o anterior, é claro conceber as potencialidades e implicações da avaliação da qualidade educativa todas as vezes que se relacionam com a realidade educativa para fazer com que os processos e os resultados avaliativos de qualidade sejam mais claros desde a análise sobre a confiabilidade das provas que os organismos internacionais aplicam para medir e avaliar a qualidade educativa. Para Egido (2005, p. 15), existe uma relação clara entre qualidade e avaliação, tanto que são “conceitos estritamente relacionados, ao ponto que não se pode entender uma sem a outra”.

Toda a comunidade educativa está envolvida na qualidade educativa, porém, os agentes diretos neste cenário são os docentes porque neles está a principal responsabilidade de aplicar as provas para avaliar os processos de ensino e aprendizagem dos estudantes. A linguagem professoral está permeada por exigências que implicam ser eficiente e o principal indicador de sua evidência se caracteriza pelos resultados obtidos por parte dos estudantes a partir de provas padronizadas. Esta realidade mede, também, de maneira equivocada, a eficiências dos docentes e das instituições educativas quando os estudantes obtêm altas pontuações.

Quando se faz referência a uma prova padronizada alude-se a qualquer

tipo de exame que se aplica e avalia atendendo a um procedimento padrão predeterminado. Estas provas podem medir aptidões, quando preveem um bom desempenho dos estudantes em um evento próximo, ou a medida de objetivos. As provas têm que ser consideradas desde a sua natureza e ingerência dado que envolvem os diversos sujeitos educativos na sua implementação e viabilidade no contexto da instituição escolar.

É importante, por tanto, analisar a complexidade da avaliação dos sistemas educativos abordando as provas padronizadas em grade escala nos sistemas educativos para dar lugar à produção de informação comparável com respeito aos estudantes em diferentes contextos geográficos, considerando as avaliações de aprendizagem e os objetivos educativos. Neste sentido, é necessário revisar as diferentes alternativas sobre propósitos e usos dos sistemas de avaliação, suas incidências, suas orientações e estratégias no momento de planejar orçamentos para a sua implementação, de acordo com filosofias e políticas claras direcionadas para a solução de problemas, o acompanhamento dos docentes e a qualidade das propostas.

Um fator fundamental para a avaliação da qualidade educativa é o efeito da avaliação de competências a partir das diretrizes das atuais políticas educativas. São várias as alternativas dos

sistemas de avaliação e a função que cumprem os rankings dos centros avaliativos, o mapa avaliativo, assim como as consequências na aplicação da avaliação por competências.

A avaliação por competências é o eixo central das políticas e reformas educativas, assim como da OCDE, com carácter institucional globalizador, motivadas por mercados educativos, pela produção pública, pela prestação de contas e pelas emergentes agendas reformistas que destacam os resultados do sistema e a igualdade do objetivo estudantil (BAYE, 2006). A eficiência depende do produto avaliativo final financiado, que pode trazer efeitos não desejados (RAVITH, 2010).

Os resultados da avaliação não podem ser considerados por si mesmos de maneira acrítica, pois existem cenários nos quais não podem ser aplicados devido à sua eficiência ou igualdade. Apesar disso, o êxito é mediatizado por programas internacionais sobre competências, como PISA y OCDE. Assim, trata-se então de descrever e medir a natureza da avaliação por competências desde

os cenários reais y práticos, considerando as políticas educativas, seus mapas de ação e efeitos nos sistemas educativos.

### **COMPREENSÃO CONCEITUAL DESDE A ORIGEM, EVOLUÇÃO, RISCOS, POTENCIALIDADE E IMPLICAÇÕES DA QUALIDADE EDUCATIVA**

São diferentes as perspectivas e variações do conceito de qualidade, dadas as concepções que possuem os coletivos sociais, assim como os indivíduos em particular e seus entornos educativos. O certo é que tanto a qualidade como a educação são conceitos que se vinculam de maneira recíproca. Neste sentido, não é congruente referir-se à educação sem ter que fazer referência à qualidade. Por tanto, para González (2004, p.17), “tachar uma coisa como algo que tem qualidade exige realizar uma medida, compará-la com um referente ideal e elaborar um julgamento sobre a adequação do objeto ou sujeito avaliado ao referente utilizado”. Por tanto, segundo González (2004),

é pouco congruente falar de qualidade sem falar de educação, posto que tachar uma coisa como algo que tem qualidade exige realizar uma medida, compará-la com um referente ideal e elaborar um julgamento sobre a adequação do objeto ou sujeito avaliado ao referente utilizado (p. 132).

Ao assumir o conceito ‘qualidade’ é necessário reflexionar sobre os procedimentos que se devem considerar para comprovar se o que se prega a respeito de qualidade realmente existe. Não se trata somente de apreciações de caráter subjetivo segundo o parecer de cada pessoa, mas de perceber que a qualidade satisfaz as expectativas de quem adquire ou consome um produto ou serviço (CANO, 1998). Neste sentido, a qualidade não somente deve ser compreendida com um direcionamento ao que é produzido, mas também ao que é percebido (LÓPEZ, 1994). Aí está a relatividade do conceito, já que é determinado por múltiplas variáveis, tanto temporais como espaciais, assim como por sua correspondência com os valores e as ações dos indivíduos.

A emergência desse conceito é cada vez mais recorrente, afetando o mundo da educação como movimento avaliativo de qualidade (RÍOS, 2001). É desde o contexto histórico empresarial que se fala e se tem esta preocupação iminente pelo controle de qualidade, que se fará simbólica em diferentes cenários, como é o caso da educação. Nasce, inicialmente, como controle de qualidade dos produtos para dar lugar a técnicas preventivas referentes aos processos e ao

controle frente aos erros que podem ser gerados. Nesta ordem, desenvolve-se o controle da qualidade total desde o aspecto organizacional, incluindo atividades e técnicas compreendidas como sistemas de melhoria contínua (CANO, 1998). É claro, então, que desde esta perspectiva a qualidade se envolve no processo de maneira indefinida, buscando mais qualidade. Para Cano (1998),

o conceito de qualidade é, antes de qualquer coisa, subjetivo, já que cada consumidor ou usuário tem uma ideia distinta do que se entende por ele. Entretanto, todos concordam que falamos de qualidade quando temos atendidas todas as nossas expectativas, tanto quando se trata de um produto como de um serviço (p. 60).

Com respeito à educação, o conceito de qualidade faz-se presente de maneira aplicativa desde a década de sessenta, quando se dá um impulso nas investigações sobre crescimento e formação econômica, tendo como referentes os custos e benefícios da educação, assim como os processos de planejamento e avaliação. Quando os países desenvolvidos conseguiram alcançar seus objetivos quantificáveis de acesso e permanência de toda a população aos serviços escolares, pode-se afirmar que se incursiona em temas de qualidade educativa. A partir deste momento, o Estado assume a tarefa de preocupar-se com a eficiência no uso dos recursos oferecidos à educação, assim como a preocupação iminente pela melhoria da obtenção de resultados.

O movimento sobre as escolas eficientes deu lugar às investigações que trataram o tema da qualidade. Coleman et al. (1966), ao falar de qualidade, também menciona a igualdade de oportunidades no acesso à educação. Este estudo não se preocupa com a escola, porque mesmo quando se investe e se aplicam recursos, o que marca a geração de resultados e o bom rendimento escolar são os ambientes familiares dos estudantes.

Por outro lado, alguns investigadores consideraram importante o papel eficiente que possui a escola, deixando de ser uma caixa-preta, evoluindo a modelos parametrizados por processos e produtos, e dando lugar aos contextos, entradas, processos e produtos. Hoje, trabalha-se com indicadores de alto nível de generalidade, como sistemas que incorporam marcos teórico, permitindo analisar as relações entre variáveis em diferentes níveis de concreção (MUÑOZ-REPISO et al., 1995). Estes estudos dão a entender que os processos que se



levam a cabo no interior da escola são os que marcam a pauta no momento de referir-se à eficiência, permitindo entender que a escola é o “centro da questão” (MUÑOZ-REPISO, 1995). Assim, nos resta dizer que a economia da educação foi um importante elemento fundador da qualidade educativa.

Do mesmo modo, para Ramón (2015), a qualidade implica equidade no plano educativo para não gerar desigualdade, que se manifesta profundamente na pobreza (BLANCO; CUSSATO, s. d.). A desigualdade educativa é evidente “no lugar de residência, no gênero, no idioma, na identidade étnica e nas deficiências, cuja interação agrava a situação e as possibilidades reais dos mais vulneráveis” (Ramón, 2015, p. 429), dos que possuem menos privilégios na cobertura e qualidade da aprendizagem, quem vive em zonas rurais, em regiões mais isoladas e as minorias étnicas (DUARTE; BOS; MORENO, 2012). Por tanto, esta realidade se expressa como exclusão ou recepção de menor qualidade nos processos educativos e, por isso, nos resultados deficientes de aprendizagem (BLANCO; CUSSATO, s. d.), dadas as diferenças econômicas e sociais (DELGADO, 2014). É neste cenário que as políticas educativas devem orientar-se à educação como um direito social e de qualidade (MUNÉVAR, 2017). Assim, para Casella (2015), as políticas educativas públicas têm que buscar a igualdade para a população mais vulnerável, principalmente para as crianças dos primeiros e últimos níveis de escolaridade (DUARTE et al., 2012), para a população rural desalojada e atingida por conflitos de violência (DELGADO, 2014), com qualidade na educação, e não quantidade, com o objetivo de reduzir a pobreza (BARRERA-OSORIO et al. 2012). Por tanto, para Blanco y Cusato (s. d.), “o acesso a uma educação de qualidade e o alcance dos resultados da aprendizagem depende do país em que cresce um menino ou uma menina, do lugar geográfico em que viva e do nível socioeconômico e cultural do qual se origine” (p. 15).

Quanto ao planejamento e à avaliação, estes podem ser considerados pontos de referência para a racionalização econômica porque permitem a organização eficiente dos coletivos sociais pertencentes ao sistema educativo. Surge a preocupação com a rentabilidade dos processos educativos para alguns setores pós-industriais quando revisam se são proporcionais os custos que gera a educação frente aos produtos obtidos. Isso já vinha sendo praticado nos Estados Unidos. Segundo o que afirma Tiana (1996),

a demanda de respostas objetivas e confiáveis às questões suscitadas sobre o sistema educativo dos Estados Unidos favoreceu a canalização de notáveis recursos econômicos às atividades de avaliação, produzindo como consequência um grande impacto sobre o seu desenvolvimento acadêmico e profissional. A avaliação educativa experimental, assim, um apreciável desenvolvimento a partir do final da década de sessenta, cuja influencia se faria sentir progressivamente em outros países (p. 38).

Como se evidencia nos anos oitenta e início dos anos noventa, promoveram-se e realizaram-se investigações e associações de caráter internacionais sobre qualidade e indicadores de avaliação educativa (TIANA, 1996). Este interesse surge porque há uma grande demanda social com respeito aos sistemas de controle e administração dos centros educativos, assim como sua descentralização e autonomia. Outro interesse que se evidenciou é a crescente demanda de informação sobre os resultados e a imperante necessidade de determinar mecanismos que favoreçam a prestação de contas, que no caso da educação, é considerada um serviço público do qual deve-se prestar contas do seu funcionamento aos cidadãos.

Em uma democracia, os cidadãos, os pais e os responsáveis públicos possuem o direito de saber em que medida as escolas públicas estão cumprindo suas responsabilidades para com os alunos e a comunidade social. São necessárias informações confiáveis para que, por parte dos professores, administração e cidadãos, adotem-se decisões informadas (PÉREZ; GÓMEZ; SACRISTÁN, 1994, p. 13).

A qualidade entra em crise à medida que o Estado, como administrador, também esteja em crise. Faz-se uma transição do privado ao público, com procedimentos que são considerados eficientes desde o âmbito técnico-empresarial para ser cumpridos e medidos. De acordo com Murillo e Román (2010),

a primeira medida que os governos devem tomar é definir qual deve ser o propósito dos seus sistemas de avaliação, para que serão usados os seus resultados e que o é necessário que se estabeleça um adequado equilíbrio entre a implementação das provas nacionais e a participação em provas internacionais (p. 97-120).

Fundamentalmente, existem dois esboços sobre os riscos da qualidade educativa

e da avaliação. Por um lado, está o aparato crítico sobre as debilidades que se estabelecem sobre os sistemas de avaliação, que se aplicam com o objetivo de melhorar os processos educativos. Neste sentido, põe-se em dúvida o alcance que pode ter a objetividade da avaliação e do avaliador com respeito aos processos educativos internos, que são intangíveis. As instituições trabalham com a realidade fragmentada, impedindo a coerência das partes do todo por uma questão de qualidade dos processos. Não se conhece, então, o valor da individualização e de seus indicadores, e dá-se lugar à generalização, deixando claro que cada instituição é totalmente diferente e diversa uma das outras, e que não se pode homogeneizar e pensar em estruturas preestabelecidas de provas e sistemas avaliativos que quantificam os processos de aprendizagem. De acordo com Cano (1988), são traçados argumentos sobre a eficiência externa em quanto ao sucesso no alcance dos objetivos educativos. Porém, é difícil quantificar e medir estes resultados educativos, já que se trata de processos que superam o rendimento, e são dirigidos à aquisição de conhecimento, à geração de atitudes frente à aprendizagem, entre outros fatores.

Para Tiana (1993), a avaliação não se deve deter nos simples e imediatos resultados acadêmicos como produtos finais acabados, sem realizar uma interpretação e análise do que é essencial na relação recíproca do todo com as suas partes e das partes com o todo, fazendo uma vinculação direta com o contexto.

O segundo esboço fala sobre a constatação dos limites técnicos dos sistemas, o sentido e a finalidade que possui a avaliação e a sua função oculta na sociedade. Busca-se a melhoria dos processos, porém é mais importante o controle de maneira direta sobre os atores que intervêm no processo educativo, a justificativa e a distribuição dos recursos. O que importa é prestar contas de resultados e produtos, compreendendo as variáveis de entrada, avaliando desde a parte de cima e excluindo as pessoas, de tal forma que se converta em um excelente mecanismo de controle social.

De acordo com Bolívar (1994), existe a expectativa de que a avaliação meça o incremento da qualidade. Porém, ela é somente um instrumento retórico cuja função é legitimar o funcionamento dos centros educativos e permitir justificar reformas e mecanismos na produção de verdades através da criação de realidades. Desde o controle político sobre o sistema educativo se incrementa a autonomia nas instituições, porque “sempre existe a possibilidade de que o poder

cedido pela descentralização possa ser recuperado pela avaliação” (WEILER, 1990, p. 61).

As ciências administrativas têm colaborado significativamente com orientações sobre a avaliação a partir de enfoques e técnicas de gestão e condução, acentuando seu trabalho na recepção, tratamento e interpretação da informação para interferir rapidamente nas situações apresentadas, fazendo uso dos sistemas de informação sofisticados para a tomada de decisões (TIANA, 1996).

É evidente a necessidade de racionalização na distribuição correta dos gastos e recursos no setor educativo, dada a sua autonomia e, conseqüentemente, o fato de prestar contas de forma sistemática com respeito aos resultados obtidos, o qual implica um sacrifício social na questão da igualdade. Assim compreendida esta realidade, a qualidade se apresenta como um processo que busca melhorar-se continuamente, a eficácia busca atingir objetivos e metas traçadas, e a eficiência busca produzir o máximo possível com o mínimo de esforço e tempo entre as entradas e os resultados esperados (TIANA, 1996). Trata-se, então, de medir a otimização de recursos e meios de forma eficiente, mesmo que não rentável (PÉREZ et al., 1999).

Em outras palavras, avaliar desde este modelo assegura que em educação se tenha conhecimento dos sistemas de informação, da sistematização do seu objeto, da aproximação à natureza dos processos e suas mudanças, da melhoria da organização, das intervenções e da melhoria dos resultados.

As implicações da avaliação podem ser vistas na prática educativa e envolvem o programa, o docente, o estudante e o currículo para emitir opiniões assertivas sobre o processo educativo e os seus resultados.

É por isso que para cada agente educativo existem referentes exigentes de acordo com critérios, modelos de avaliação, processos e produtos. Assim, pode-se afirmar que

o modelo de comportamento implícito nos critérios de avaliação, ao construir uma expressão concreta do que realmente se espera do programa, já que é o que verdadeiramente se exige, define de forma efetiva os objetivos reais e operantes da educação, independentemente do que foi formalmente estipulado e se existem ou não formulações expressas do mesmo (DE LA ORDEN, 2000, p. 385).

A avaliação estimula ou afeta a qualidade dependendo do sistema avaliativo utilizado. Deve-se apoiar em sistemas educativos válidos, superando a análise estatística dos instrumentos para chegar à valorização da pessoa, com suas necessidades e expectativas, vinculando processos e produtos. Por tanto, “em uma sociedade democrática deve existir espaço para pessoas que possuam diferentes visões” (HARVEY; GREEN, 1993, p. 28). Trata-se, então, de estabelecer critérios e procedimentos sobre a qualidade, assumindo-a desde critérios e perspectivas diferentes no contexto educativo.

### **AS PROVAS PADRONIZADAS E A PONDERAÇÃO DA QUALIDADE EDUCATIVA**

Quem desenha as provas a partir de objetivos tem a missão de elaborar ferramentas para deduzir a validade de conhecimentos e/ou destrezas que possuem os estudantes em áreas de saber particulares, de tal maneira que, desde a norma, se comparem os resultados com amostras nacionais, tendo como referentes os mesmos intervalos, percentis e variáveis. A informação obtida permitirá que os docentes planejem suas atividades de ensino de acordo com os padrões nacionais para alcançar melhores resultados. Do mesmo modo, pode-se afirmar que as provas padronizadas não cobrem a totalidade dos conhecimentos nem abordam a totalidades das destrezas de um domínio. Segundo Ravela (2008),

entende-se por avaliação padronizada em grande escala aquela que permite produzir informação comparável sobre os desempenhos dos estudantes pertencentes a diferentes contextos culturais e regionais e, inclusive, a diferentes países, e oferecem um panorama da situação de um país (p. 45-63).

Ao desenhar uma prova, busca-se que esta se converta em um instrumento avaliativo, para que, ao ser resolvida pelos estudantes, os itens aplicados garantam que pelo menos metade dos alunos respondam de maneira correta, com relação às provas nacionais. Esta realidade permitirá que a comunidade educativa deduza que, se a maioria responde de maneira correta e a média se aproxima do nível nacional, então a instituição educativa é avaliada positivamente. Assim, pode-se identificar as fraquezas e fortalezas com o objetivo de criar provas que melhore o alcance dos resultados em cada área de conhecimento.

As provas ajudam a prever a melhoria dos resultados em diferentes matérias, para obter excelentes desempenhos. É importante não confiar na exatidão

e precisão dos resultados, já que podem ser flutuantes e, por isso, devem ser considerados aproximações a partir das interpretações de resultados nacionais, de tal forma que as provas padronizadas não avaliam a qualidade da educação.

Para avaliar a qualidade da educação e a eficácia do ensino, as provas padronizadas não deveriam ser aplicadas para medir os resultados, porque deixam de lado aspectos qualitativos e não podem validá-los. As provas padronizadas deveriam ser usadas para interpretar comparativos, mas não como um termômetro para medir temperaturas, já que, definitivamente, não foi feita para medir o calor ou o frio.

Os que criam as provas padronizadas por objetivos têm suas origens em empresas que lucram com essas ferramentas, o que faz com que as avaliações se distanciem dos currículos, dos objetivos educacionais, das intenções dos docentes de avaliar os estudantes de forma integral, dos contextos regionais, das atividades específicas das aulas e de suas circunstâncias concretas. Busca-se medir conhecimentos e destrezas de uma determinada área utilizando um padrão avaliativo único, sem considerar os contextos particulares. Neste sentido, para Duarte (2012),

o nível socioeconômico dos mais jovens e a localização das instituições educativas apresentam uma distribuição desigual dos recursos estatais para a educação, o que se evidencia nos baixos resultados nas provas, tanto internas como externas, que medem a qualidade educativa (p. 47).

Uma coisa é o que se ensina em um determinado contexto geográfico particular, e outra são as provas padronizadas de resultados que são desenhadas com itens universais para ser aplicados em todos os lugares de forma idêntica e com descrições gerais, intuindo que consideram todos os elementos de uma área de conhecimento. O que é ensinado deve estar alinhado com o que é medido, e isso gera desajustes no momento de avaliar a aprendizagem e os saberes.

Existe uma tendência psicométrica de eliminar itens importantes das provas. As provas padronizadas fazem comparações a partir de um conjunto pequeno de itens, e isso as invalida, dado que dispersam as pontuações totais ao considerar respostas corretas se estão próximas à metade dos avaliados. Por outro lado, quando há perguntas que são resolvidas pela maioria dos estudantes, estas são

excluídas para que sejam introduzidas questões de média dificuldade. Assim, é evidente que o que é ensinado se afasta do que é avaliado, do esforço de cada estudante e de conteúdos significativos explorados por docentes em seus cenários e contextos particulares.

Pontuações altas ou baixas não são provas contundentes da qualidade do ensino. É conveniente que nos perguntemos o que se ensina na escola, quais são as capacidades inatas dos estudantes e qual é a aprendizagem obtida fora dos colégios. Isto é, existem conteúdos que são facilmente parametrizados para todos os contextos, como o caso da matemática, e isso se aprende na escola. Em poucos casos, em casa, os pais se dedicam a explicar a seus filhos temas de álgebra ou equações. Mas nem todas as crianças possuem as mesmas habilidades para a matemática e, por tanto, apresentam dificuldades no momento de resolver problemas. Por essa razão, para Gardner (1994), existem diferentes inteligências que se manifestam em capacidades verbais, projeção intrapessoal ou interpessoal, mas nunca em habilidades quantificáveis, e as provas padronizadas por objetivos não as consideram, não valorizam as habilidades e destrezas inatas dos estudantes.

Os itens que consideram destrezas intelectuais inatas dispersam as pontuações obtidas, porque a busca de variação nas pontuações e as limitações ao usar poucos itens para avaliar são priorizadas por aqueles que criam essas provas. Porém, elas não medem a eficácia educacional como aprendizagem inata. Assim, os itens que provêm da aprendizagem adquirida fora da escola são mais problemáticos, já que existe variação na aprendizagem, além de estudantes que possuem vantagens sobre outros, dados seus entornos significativos, como seu status socioeconômicos. Isso não quer dizer que os professores estão desempenhando um excelente trabalho ou que estão falhando na sua tarefa docente. Aqueles que criam as provas padronizadas vinculam esse tipo de itens para dispersar as pontuações obtidas por estudantes e poder analisar e interpretar seus conteúdos a partir da norma.

## **ANÁLISE SOBRE A COMPLEXIDADE DA MENSURAÇÃO E AVALIAÇÃO DE SISTEMAS EDUCATIVOS**

É comum a aplicação de provas padronizadas nos sistemas educativos internacionais e regionais como as provas PISA, TIMSS, PIRLS, SERCE e SACMEQ.

Algumas provas possuem ênfase na educação cidadã e democrática, outras em produtividade econômica e igualdade social, outras em desenvolvimento integral e participação nas sociedades do conhecimento, assim como para gerar perspectivas de melhora da gestão para a otimização dos sistemas e das políticas educativas.

O docente avalia de acordo com diversos critérios que respondem à sua idoneidade profissional específica, à sua experiência, à sua apropriação segundo os contextos e proximidade com as realidades dos seus estudantes. Por tanto, as provas padronizadas permitem, de alguma maneira, visualizar os resultados obtidos pelos alunos de uma forma mais homogênea a partir da experiência educativa. Estas provas trabalham com indicadores sobre o que se deve aprender, sobre a evolução da aprendizagem e os objetivos alcançados, sobre a igualdade no acesso ao conhecimento, as práticas educativas, as condições e os contextos de aprendizagem, os recursos investidos na ação educativa, a assimilação dos materiais, a apropriação das metodologias, entre outros fatores. Tudo para melhorar a qualidade educativa a partir de decisões acertadas, de políticas pertinentes de acordo com os contextos e o impacto na realidade educativa das escolas, e os problemas advindos do processo de ensino-aprendizagem.

O sistema educativo pode apresentar eventos que causam o surgimento de desvantagens na apropriação do conhecimento, porque os que têm origens mais humildes e provêm de comunidades vulneráveis e pobres não possuem as mesmas oportunidades de ter acesso a melhores e mais altos níveis educativos e, por tanto, não possuem as mesmas capacidades acadêmicas. Cabe dizer o mesmo dos docentes que não puderam ter as mesmas garantias formativas. Não se trata da quantidade de anos que estiveram na escola, mas da qualidade educativa que receberam.

Com a avaliação, os docentes e administrativos das escolas podem revisar se os objetivos traçados estão se concretizando, e experiências em outros colégios e análise de outros currículos podem servir de exemplo. Igualmente, a avaliação permite visualizar as dificuldades apresentadas e se o foco dado ao processo é o mais adequado. Assim, os pais de família e a comunidade em geral podem manter-se informados sobre os processos de aprendizagem e os efeitos produzidos pelo sistema educativo em questão, com o fim de exigir melhoras contínuas ao poder público e aos agentes educativos. Por tanto, um sistema



de provas padronizadas pensado para a qualidade educativa abre as portas ao debate com respeito às exigências sobre os currículos para que seja definido o que devem aprender os estudantes de maneira concreta, possível e fundamental, a partir do que todos conhecem como padrões, competências fundamentais, indicadores de resultados, níveis de desempenho, metas de aprendizagem, critérios de suficiência, entre outros.

Assim, mesmo quando a avaliação educativa padronizada se apresente como uma excelente opção, não é a única referência de avaliação relevante, porque também são importantes as avaliações que o docente realiza em sala de aula, a avaliação institucional, a avaliação direcionada a políticas educativas, entre outras. A avaliação é importante, mas não é a única referência para melhorar a educação desde políticas educativas de caráter externo e frente às responsabilidades próprias dos atores educativos. É necessário revisar a sua aplicabilidade e, se desde a sua análise, respondem aos problemas evidenciados no entorno educativo, e não somente informam resultados aos docentes e pais.

A grande maioria dos países latino-americanos têm adotado as provas padronizadas em grande escala e com processos de melhorias quanto à divulgação transparente dos resultados e ao impacto de provas geradoras de critérios referentes ao saber e ao saber fazer. Igualmente, se evidencia que as provas são técnica e metodologicamente melhor elaboradas em relação ao desenho, processamento, investigação e divulgação dos dados com padrões internacionais. Porém, assim como existem melhorias, também existem debilidades que desvirtuam a eficácia das provas. Tais situações são percebidas, especialmente, quando as políticas não são claras e implementam avaliações sem possuir propósitos claramente definidos, e quando não há consenso sobre o que deve ser avaliado e ensinado de acordo com os currículos de cada nível escolar. Assim, não são claras as políticas investigativas com respeito aos instrumentos complementários aplicados nas avaliações, o que é uma grande responsabilidade do Ministério da Educação. Isto é percebido na enorme brecha existente entre a avaliação, a ingerência contextualizada sobre a resolução de problemas, a articulação das unidades avaliativas, a intervenção dos docentes e a incorporação real da cultura, dos contextos e dos problemas regionais escolares. O objetivo de uma boa avaliação é que esta seja conhecida, divulgada e utilizada apropriadamente para a melhora e qualidade da aprendizagem.

As políticas educativas devem ser claras sobre a implementação de reformas educativas, sobre o propósito e uso dos resultados, sobre o desenho das provas, exigências técnicas e de custos para obter informação de qualidade, para melhorar os processos de ensino-aprendizagem quanto à absorção de conhecimentos e desempenhos. É necessário estabelecer uma ligação entre a implementação de provas nacionais e internacionais, de tal forma que seja vinculado ao contexto nacional e à sociedade, e com o currículo internacional.

A certificação é feita com avaliações nacionais de alta qualidade técnica, não importando os diferentes contextos geográficos e, assim, ainda que as realidades sejam muito diversas, pode-se obter distintos conhecimentos. As provas padronizadas devem responder aos contextos regionais e devem ser complementadas com avaliações que aplicam os docentes, ainda com a grande heterogeneidade dos critérios avaliativos, estabelecendo períodos de transição que levem à padronização única e universal. Assim, as avaliações de caráter diagnóstico e formativo são válidas porque apresentam vantagens nos custos, no desenho e nos altos padrões. Algumas avaliações devem ser planejadas de acordo com um caráter matricial para responder aos bloqueios de perguntas, permitindo determinar a necessidade de estabelecer um sistema de consequências a partir de uma prova formativa aplicada de maneira autônoma por parte dos docentes, reconhecendo as individualidades. Porém, podem perder importância por não considerar pertinente a análise e a compreensão de resultados segundo o julgamento da comunidade, suas implicações didáticas, a identificação dos itens coerentes para o impacto na aprendizagem e suas referências de aprendizagem prévias e posteriores. Estes processos avaliativos devem ser conhecidos tanto por docentes como pelas famílias dos estudantes.

As provas diagnósticas são amostrais ou censitárias, e categorizadas globalmente de acordo com o sistema no qual estão inseridas, sendo desenhadas cuidadosamente para obter informações representativas. Seu valor depende da retroalimentação realizada a partir dos resultados, com o fim de gerar maior participação e compromisso local que possa ser exportado a outras escolas.

Os incentivos vêm sendo compreendidos no cenário econômico a partir do mercado competitivo entre escolas, gerando rankings dos melhores resultados, responsabilidades frente a eles, tomada de decisões dos pais de família no momento de matricular seus filhos, considerando esses resultados como um

critério para avaliar os docentes. Contudo, o Estado projeta suas responsabilidades no interior da escola e as evidencia criando as condições para que o processo ensino-aprendizagem seja efetivo e apoiando a qualificação dos docentes.

Não se trata de divulgar resultados para culpar alguns dos agentes do processo educativo, trata-se de um trabalho em equipe onde todos compartilham suas responsabilidades. Por tanto, estes resultados são dados à medida que se consegue investir proporcionalmente em várias frentes, de tal forma que se possa aumentar cada vez mais o nível de exigência. Igualmente, destaca-se a importância de que todos os agentes do processo educativo estejam comprometidos, dependendo também dos estudantes e seu grau de motivação, esforço pessoal, sentido de identidade e compromisso cidadão. Assim, a qualidade não depende de resultados numéricos, ainda que as provas padronizadas ajudem a desenvolver a cultura da avaliação, que não deve ser diferenciadora segundo os resultados obtidos e as características dos grupos. Essas leituras permitem revisar as incidências mais sobressalentes da avaliação padronizada nos grupos mais vulneráveis e conseqüentemente, nos estudantes.

As provas padronizadas contribuem com informações significativas sobre os níveis de desempenho alcançado pelos estudantes. Entretanto, estes desempenhos não devem ser relacionados somente com dados numéricos para categorizar as escolas, já que nelas existem outros fatores que influenciam a qualidade, como as relações afetivas respeitadas, a formação cidadã, a convivência de valores, entre outros. O sistema permite comparar para medir os resultados alcançados pelos estudantes em comparação com outras escolas de acordo com seus níveis sociais. Dá-se prioridade à mensuração mais que à avaliação e se mercantiliza a qualidade educativa. Porém, as mensurações dão lugar às políticas educativas porque são baseadas em fatos reais, e não em suposições (BIESTA, 2014). Assim, as mensurações são informações que ajudam a contrastar e a confirmar os resultados, além de propor novas rotas por onde seguir (CASANOVA, 2012).

Para constatar o progresso da aprendizagem adquirida desde o início até o final do processo educativo, é necessário medir todo o processo e não somente o resultado final, com a aplicação de uma avaliação diagnóstica e uma prova final. Nos objetivos educativos estão implícitas diversas variáveis contextualizadas e os resultados estatísticos entram nas margens de erro, onde se pode classificar as escolas que ocupam os primeiros lugares e outras os últimos lugares. Porém, a

diferença porcentual é pequena, o que não faz com que uma escola seja superior à outra.

Antes de tomar uma decisão avaliativa, é necessário analisar o itinerário sobre as características do sistema a partir da formulação de perguntas pertinentes, como: para que serve avaliar? Quem usará os resultados das avaliações e com quais propósitos? Quais resultados são esperados diferentes dos que já conhecemos? Quais serão as unidades de análise para o reporte de resultados? Estudantes, indivíduos, grupo de classe/maestros, escolas, tipos de escolas, entidades subnacionais, sistema educativo? O que é mais apropriado avaliar ao final de determinados níveis ou ciclos: a aprendizagem ou o resultado educativo? Quais tipos de consequências terão os resultados e para quem? É necessário trabalhar de forma censitária ou são suficientes as avaliações com base em amostras? Quais níveis e quais matérias são importantes avaliar? De quanto em quanto é necessário e adequado realizar avaliações?

Para revisar a pertinência das perguntas e de suas respostas é necessário elaborar um plano em que se considere o orçamento econômico que será investido na recolecção, difusão e uso da informação, assim como os recursos humanos disponíveis para a sua implementação. Não se trata de introduzir mais avaliações além daquilo que foi ensinado. Os dados obtidos em uma avaliação abrem novas leituras interpretativas sobre o valor dos fins e usos dessas provas, e a sua aplicação para novas realidades, porque, caso contrário, perde-se tempo aplicando provas que perdem sentido muito pouco tempo depois de sua implementação.

As políticas de avaliação definem os padrões de qualidade técnica segundo marcos conceituais sobre os conhecimentos e desempenhos, de acordo com graus de complexidade, com os contextos dos estudantes e com suas propriedades psicométricas. Na medida do possível, é importante ampliar o uso de perguntas e respostas construídas para melhorar os eixos de articulação e os propósitos da avaliação externa e da cultura docente e escolar. Para isso, é necessário: desenhar amostras apropriadas aos propósitos da avaliação; definir as formas como se identificarão as avaliações; tomar precauções estatísticas sobre a continuidade dos conhecimentos e competências avaliadas e a estabilidade da longitude e da estrutura da prova; construir dados longitudinais para apreciar a evolução no tempo das aprendizagens de um mesmo conjunto de estudantes; e estabelecer

mecanismos de controle no cumprimento das condições padronizadas que devem reinar durante a aplicação das provas, como a qualidade da capacitação dos aplicadores, os controles da qualidade na aplicação, a motivação para fazer as provas, a logística de distribuição, e o retorno dos materiais.

É importante trabalhar de forma conjunta os resultados das provas com uma visão qualitativa, para aprofundar os processos de educação escolar, e a transparência e acessibilidade no acesso da informação.

As Unidades de Avaliação são fundamentais para analisar as políticas de avaliação dos objetivos educativos. Estas políticas permitirão uma análise profunda sobre a discussão, a definição e a difusão pública dos propósitos, usos, consequências, planos de avaliação, e as equipes técnicas para elaborar as provas do sistema educativo.

As Unidades de Avaliação necessitam ter independência, continuidade e transparência para reportar os resultados do seu trabalho sem desvincular-se da política educativa, porque deve responder a um projeto político educativo com uma relação próxima à formação docente, ao desenvolvimento do currículo, ao planejamento e à formulação de projetos, à avaliação de programas e à investigação. Neste sentido, as Unidades de Avaliação produzem informação e diálogo com as análises das políticas educativas, a análise didática e os processos de comunicação, tornando compreensíveis os reportes de resultados a todos os auditórios possíveis.

## **A AVALIAÇÃO COMO INSTRUMENTO DE POLÍTICAS AVALIATIVAS**

O argumento inicial é considerar a avaliação como um único instrumento com diversas necessidades, alternativas e finalidades, de acordo com a política educativa. A avaliação é um instrumento de informação que favorece a tomada de decisões, como o caso dos planos de quase-mercados educativos que escolhem as famílias (GLENNESTER, 1991). Igualmente, existe a avaliação dirigida à prestação autônoma de contas dos centros públicos, mas não à difusão de resultados, para que se evite compará-los e, a partir deles, tomem-se decisões de estar em instituições que tenham excelentes indicadores, dependendo dos recursos que tenham as famílias, o que pode levar à segregação.

Para isso, criam-se modelos de rankings de resultados brutos como pontuação média dependendo da composição sociocultural e de valor agregado contextual que, segundo Ray (2009), controlam os resultados de acordo com o tipo de estudante e o centro educativo, mesmo em momentos anteriores, como evolução. É claro que para algumas famílias importam mais os rankings de pontuação bruta de seus filhos que as vivências altruístas de interação com seus companheiros.

Com respeito à avaliação que busca informações dentro dos centros no contexto das suas atividades autônomas, esta se dá à medida que se trata de melhorar os processos. Para isso, segundo a LOE (art. 144.2), são válidas as avaliações de sistema diagnósticas amostrais representativas, focadas nas melhorias formativas internas para ser utilizadas por administrações educativas e atividades investigativas. Calero e Escardíbul (2007) e Cordero et al. (2013), desde a investigação, dão a entender que, nas relações de encontro estudantil, assumem-se contextos socioculturais e econômicos como resultado das avaliações por competência.

Os mapas de avaliação por competências têm sido materializados por organismos internacionais como a IEA (International Association for the Evaluation of Educational Achievement), fundada em 1958, com influências em PISA, TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study), PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study), em ICCS-2009 (International Civic and Citizenship Education Study), e TICs em ICILS-2013 (International Computer and Information Literacy Study).

Esses estudos se baseiam em diversas amostras, e o que tem obtido maior impacto é a prova PISA, a partir dos seus processos e padrões técnicos e metodológicos, denotando a globalização em quanto a políticas e sistemas educativos, com propostas profundamente diversas que a prova PISA busca responder desde cenários de competências em leitura, ciências e matemática. Neste sentido, a OCDE (2011), ainda quando valoriza os tipos de avaliação por competências em matemática, ciência e leitura, também envolve as habilidades correspondentes ao mundo da internet no espectro avaliativo. Além disso, a prova PISA (2012) tem incluído nas avaliações por competências alguns conhecimentos financeiros.

Como apoio à avaliação por competências da OCDE, vem ganhando espaço a avaliação cognitiva aplicada de forma cíclica desde 2011 à população entre 16 e

65 anos, a partir do PIAAC (Programme for the International Assessment of Adult Competencies). Por outro lado, a OCDE vem adiantando um programa específico para docentes, o TALIS (Teaching and Learning International Survey). Para a OCDE (2005), uma “competência é mais que unicamente conhecimentos e habilidades. Implica a habilidade para enfrentar demandas complexas, fazendo uso e mobilizando recursos psicossociais (que incluem habilidades e atitudes) em um contexto particular”. De acordo com Poggi (2014, p. 11), “é necessário destacar que toda pessoa tem a capacidade de desenvolver e aperfeiçoar suas capacidades durante sua existência, além de entender a complexidade que conforma a educação em saberes, instituições e sujeitos”. Por tanto, para Vasco (2003, p. 10-14), as competências são um

conjunto de conhecimentos, habilidades, atitudes, compreensões e disposições cognitivas, metacognitivas e socioafetivas, comunicativas e psicomotoras apropriadamente relacionadas entre si para facilitar o desempenho flexível, eficaz e com sentido de uma atividade ou de certo tipo de tarefas em contextos relativamente novos e desafiantes.

No ano de 2011, deu-se lugar à aplicação de provas diagnósticas, como avaliações amostrais, que buscavam gerar informação sobre o funcionamento do sistema avaliativo por competências linguísticas sobre a compreensão oral, escrita e leitora, tendo como referentes dois idiomas europeus que deviam ser dominados desde cedo. Estas avaliações de caráter censitárias denotam a autonomia das comunidades educativas que proporcionam informação dirigida ao interior dos centros educativos, permitindo avaliar e medir o funcionamento concreto destes cenários e unidades de avaliação, e sua incidência nos sistemas avaliativos e seus contextos internacionais.

Com respeito aos efeitos da avaliação, esta se move desde uma dialética do que é percebido como desejável, além de como o que não se deseja que aconteça tanto nos processos como nos resultados, dadas as condições de diversidades, como são os alcances da observação; como é o alcance que se sugere em quanto à implicação que tenha nos currículos educativos, seus focos e mudanças correspondentes que suscitem; o esclarecimento e a definição dos conteúdos programáticos curriculares; os processos de adaptação do programado segundo a leitura da avaliação por competências; e as presenças de sistemas avaliativos externos.

As novas leituras tendem a deixar de lado as práticas educativas que levam em conta a aprendizagem memorizada, permitindo assimilar as competências como um aporte instrumental. Por tanto, a OCDE (2005), pronuncia-se afirmando que uma

competência é mais que unicamente conhecimentos e habilidades. Implica a habilidade para enfrentar demandas complexas, fazendo uso e mobilizando recursos psicossociais (que incluem habilidades e atitudes) em um contexto particular. Por exemplo, a habilidade para se comunicar de forma efetiva é uma competência que pode fazer uso do conhecimento da linguagem de um indivíduo, suas habilidades práticas para as tecnologias da informação e de atitudes para com aqueles com quem a pessoa se comunica.

Assim, as competências básicas como matemática, leitura, ciências, finanças e conhecimento de internet, que vêm sendo selecionados pelo programa PISA e pela OCDE, não correspondem a uma consideração trivial, mas permitem compreender os critérios considerados para melhorar os resultados em quanto a competências avaliativas internacionais, sem ter que deixar de lado os outputs de caráter não cognitivos, como os valores referentes à justiça, à democracia, à igualdade, à tolerância e à responsabilidade. É o caso particular da Espanha, a partir da Lei Orgânica da Educação de 2006, em que se permite a inclusão de competências cidadãos e sociais.

Essas variáveis fazem com que as provas não somente considerem eventos acadêmicos tradicionais, mas que também abram espaços privilegiados para assumir outros referentes, como os valores para viver em sociedade, que vão além de somente aprender o que é avaliado, superando a exclusividade das provas de competências que converteriam a avaliação em um fim, mais que em um meio. Esta situação é medida pela necessidade de atender, de maneira equilibrada, tanto os estudantes com baixos desempenhos acadêmicos nas competências mínimas, como os que se sobressaem por seus excelentes resultados nas provas por competências.

Igualmente, também existem efeitos de caráter político na aplicação de avaliações por competências. Ao aplicar essas provas em alguns países, esta proposta tem despertado interesses em outros países para levar em conta as diretrizes e indicadores das provas internacionais a partir da aprendizagem que provém de



experiências exitosas y contextualizadas. É o caso de países do leste asiático e a Finlândia.

Por outro lado, pode-se perceber um efeito negativo ao aplicar as avaliações por competências, já que isso não é feito de maneira adequada. Elas acabam sendo consideradas resultados competitivos entre países para ver qual ocupará o primeiro lugar nos rankings de visibilidade avaliativa e, por tanto, fazem com que se desconheçam outros fatores e variáveis que são próprias de cada país, como suas trajetórias, histórias e características culturais.

Tanto as provas TIMSS como as provas PISA são aplicadas de maneira indiscriminada, obedecendo a padrões internacionais a partir de políticas de rankings, demonstrando os princípios de heterogeneidade das nações e os consequentes fatores e limitações metodológicas, o que pode levar a conclusões descontextualizadas e pouco confiáveis segundo as políticas de aplicação das provas.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com respeito à compreensão do difuso que é o conceito de qualidade, pode-se afirmar que são diferentes as perspectivas e variações deste conceito, dadas as concepções que possuem os coletivos sociais, assim como os indivíduos em particular e os seus contextos educativos.

Desde o contexto histórico empresarial, existe uma preocupação iminente pelo controle de qualidade que, logo, se fará metafórica em diferentes cenários, como é o caso da educação.

Existem duas abordagens sobre os riscos da qualidade educativa e da avaliação. Por um lado, está o aparato crítico sobre as deficiências que se estabelecem sobre os sistemas de avaliação que se aplicam para melhorar os sistemas educativos. De outro, está a constatação dos limites técnicos dos sistemas, o sentido e a finalidade que tem a avaliação, e sua função oculta na sociedade.

É necessária uma racionalização na distribuição correta dos gastos e recursos no setor educativo, dada a sua autonomia e, conseqüentemente, o fato de prestar contas de forma sistemática sobre os resultados obtidos.

As implicações da avaliação são evidenciadas na prática educativa e envolvem o programa, o docente, o estudante e o currículo em geral, com o objetivo de emitir opiniões e critérios assertivos sobre o processo educativo e seus resultados.

É necessário que o educador aprenda mais sobre este tipo de provas padronizadas de objetivos e resultados, e que ele e a comunidade educativa reconheçam as deficiências e as evidências avaliativas dessas provas. Implica, então, que os educadores, antes de aplicar essas provas, revisem cada item para saber o que avaliam e se são coerentes na sua redação e contextualização. Igualmente, sua tarefa é educar a comunidade acadêmica insistindo que essas provas não são o único indicador de qualidade educativa, e que existem outras formas de avaliar as destrezas e habilidades cognitivas significativas dos estudantes, e que podem ser abordadas educativamente por docentes idôneos nas áreas de conhecimento desde os constructos ex ante e ex post à realidade educativa.

Os educadores possuem a grande responsabilidade de orientar a comunidade educativa sobre o valor de avaliar e de discernir sobre qual é a melhor opção para medir os resultados do processo de ensino e aprendizagem. É claro que se deve avaliar, mas as provas padronizadas de ponderação de resultados não são a única e indispensável maneira de avaliar o ensino e os conhecimentos. É necessário, por tanto, que os educadores mostrem evidências de acompanhamento avaliativo quanto à qualidade educativa e, assim, demonstrar que as provas padronizadas não são o único horizonte para avaliar. As provas padronizadas respondem a intencionalidades mercantis e, por tanto, avaliam aplicando itens de forma universal, sem considerar as circunstâncias particulares dos ambientes escolares e seus contextos geográficos.

A avaliação deve ser articulada dentro de um conjunto ou sistema mais amplo de ações e políticas educativas, deve contemplar um processo de reflexão coletiva sobre o estado da educação e os caminhos para melhorá-la, deve estar a serviço do desenvolvimento de um sentido de responsabilidade compartilhada pela educação como um bem público. Igualmente, os sistemas de avaliação regionais necessitam ampliar progressivamente o horizonte dos fins educativos que são objetos de avaliação para que, gradualmente, criem-se avaliações de crescimento dos estudantes como projeto de longo prazo, exigindo um compromisso efetivo do Estado e um planejamento cuidadoso do desenho do sistema, assim como um bom investimento na conformação de equipes de qualidade e recursos

econômicos significativos para a implementação dos processos, assumindo uma atitude firme de transparência sobre os resultados e a prestação de contas à sociedade. Por tanto, os ministérios da educação possuem compromissos fundamentais quanto aos resultados da avaliação quando haja problemas para investir os recursos necessários para levar à diante os projetos referentes aos sistemas de avaliação, que devem ser objeto de revisão periódica sobre a qualidade técnica e a ingerência de diferentes atores educativos.

A referência sobre a avaliação por competências tem sido uma das variáveis mais importantes assumidas desde as políticas educativas no cenário internacional, já que são vários os países que têm se interessado em melhorar os resultados avaliativos das instituições educativas e, conseqüentemente, dos seus estudantes. As avaliações por competências têm orientado as políticas educativas à escolha, assim como ao esforço acadêmico e à prestação de contas das instituições educativas entendidas como centros públicos.

A avaliação tem estado presente em todos os cenários e sistemas educativos, obedecendo à imperante convocação à globalização educativa, o que tem levado a evidenciar os resultados a partir dos mecanismos e dos rankings publicitários dos centros educativos.

Neste sentido, a IEA e a OCDE são instituições internacionais que se têm rotulado como as impulsionadoras e difusoras das políticas, processos e aplicação das avaliações por competências. Assim, as provas PISA são um exemplo concreto e real dos modelos propostos, tanto que essas provas se converteram no paradigma que deve ser seguido em quanto a competências, técnicas e metodologias avaliativas, ao mesmo tempo em que conseguiram envolver outros agentes sociais, como os meios de comunicação e a atenção da opinião pública. Um exemplo é o caso particular da Espanha, a partir da Lei Orgânica da Educação de 2006, em que se permite a inclusão de competências cidadãs e sociais.

Desde as unidades de avaliação educativa, tem-se conseguido certos níveis de autonomia com respeito aos conselhos avaliativos, criando uma distância entre o avaliador e o avaliado para se aproximar aos modelos dos sistemas avaliativos internacionais, que podem ser positivos à medida que consigam reorientar o planejamento curricular das competências, sem se esquecer dos efeitos negativos, como estreitamento dos conteúdos transmitidos e a discriminação

existente entre estudiantes que consiguen excelentes resultados.

Por tanto, a avaliação por competências é um instrumento bastante importante na implementação de políticas educativas dos países e de seus contextos regionais.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barrera-Osorio, F., Maldonado, D. y Rodríguez, C. (2012). *Calidad de la Educación básica y media en Colombia: diagnóstico y propuestas*. Bogotá: Universidad del Rosario.

Baye, A. et al. (2006): *A Set of Indicators to Measure Equity in 25 European Union Education Systems*. Report for the European Commission. Liège: Service de Pédagogie.

Biesta, G. (2014). ¿Medirlo que valoramos o valorarlo que medimos? *Globalización, responsabilidad y la noción de propósito de la educación*. *Pensamiento Educativo*, 51(1), 46-57. Recuperado de <http://pensamientoeducativo.uc.cl/files/journals/2/articles/618/public/618-1696-2-PB.pdf>

Blanco, R. y Cussato, S. (s. f.). *Desigualdades educativas en América Latina: todos somos responsables*. Santiago de Chile: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).

Bolívar, A. (1994). *La evaluación de centros: entre el control administrativo y la mejora interna*. En J.M. Escudero Muñoz y M. T. González González (Eds.), *Profesores y escuela ¿hacia una reconversión de los centros y la función docente?* Madrid: Ediciones Pedagógicas, 251-282.

Calero, J. y Josep-Oriol E., (2007): *Evaluación de servicios educativos: el rendimiento en los centros públicos y privados medido en PISA-2003*. *Hacienda Pública Española*, n. 83 (4/2007), pp. 33-66.

Cano, E. (1998). *Evaluación de la calidad educativa*. Madrid: La Muralla.

Casanova, M. (2012). *El diseño curricular como factor de calidad educativa*. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 10(4), 6-20. Recuperado de <http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol10num4/art1.pdf>

Cassella, Z. (2015). La calidad y la equidad de la educación pública en Colombia: hacia la búsqueda de la competitividad (tesis doctoral). Universidad de Baja California, México. Recuperado de <http://ubc.edu.mx/wp-content/uploads/2013/05/ TESIS-DOCTORAL-Zully-Casella-Urbano-OFICIAL.pdf>

Coleman, J. et al. (1966). Equality of Educational Opportunity. Washington: Office of Education.

Cordero, J. M. E. Crespo y F. Pedraja (2013): Rendimiento educativo y determinantes según PISA: Una revisión de la literatura en España. Revista de Educación, DOI: 10.4438/1988-592X-RE2011-362-161.

Delgado, M. (2014). La educación básica y media en Colombia: retos en equidad y calidad. Bogotá: Fedesarrollo.

Duarte, J., Bos, M. y Moreno, J. (2012). Calidad, igualdad y equidad en la educación colombiana; análisis de la prueba Saber 2009. Recuperado de <http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/123456789/3380/Calidad%2c%20Igualdad%20y%20Equidad%20en%20la%20Educaci%3bn%20Colombiana%20%28An%3a1lisis%20de%20la%20prueba%20SABER%202009%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Egido, I. (2005). Reflexiones en torno a la evaluación de la calidad educativa. Tendencias Pedagógicas, 10, 17-28.

Elliot, J. (2002): The paradox of educational reform in the evaluatory state: implications for teacher education. Prospects, vol. XXXII, n. 3.

Freeman, D.J. Kuhs, T.M. Porter, A.C. Floden, R.E., Schmidt, W.H., & Schwille, J.R. (1983). Do textbooks and tests define a natural curriculum in elementary school mathematics? [Definen los textos y las pruebas un curriculum natural para las matemáticas en la escuela primaria?] en Elementary School Journal, 83 (5), 501-513.

Gairín, J. (2009): Usos y abusos de la evaluación. La evaluación como autorregulación, en Gairín, J. (ed.) Nuevas funciones de la evaluación. Madrid, Ministerio de Educación.

Galvez, 2005, Reflexiones en torno a la evaluación de la calidad educativa

Inmaculada, Universidad Autónoma de Madrid, *Tendencias Pedagógicas* 10, 2005 17-28.

García-Valiñas, M. M. Muñoz-Pérez y J. Suárez-Pandiello (2012): The determinants of non-cognitive education: does school matter? Empirical evidence from Spain. XIX Encuentro de Economía Pública. Santiago de Compostela.

Gardner, H. (1994). Multiple intelligences: The theory in practice [Inteligencias múltiples: la teoría en práctica] en *Teachers' College Record*, 95 (4), 574-583.

Glennerster, H. (1991) Quasi-Markets for Education? *The Economic Journal*, vol. 101, n. 408, pp. 1268-1276.

González Galán, A. (2004). Evaluación del clima escolar como factor de calidad. Madrid: La Muralla.

Granheim, M., Kogan, M. y Lundgren, U. (Eds.) (1990). Evaluation as Policymaking. Introducing Evaluation into a National Decentralised Educational System. London: Jessica Kingsley.

Harvey, L. y Green, D. (1993). Defining Quality. *Assesment & Evaluation in Higher Education*, 18 (1), 9-30.

Instituto de Evaluación (2010): PISA. Programa para la evaluación internacional de los alumnos OCDE. Informe español. Madrid: Instituto de Evaluación.

López Rupérez, F. (1997). La gestión de calidad en educación. Madrid: La Muralla.

Munévar, D. (2017). Análisis de la política educativa colombiana desde la teoría del constructivismo estructuralista. *Diversidad, Innovación y Política Educativa*, 6(2), 67-80.

Muñoz-Repiso, M. et al. (1995). Calidad de la educación y eficacia de la escuela. Estudio sobre la gestión de los recursos educativos. Madrid: CIDE.

Muñoz-Repiso, M. (2001). Prólogo a la edición en español de D. Reynolds et al., *Las escuelas eficaces. Claves para mejorar la enseñanza*. Madrid: Santillana.

Murillo, F. J. y Román, M. (2010). Retos en la evaluación de la calidad de la educación en América Latina. *Revista Iberoamericana de Educación*, 53, 97-120.

- Poggi, M. (2014). La educación en América Latina: logros y desafíos pendientes: documento básico. Buenos Aires: Santillana.
- OECD (2011): PISA 2009 Results: Students On Line: Digital Technologies and Performance (Volume VI). París: OCDE.
- OECD (2010): PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do: Student Performance in Reading, Mathematics and Science (Volume I). París: OECD.
- OECD (2005): The definition and selection of key competencies. París: OCDE.
- Orden, A. De La (2000). La función optimizante de la evaluación de programas educativos. *Revista de Investigación Educativa*, 18 (2), 381-389.
- Pérez Gómez, A. y Jimeno Sacristán, J. (1994). *Evaluación Educativa 1*. Sevilla: Junta de Andalucía.
- Pérez Juste, R. (2000). La evaluación de programas educativos: conceptos básicos, planteamientos generales y problemática. *Revista de Investigación Educativa*, 18 (2), 261-287.
- Pérez Juste, R. Rupérez, F. Peralta, M. D. YMunicio, P. (1999). *Hacia una educación de calidad: gestión, instrumentos y evaluación*. Madrid: Narcea.
- Ramón, M. (2015). Inclusión y equidad: una educación que multiplica oportunidades. *Entreculturas*, 34, 428-453. Recuperado de [https://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/131655/1/ENTRECULTURAS\\_Inclusion\\_y\\_equidad\\_Una\\_ed.pdf](https://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/131655/1/ENTRECULTURAS_Inclusion_y_equidad_Una_ed.pdf)
- Ravela, P. (2008). Las evaluaciones educativas que América Latina necesita. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 1(1), 45-63.
- Ravitch, D. (2010): *The Death and Life of the Great American School System: How Testing and Choice Are Undermining Education*. New York: Basic Books.
- Ray, A., Helen E. y Tanya Mc, (2009). School Value Added Measures in England. *Revista de Educación*, n. 348, pp. 47-66.
- Ríos, C. (2001). Procesos de acreditación y evaluación en los EU y México: un estudio comparativo. *Revista de la Educación Superior*, XXX (119), 57-67.

Tiana, A. (1993). Evaluación de centros y evaluación del sistema educativo. *Bordón*, 45, 295-305. Tiana, A. (1996). La evaluación de los sistemas educativos. *Revista Iberoamericana de Educación*, 10, 37-61.

Toch, T. (2006): *Margins of Error: The Education Testing Industry in the No Child Left Behind Era*. Education Sector Reports.

Weiler, H. N. (1990). Decentralisation in educational governance: an exercise in contradiction. En M. Granheim, M. Kogan y U. Lundgren (Eds.): *Evaluation as Policymaking. Introducing Evaluation into a National Decentralised Educational System*. London: Jessica Kingsley, 42-65.



# 5

**EL PROFESOR COMO INVESTIGADOR  
DE SU ACCIÓN PEDAGÓGICA EN LA  
FORMACIÓN INICIAL DOCENTE**

**THE PROFESSOR AS A RESEARCHER  
OF HIS PEDAGOGICAL ACTION IN  
TEACHING INITIAL TRAINING**

**Rodrigo Ruay Garcés**

Doctor en Ciencias de la Educación

Universidad de la Serena – Chile

[rruay@userena.cl](mailto:rruay@userena.cl)

## **RESUMEN**

En este artículo el autor presenta una reflexión, situada en el ámbito de la formación inicial de profesores en Chile, a partir de los hallazgos investigativos, situados en el enfoque de la investigación acción. Entendida como una forma de estudiar, de explorar una situación educativa con la finalidad de mejorarla, en la que intervienen como indagadores los implicados en la realidad estudiada, en este caso de los estudiantes conducentes a grado, en el proceso de prácticas profesionales en contexto laboral.

La experiencia pedagógica que realizan los futuros profesores en las aulas de escuelas y liceos es un requisito normado en el proyecto formativo de las carreras pedagógicas de las universidades, donde cada institución formadora tiene definido su propio enfoque dado que es una actividad curricular habilitante para la titulación.

Se instala la necesidad que el profesor, a partir de su propia práctica en las aulas, se convierta en un investigador de su quehacer profesional.

**Palabras clave:** profesional de la educación, investigador de su práctica, profesional reflexivo, formación inicial.

## SUMMARY

In this article, the author presents a reflection, located in the field of initial teacher training in Chile, based on research findings, located in the focus of action research. Understood as a way of studying, of exploring an educational situation in order to improve it, in which those involved in the studied reality intervene as inquirers, in this case of the students leading to a degree, in the process of professional practices in an aboral context.

The pedagogical experience of future teachers in the classrooms of schools and high schools is a standard requirement in the educational project of the pedagogical careers of the universities, where each training institution has its own approach defined as it is an enabling curricular activity for the titling

The need arises that the teacher, from his own practice in the classroom, becomes an investigator of his professional work.

**Key words:** education professional, researcher of his practice, reflective professional, initial training.

## INTRODUCCIÓN

La investigación-acción ha sido en estos últimos años un tema recurrente en investigaciones preferentemente en relación a la formación continua de profesores y en menor grado sobre la formación inicial de estos.

Stenhouse, L. (1998) nos ofrece un concepto de investigación y los beneficios

que ésta tiene para el profesor: “la investigación es una indagación sistemática, mantenida, planificada y autocrítica que se encuentra sometida a la crítica pública y a las comprobaciones empíricas en donde éstas resulten adecuadas”. (p. 41). Señala que la investigación es educativa en el sentido que puede relacionarse con la práctica de la educación. Este sería el punto de encuentro con la investigación-acción que se basa en la práctica del profesor. Por otra parte señala que investigar en la acción implica que el profesor es el responsable del “acto investigador”, donde su rol es ser actor que indaga sobre su propia práctica.

Uno de los desafíos de la formación actual de profesor dice relación con la vinculación que ha de tener la institución formadora con la escuela y su contexto socio cultural. Este vínculo adquiere relevancia aún más cuando abordamos la construcción de conocimiento pedagógico, como se enseña a seleccionar y discriminar información accesoria de la fundamental. Las respuestas no solo son pedagógicas, sino también sociales, políticas y culturales, de ahí que se haga necesario brindar herramientas investigativas que faciliten la tarea profesional del profesor.

Como señala Marcelo (2011), hay cambios que influyen en la identidad del profesor, determinados por una multiplicidad de variables que afectan el contexto valórico, de aula y político administrativo.

### **1.0. El trayecto profesional de un docente**

Según la Unesco (2013), al referirnos a la carrera profesional del docente se debiera considerar las diferentes etapas por las que transita este profesional a lo largo de su vida: los primeros tres años de trabajo marcan una etapa de fuerte compromiso, en la cual necesitan sistemas de acompañamiento y mentorías de profesores con más experiencias. Entre los cuatro y siete años los docentes comienzan a construir su identidad profesional y desarrollan cierta eficacia en las aulas. Luego, entre los ocho y quince años es la etapa de transición, con ciertas tensiones y conflictos ya que algunos docentes comienzan a tomar cargos directivos de responsabilidad que tensionan su toma de decisiones. En la etapa que los profesores alcanzan entre los dieciséis y veintitrés años de vida profesional surgen problemas tanto de motivación como de compromiso. En la etapa más avanzada que va entre los 24 a 30 años de servicio los docentes experimentan mayores desafíos para mantener la motivación. Por sobre los 31

años de experiencia docente la motivación desciende notoriamente ya que la preocupación está en el retiro.

Esta clasificación, antes señalada, debiera ser considerada a la hora de generar programas de formar continua para la mejora de las prácticas docentes en las instituciones donde el profesor reflexione e investigue de su propia practica (Feiman- Nemser,2001).

La investigación centrada en los problemas que vivencian día a día los profesores en el aula fue definida por Elliot (2005) como un tipo de investigación relacionada con los problemas prácticos y cotidianos de los profesores.

En este contexto los problemas guían la acción del profesor, para una exploración reflexiva y de resolución de problemas, lo que permite que el docente reflexione sobre su práctica para introducir mejoras. De esta manera, la propuesta de Schön (1992) sobre el profesional reflexivo, adquiere significado.

Santos (1997) señala que los procesos de cambio en los currículos y en la práctica del docente, deben ser guiados por la investigación –acción, con sus principales actores, los profesores, a partir de las formas particulares de organizar y desarrollar la enseñanza.

En la práctica, a nivel de la formación de los futuros docentes, hemos descubierto que un currículum no es una especificación que se limita solamente a ser implementado en el aula, ni a ejecutarse por el sólo hecho de ser prescrito y decretado desde instancias superiores. El currículum ha de ser interpretado por el profesional de la educación, adaptado a las necesidades educativas y del contexto en que se desenvuelven sus alumnos.

En este contexto, durante la formación del profesor se ha ido incorporando como una estrategia investigativa los diarios reflexivos de sus experiencias de aprendizaje. En ciertos intervalos se le pide escribir los resúmenes reflexivos de sus diarios, contestando también a algunas preguntas que tienen como objetivo registrar por escrito sus experiencias, sus sensaciones, conceptos del aprendizaje y de la enseñanza, así como imágenes de sí mismo, primero del ideal y después la imagen real de sí mismo. La reflexión individual en los diarios es seguida por los seminarios colectivos de la reflexión que permiten a los aprendices que compartan sus experiencias.

También se han generado propuestas de acciones tendientes a mejorar las prácticas de los profesores utilizando la reflexión como un elemento de importancia en el proceso de enseñanza-aprendizaje que orienta al profesor, es así como el Marco para la Buena Enseñanza (MBE, 2003) señala que los profesores como actores importantes en el proceso de enseñanza deben ser conscientes de los procesos que realizan tendientes al mejoramiento de la calidad de la educación, por lo que se hace necesario que reflexionen sobre su propia práctica para tomar las decisiones más adecuadas en el desempeño de su rol.

Cuando se reflexiona sobre lo que se está haciendo según Schön (1995) podemos hablar de reflexión en la acción. Esta idea de la reflexión en la acción es habitual en la vida diaria y adopta determinadas características propias de la práctica profesional. Supone un elemento de repetición. En este caso el profesor tiende a repetir sus acciones y va teniendo un bagaje de expectativas, que le sirven de base para sus actuaciones posteriores, logrando así tomar buenas decisiones. Aprende, qué debe buscar y cómo responder a los hallazgos. Esta experiencia contribuye a incrementar su conocimiento en la práctica. Este conocimiento profesional le permite confiar en su especialización, ya que al surgir situaciones diferentes a las que está habituado, le generarán dudas, que lo llevarán a revisar la situación con el propósito de buscar soluciones.

El proceso de reflexión en la acción permite que el profesor sea un investigador de su propia práctica en el contexto profesional en el que se desenvuelve.

El MBE (2003) resalta la importancia del trabajo colaborativo y la reflexión colectiva que realiza en conjunto con sus pares en relación a su quehacer docente:

“La reflexión colectiva y el trabajo en equipo con el resto de los profesionales del establecimiento constituye un elemento fundamental de la labor docente que le permite mejorar sus prácticas, mejorar el conocimiento de sus alumnos así como sus propios conocimientos. En este sentido, promueve y participa activamente en actividades de reflexión sobre sus prácticas de trabajo colaborativo con otros colegas para implementar las actividades de enseñanza y del proyecto educativo de la escuela, contribuyendo a asegurar la calidad de la enseñanza de su establecimiento”. (p.34).

Hargreaves (1999) sugiere que los nuevos modos de la investigación educativa sean explorados, incluyendo el entrenamiento y el apoyo de más profesores en habilidades de la investigación buscando acoplamientos entre los cuerpos existentes del conocimiento y el soporte de la colaboración entre todos los componentes del sistema educativo.

Mediante esta modalidad de trabajo conjunto y articulado, se propone que los estudiantes aprendan a trabajar en equipo, para que más adelante puedan hacer de la cultura de la colaboración una modalidad de trabajo en las escuelas. Estas relaciones se establecerían de la siguiente forma:

- Entre pares, quienes comparten su trabajo (inquietudes, dudas, expectativas) y su aprendizaje.
- Entre estudiantes y profesor, se establece una relación en la que el docente es un facilitador de los aprendizajes de los alumnos y aporta su experiencia al servicio del aprendizaje.
- Entre los profesores, con el fin de compartir experiencias y tomar decisiones tendientes al cambio.
- Entre unidad de educación e investigación de la universidad y la escuela, propiciando un trabajo articulado.

Para lograr estas relaciones de colaboración, y tal como lo plantean Johnson & Johnson (1997) los elementos centrales para este trabajo colaborativo son cooperación, responsabilidad y comunicación.

## **CONCLUSIÓN**

Este análisis de los itinerarios formativos de los estudiantes de Pedagogía nos permite concluir que:

el actual modelo de formación de las prácticas pedagógicas profesionales de Pedagogía, está centrado en aspectos de orden administrativo y muy incipientemente en los de orden pedagógico. La organización de las prácticas que realizan los estudiantes en las escuelas responden más bien al cumplimiento de reglamentos consignados en el proyecto curricular de la carrera, y se incorporan elementos emergentes como una prueba que debían rendir los estudiantes de

pedagogía a nivel nacional, la que evalúa el conocimiento disciplinar y pedagógico de los egresados de las carreras de pedagogía. Lo que da cuenta de un modelo de formación que se caracteriza por enfatizar en la adquisición y dominio de conocimientos que debe poseer el docente, determinándose su calidad por la amplitud de contenidos o saberes que considera el currículo de formación, lo que, según Joyce, Weil & Calhoun (2002), denominarían la familia de los modelos conductistas.

En cuanto a la relación entre los diversos intervinientes en el proceso de formación de los estudiantes se concluye que existe poca interacción entre ellos, no se observa un trabajo articulado con la participación directa de los orientadores en el trabajo del aula, sino más bien se observa una actitud pasiva por parte de éstos, cuya función fue de escuchar y de intervenir cuando se les pedía que lo hicieran. Lo que reafirma lo anterior en orden a ser un modelo de formación conductista y centrado en quien enseña, donde la participación de los estudiantes se reduce a observar y opinar sólo en situaciones muy particulares.

El programa de formación de las prácticas pedagógicas de la Escuela de Pedagogía está basado en la metodología de la investigación tradicional, aunque se postula un trabajo cooperativo entre orientadores (profesores guías de las escuelas, profesores supervisores de práctica), que debiera promover una acción conjunta para abordar los problemas reales con que los estudiantes se vean enfrentados en la práctica.

No obstante lo anterior, se ha comenzado a instalar una metodología de trabajo basada en las etapas de la investigación-acción que contribuya a que tanto alumnos como orientadores conozcan una nueva metodología para abordar los problemas de la práctica real en el aula. Lo que pone de presente un modelo de formación basado en la orientación reflexiva con un enfoque de la investigación-acción y formación del profesorado para la comprensión. Stenhouse (1998); Pérez (2000).

Dentro de los efectos que podemos esperar de las prácticas pedagógicas de la Escuela de Pedagogía con base en la metodología de la investigación-acción en el pensamiento de los involucrados, se concluye que los estudiantes sometidos a esta metodología de formación demuestran mayores competencias de reflexión sobre las situaciones vivenciadas en su proceso de formación.

En cuanto a los procesos de aula se concluye que los estudiantes en práctica demuestran una leve mejoría en relación a la estructura social y organizativa de la clase, que permita una mejor relación con sus estudiantes y organizar adecuadamente los tiempos destinados a los momentos de la clase. Finalmente se puede señalar que el programa de formación basado en la investigación-acción como recurso metodológico en el proceso de prácticas pedagógicas de los estudiantes en práctica final, provocará un impacto significativo en la capacidad de reflexión sobre la enseñanza de los estudiantes, y en menor grado en la acción de enseñanza, convirtiéndose la investigación-acción como un dispositivo importante en la formación inicial de profesores, especialmente en el momento en las carreras de pedagogía que se encuentra en un proceso de renovación curricular.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Caetano, A (2001). A mudança dos professores em situações de formação, pela investigação-acção. Tesis doctoral no publicada, Universidad de Lisboa. Lisboa.
- Carr, W., & Kemmis, S. (1988). Teoría crítica de la enseñanza. La investigación acción en la formación del profesorado. Barcelona: Martínez Roca.
- Elliot, J. (2005). La Investigación-acción en educación. 5ª Ed. Madrid: Morata.
- Hargreaves, A. (1999). The Knowledge-Creating School. *British Journal of Educational Studies*, 47(2), 122-144.
- Johnson, D.& Johnson, F. (1997). *Joining Together: Group Theory and Group Skills*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Joyce, B.; Weil, M., & Calhoun, E. (2002). *Modelos de enseñanza*. Barcelona, España: Gedisa,
- Feiman-Nemser, S. (2001). From Preparation to Practice: Designing a Continuum to Strengthen and Sustain Teaching. *Teachers College Record*, 103(6), 1013-1055.
- Joyce, B., Weil, M. & Calhoun, E. (2002). *Modelos de enseñanza*. Gedisa: Barcelona.



- Kemmis, S. & MacTaggart, R. (1988). *Cómo planificar la investigación –acción*. Barcelona : Laertes.
- Levin, B. & Rock, T. (2003) .The effects of collaborative action research on preservice and experienced teacher partners in professional development schools. *Journal of Teacher Education*; 54;135.
- Lewin, K. (1946). Action research and minority problems. *Journal of Social Issues*, 2 (4), pp. 34-46.
- Marcelo, C. (2011). La profesión docente en momentos de cambios. ¿Qué nos dicen los estudios internacionales? *CEE Participación Educativa*, 16, marzo 2011, pp. 49-68
- Marcelo, C y Vaillant, D. (2013). *Desarrollo Profesional Docente*, 3era Edición. Madrid España: Editorial Narcea.
- Mc Lean, V. (1999). *Becoming a teacher: the person in the process*. En Lipka & Brinthaupt (Ed) *The role of self in teacher development*: State University of New York Press.
- Ministerio de Educación (2003) *Marco para la Buena Enseñanza*. Santiago, Chile: Autores.
- Pérez, A. (2000). Capítulo XI. La función y formación del profesor/a en la enseñanza para la comprensión. Diferentes perspectivas, en José Gimeno Sacristán y Ángel Pérez Gómez. *Comprender y transformar la enseñanza*, 9.ª ed., Madrid: Morata. Pp. 398-429.
- Santos, M.(1997).*La luz del prisma: para comprender las organizaciones educativas*. Editorial Algibe.
- Schön, D. (1995). *Formar professores como profissionais reflexivos*. em *Temas de Educação* 1. Coordenação de António Nóvoa. Publicações Dom Quixote. Instituto de inovação educacional. Nova enciclopédia. Lisboa.pp 73-96.
- Schön, D. (1992). *La formación de profesionales reflexivos: hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Editorial Paidós. Barcelona.

- Sparks-Langer, G., Simmon, J., Pasch, M., Colton, A. & Starko, A. (1990). Reflective Pedagogical Thinking: How can be promete It, mesure It? *Journal of Teacher Education*, 41, (4) 23-32.
- Stenhouse, L. (1998). *La Investigación como base de la enseñanza*. Editorial Morata. Traducido por Guillermo Solana. Cuarta Edición.
- Suarez, M. (2002). Algunas reflexiones sobre la investigación-acción colaboradora en la educación. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 1 (1), 15-34.
- Unesco. (2013). *Antecedentes y criterios para la elaboración de políticas docentes en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: publicado por la oficina regional de educación para América Latina y el Caribe (OREAL/ UNESCO).

## 6

**LA COMPETENCIA INVESTIGATIVA  
EN LA FORMACIÓN DOCENTE. CASO  
PROGRAMA LICENCIATURA EN  
MATEMÁTICAS DE LA UNIVERSIDAD  
DE SUCRE****THE RESEARCH COMPETENCE  
IN TEACHER FORMATION. CASE  
OF THE PROGRAM BACHELOR IN  
MATHEMATICS OF THE UNIVERSITY OF  
SUCRE**

**Wendy Arrieta Padilla<sup>1</sup>**

**Alexandra Ocón Barrios<sup>2</sup>**

## **RESUMEN**

En el presente artículo se analiza la competencia investigativa en los docentes

<sup>1</sup> Licenciada en Matemáticas de la Universidad de Sucre. Estudiante de Maestría en Educación del Sue Caribe, sede Universidad de Sucre. Tutora del Programa Todos a Aprender. Miembro del grupo de Investigación Proyecto Pedagógico. Universidad de Sucre. Correo electrónico: wendyarrietapadilla@gmail.com.Tel:3135661721

<sup>2</sup> Licenciada en Educación Básica con Énfasis en Humanidades Lengua Castellana. Estudiante de Maestría en Educación del Sue Caribe, sede Universidad de Sucre. Docente catedrático de la universidad de Sucre. Correo electrónico:Alexa.con@hotmail.com. Tel: 3116632848

en formación pertenecientes al Programa Licenciatura en Matemáticas de la Universidad de Sucre, en aspectos asociados con el reconocimiento de contexto para investigar, práctica formativa, producción de conocimiento, espacios de formación, capacidad de indagación, y algunas dificultades presentadas durante su proceso formativo frente al componente investigativo. De igual forma, se proponen un plan de mejoramiento enfocado a estrategias, herramientas y recursos que posibilitan el desarrollo de habilidades investigativas en los estudiantes y docentes.

**Palabras Claves:** Competencia investigativa, formación docente, investigación formativa, práctica docente.

### **ABSTRACT**

In the present article the research competence in the teachers in formation of the Program Bachelor in Mathematics of the University of Sucre is analyzed, in aspects associated with the recognition of the context to research, formative practice, knowledge production, spaces of formation, capacity of researching, and some difficulties presented during his formative process in front of the research component. Likewise, an improvement plan focused on strategies, tools, and resources to enable the development of researching skills in students and teachers is proposed.

**Keywords:** Research competence, teacher formation, formative research, teaching practice.

### **INTRODUCCIÓN**

Este trabajo presenta los resultados obtenidos en la realización de la investigación “Desarrollo de la Competencia Investigativa en la Formación de Docentes del Programa Licenciatura en Matemáticas de la Universidad de Sucre”, cuyo objetivo general es, analizar el desarrollo de la competencia investigativa desde la visión de los docentes en formación pertenecientes al Programa de Licenciatura en Matemáticas de la Universidad de Sucre para detectar logros y deficiencias en su proceso formativo. Durante este proceso se analizaron elementos teóricos y prácticos al momento de abordar una actividad investigativa, y como se evidenció durante el periodo de su práctica,

comprendido en el primer semestre del año 2017. La metodología empleada fue cualitativa, como método se utilizó el estudio de caso, bajo los sustentos teóricos y orientaciones que brindan Hernández, Fernández y Baptista (2014). En la investigación participaron ocho estudiantes que cursaron la práctica docente. El marco teórico está fundamentado en las apreciaciones de Stenhouse (1998) y Tobón (2008), frente a la complejidad que exige desarrollar la competencia investigativa en los estudiantes. Entre los principales resultados se puede señalar la necesidad de intervenir pedagógica y didácticamente en la forma cómo se está desarrollando la competencia investigativa, y cómo ésta se aplica en la práctica docente, teniendo en cuenta el perfil del egresado del Programa de Licenciatura en Matemáticas. La competencia investigativa se debe desarrollar como un proceso alternativo para que realmente se promueva una cultura investigativa, de este modo, elementos como la motivación, reflexión, colaboración durante el quehacer docente cobraran sentido y significado, permitiendo así una transformación del contexto. Sin embargo, un docente en formación que integra en su práctica pedagógica la investigación de acuerdo a las necesidades y problemas del contexto es un docente que requiere las condiciones y elementos suficientes al momento de desarrollar procesos investigativos.

### **DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN.**

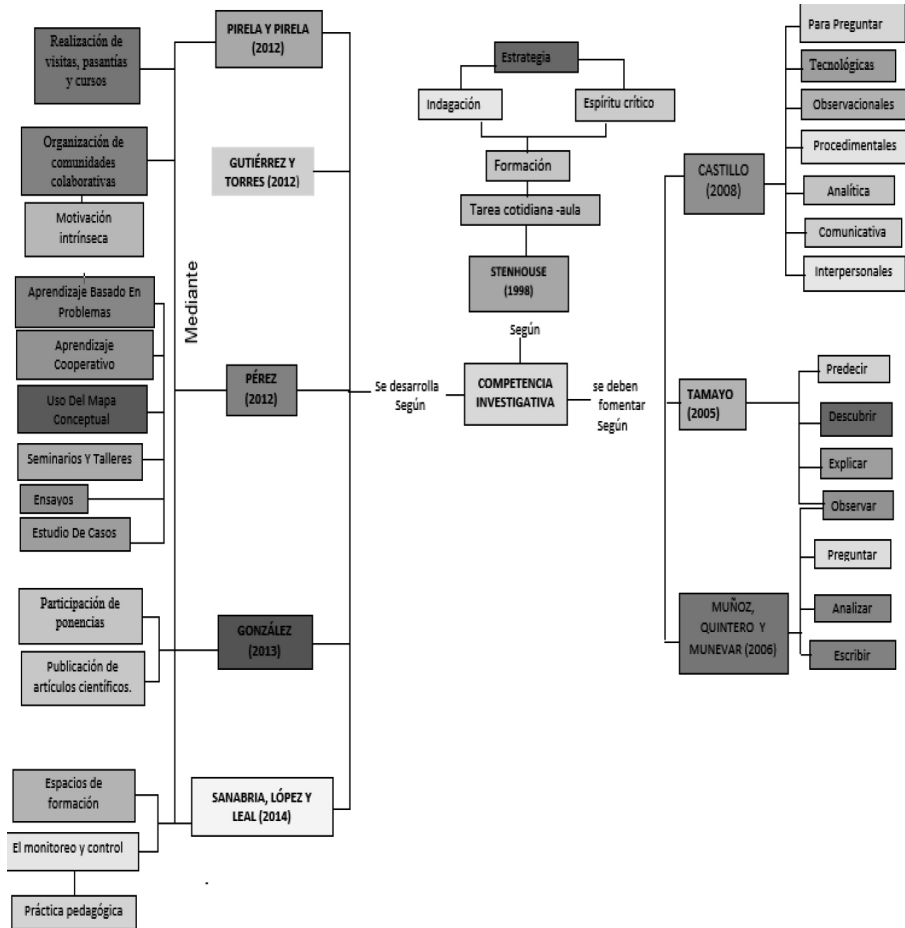
Inicialmente se hizo un proceso de indagación, revisión y análisis de las investigaciones relacionadas con el desarrollo de la competencia investigativa en los docentes en formación, al respecto Muñoz, Quintero y Munévar (2006), enfatizan en la importancia de desarrollar en esta competencia para que los docentes en proceso de formación alcancen a interpretar, argumentar y proponer alternativas a las posibles problemáticas surgidas en el contexto educativo desde cualquier nivel. Desde esta postura, se pretende realizar un aporte significativo en la práctica docente analizando la competencia investigativa desarrollada en estos docentes, con la finalidad de promover en los docentes la necesidad de fortalecer de manera permanente el componente investigativo mediante la indagación, exploración y la puesta en práctica de tal forma que se despierte un espíritu crítico e investigativo frente a los constantes cambios que se encuentra inmerso la sociedad que influyen directamente en el desarrollo integral del estudiante.

Desde nuestro recorrido teórico con respecto a la manera como se está abordando la competencia investigativa en los docentes en formación para ello se focalizaron las categorías de competencias investigativas y formación docente, la primera responde al conjunto conocimientos, habilidades, actitudes y destrezas que se requieren para desarrollar una actividad investigativa, en el cual es necesario un proceso formativo; este proceso de formación podría desarrollarse durante las prácticas pedagógicas (Abella y Pachón, 2011) y la segunda según Díaz (1993) es el reencuentro del hombre con una cultura derivada por los seres humanos a lo largo su historia, también la define como actividad exclusivamente humana, mediante la cual el ser humano es capaz de recrear la cultura. Así mismo, Villegas (2008) la concibe como la transformación de la esencia humana, es un proceso de cambio, permanente en el que ser humano se forma, se construye como persona, este proceso se dinamiza mediante acciones encaminadas hacia la transformación.

## **MARCO TEÓRICO**

Los aportes teóricos que enmarcan esta investigación parte de los postulados de Stenhouse (1998) al apreciar la investigación como una tarea cotidiana en los procesos de formación, en donde el aula se convierte en el espacio oportuno para desarrollar la competencia investigativa en los docentes y estudiantes; este autor plantea que la investigación es un proceso de indagación sistemática y autocrítica, en el cual debe fundamentarse en la curiosidad constante y debe ser desarrollada a partir de una estrategia.

Ahora bien, los referentes teóricos de esta investigación se resumen de la siguiente manera:



Esquema. Referentes teóricos sobre el desarrollo de la competencia investigativa.

De acuerdo al esquema anterior, se puede resaltar que el desarrollo de la competencia investigativa tiene lugar en el aula de clase como escenario que permite acercarnos al problema y es la única herramienta que tiene el docente para comprender el mundo de sus estudiantes, de esta manera se parte de los presupuestos teóricos de Stenhouse al plantear la indagación, curiosidad y autonomía como elementos que orientan el proceso de formación de la competencia investigativa, el cual se hace a partir de una estrategia.

Teniendo en cuenta que el desarrollo de esta competencia es un proceso

complejo que implica intervenir desde lo didáctico y pedagógico, como lo deja ver Muñoz, Quintero, Munévar (2006); Castillo (2008) y Tamayo (2005) para desarrollarla es necesario que el estudiante posea las habilidades, capacidades y destrezas relacionadas con observar, analizar, interpretar, preguntar, comunicar, argumentar y proponer alternativas de solución a un problema dado, para esto los docentes que orientan los procesos investigativos deben de estar preparados para generar esos escenarios propicios que permiten desarrollar la competencia investigativa, el cual se ve evidenciada en la calidad de las intervenciones que nuestros estudiantes realizan cuando participan activamente actividades investigativas tales como; comunidades colaborativas, seminarios, talleres, ponencias, congresos, en semilleros, tales como lo plantean Pírela y Pírela (2002), Gutiérrez y Torres (2012), Pérez (2012) como una necesidad y oportunidad que tienen los docentes y estudiantes para mostrar los verdaderos avances que se dan dentro del proceso de aprendizaje y enseñanza; y además comprender al sujeto desde la cotidianeidad y espontaneidad.

## **METODOLOGÍA**

La metodología usada fue de carácter cualitativo, la cual permite comprender el fenómeno social seleccionado en un tiempo y espacio determinado. Se optó por utilizar el método estudio de caso, porque permite indagar en una situación suceso, programa o fenómeno concreto. Su elección se da ya que este permite una indagación más que una verificación o comprobación de proposiciones previamente establecidas, es decir se pretende comprender el caso en particular (Stoke, 1998). Posibilitando de esta forma, la comprensión de acontecimientos, procesos, personas y sucesos que, recolectados y analizados, permite acercarse a la particularidad y complejidad del caso particular que se indaga. El instrumento empleado es la entrevista a profundidad y análisis de contenido.

La entrevista constó de dieciocho (18) preguntas referentes al desarrollo de la competencia investigativa. El cual fue sometido a diversas pruebas de validez y confiabilidad, antes de ser aplicado a los participantes protagonistas del proceso. En cuanto a la validez de contenido fue determinada por medio de la Prueba de Jueces o expertos. Cabe destacar que, antes de la aplicación del instrumento (entrevista), se realizó una prueba piloto para poder realizar el análisis discriminante de preguntas y verificar la consistencia interna y





tampoco es necesaria evidenciarla. Ante este panorama Benejam (1986), señala que la dificultad a la que están expuestos los maestros de hoy, se presenta al reducir los métodos de enseñanza y los sistemas de evaluación, a simples métodos y supuestos teóricos, que carecen de aplicabilidad real, ocasionando en ellos un proceso de reduccionismo ante la verdadera visión del profesional en educación, y los conocimientos (teóricos y prácticos) que le permiten ir más allá de la realidad. Ahora bien, se hace fundamental y prioritario el acompañamiento de los docentes expertos a los procesos de producción textual en la formación inicial de los docentes que están siendo instruidos, lo cual va a permitir la producción de escritos con un rigor científico. Por otro lado, un aspecto importante que exigen los protagonistas de esta investigación es la vinculación de la práctica docente desde los primeros semestres de la carrera, al respecto Barahona, Blanco, Mellizo, Hernández y Sanabria (2011) hacen una reflexión acerca de la importancia para un docente en formación empezar las prácticas desde los primeros niveles de formación, para que éste pueda reconocer y acercarse a la realidad de manera progresiva y pueda formarse las competencias que debe tener un futuro docente, entre ella la competencia investigativa. Este acercamiento le va a permitir además interrelacionar con todos los elementos que componen el currículo desde su práctica.

Siguiendo con el proceso de interpretación los participantes reconocen contextos en los cuales se puede investigar, esto es la participación en semilleros de investigación, las prácticas pedagógicas investigativas; asignaturas que ofrece la Universidad de Sucre en pro de desarrollar la competencia investigativa en sus estudiantes. Este reconocimiento está ligado a revisar que actividades formativas les ofrece el Programa Licenciatura en Matemáticas que contribuyen al desarrollo de la competencia investigativa, en ese sentido los docentes en formación reconocieron los semilleros de investigación, seminarios, foros y actividades curriculares que ofrece el programa. En palabras de Marrero y Pérez (2014) este tipo de actividades permiten que la investigación se consolide en la Universidad, aún más tratándose de publicar su propia experiencia. Sin lugar a dudas nuestros docentes en formación reconocen esos contextos en lo que se pueden investigar, pero la mayoría no se involucra en los procesos de investigación reflejándose muy poco la integración en el aula, aspecto que puede impedir que se desarrolle un verdadero proceso de transformación, ya que cuando se investiga se transforma el sujeto mismo y a los involucrados.

También se deja ver a partir de las entrevistas realizadas la falta de coherencia que hay entre lo que está diseñado en el programa y la realidad que se vive en las aulas, por lo tanto se hace pertinente una reestructuración curricular, como se visualiza a continuación:

P4. Yo diría que hay que darle un nuevo enfoque a la metodología en investigación... Ya que es algo totalmente diferente a la realidad. Es decir, una cosa es lo que está diseñado en nuestro pensum y otra lo que pasa en las asesorías y en las prácticas.

Con respecto a cómo se evidencia el desarrollo de la competencia investigativa en el quehacer docente los futuros licenciados en matemáticas manifiestan que la práctica docente está centrada en fortalecer el proceso disciplinar en el área de matemática y está ajustado por un número de horas, aspecto que limita desarrollar esta competencia.

Desde esta mirada el desarrollo de la competencia investigativa en la práctica docente está asociada con el tiempo estipulado que le puede ofrecer el programa, reflejándose su labor como docente, aún sigue existiendo esa desvinculación entre la docencia e investigación González (2013), razón por la cual no se evidencia ni fortalece el componente investigativo.

Una de las voces de los entrevistados evidencia el desarrollo de la competencia investigativa cuando la relaciona con actividades propias de la disciplina que se ejerce, como un ejercicio de indagación de actividades trabajadas en clase, desde esta perspectiva se refleja claramente que no se están ofreciendo las herramientas necesarias para desarrollar la competencia investigativa en los estudiantes.

Hay que resaltar que juegan varios elementos al momento de evidenciar el desarrollo de la competencia investigativa en la práctica docente como lo manifiesta los futuros licenciados en matemáticas, tales como:

- La motivación
- El contexto
- Herramientas didácticas
- La pregunta como punto de indagación

- Situaciones problemas

Atendiendo a lo anterior Muñoz, Quintero y Munévar (2006) consideran que se es docente investigador cuando se describen de manera profunda el contexto donde el maestro se desempeña, esto es el aula y cuando logra en ella darle valor, cuestiona sobre todo lo que se hace.

## CONCLUSIONES

- Los docentes en formación del Programa de Licenciatura en Matemáticas de la Universidad de Sucre, identifican espacios que promueve la competencia investigativa, es decir como Foros, Cátedras de paz, Olimpiadas de matemáticas, Seminarios, Simposios de matemáticas, Semilleros de investigación, Proyecto pedagógico y Práctica Pedagógica Investigativa (PPI), estas dos últimas corresponde asignaturas dadas a lo largo de su formación, dichas actividades contribuyen al fortalecimiento del componente investigativo.

- Frente a las fortalezas y debilidades asociadas a la competencia investigativa según la visión de los docentes en formación pertenecientes al Programa Licenciatura en Matemática de la Universidad de Sucre, se deja ver la necesidad fortalecer los procesos de escritura, redacción, metodología de investigación, y aún elementos que no se mencionan por desconocimiento de los participantes. Sin embargo, los estudiantes involucrados poseen fortalezas bastante determinadas, debido a que han participados en actividades de investigación correspondientes a asignaturas brindadas durante su formación, espacios que han favorecido la competencia investigativa, ya que al momento de analizar sus testimonios se puede notar la habilidad para detectar problemáticas en el aula que se pueden resolver mediante un proceso de investigación, así como la sensibilidad y entusiasmo que muestran al enfrentarse a los retos que exige la educación de hoy, como un docente que se preocupa y propone alternativas de solución.

- Según la visión de los docentes en formación para el desarrollo de la competencia investigativa es necesario que el Programa permita la participación en escenarios como la práctica docente desde los primeros semestres de la carrera, que se realice de manera transversal a otras áreas y que se ofrezcan acercamientos desde afuera, de tal manera que responda a las necesidades del contexto. Se hace pertinente que el docente puede comprender y tener las

herramientas necesarias para transformar la sociedad.

- Al analizar los testimonios de los docentes en formación entrevistados y el contenido curricular del programa, es evidente que la competencia Investigativa se desarrolla de manera aislada en su proceso de formación, motivo por el cual no se ve integrada desde la práctica docente. Desde esta perspectiva, se puede señalar que la manera como se está abordando la enseñanza orientada bajo los contenidos investigativos no responde a las necesidades formativas que emergen en la práctica pedagógica, partiendo del hecho que las asignaturas asociadas a esta formación no se ofrecen de manera secuencial, aunque se estipula en el diseño curricular. Otra de las causas por la cuales esta competencia investigativa no responde a las necesidades que emergen en la práctica pedagógica surge por la falta de compromiso por parte de la Universidad en promover la formación y articularla a los procesos de enseñanza y aprendizajes en los que se involucran los practicantes docentes, es decir no existe un acompañamiento y seguimiento para que realmente se fortalezca el componente investigativo, es decir que no se convierta en un ejercicio meramente externo sino que sea propio del Programa, ya que el apoyo en este proceso se da gracias a las asesorías brindadas por parte de algunos docentes que orientan estos cursos.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Abella, M, & Pachón, S. (2011). Formación En Competencias Investigativas En Educación Superior Estudio De Caso: Dos Programas De Maestría En Educación (tesis de Maestría). Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.
2. Barahona, G., Blanco, C., Mellizo, L., Hernández, R., & Sanabria, O. (2011). Implicaciones de la implementación del enfoque de formación por competencias en la práctica docente de profesores universitarios. Estudio de caso Uniminuto –Bogotá (tesis de Maestría). Corporación universitaria El minuto de Dios, Bogotá, Colombia.
3. Benejam, P. (1986). La formación de maestros, una propuesta alternativa. Barcelona: Editorial Laia.

4. Castillo, S. (2008). Competencias investigativas desarrolladas por docentes de Matemática, competencias en investigación y formación de investigadores. Conferencia llevada a cabo en el XII congreso La Investigación en la Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.
5. Díaz Barriga, A. (1993). Didáctica y currículo. México: Paidós educador
6. González, A. (2013). Vínculo competencias investigativas - práctica pedagógica desde la Visión de los participantes de la maestría en Educación Matemática. (caso: cohorte I-2010 en la face-uc) (tesis de maestría). Universidad de Carabobo, Estado de Carabobo, Venezuela.
7. Gutiérrez, E. y Torres, M. (2017). La formación de competencias de investigación a través de los métodos cualitativos en el análisis de la narrativa audiovisual. *Revista Comunicación*, 1(10), 1397-1408. Recuperado de <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/57647>
8. Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación. México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. McGraw Hill. México.
9. Marrero, O. & Pérez, Mónica (2014, febrero). Competencias Investigativas en la Educación Superior. *RES NON VERBA Revista científica edición especial*, 55-67 Recuperado de: <http://biblio.universidadecotec.edu.ec/revista/edicionespecial/COMPETENCIAS%20INVESTIGATIVAS%20EN%20LA.pdf>
10. Muñoz G. José F., Quintero C. Josefina, Munévar M. Raúl A. (2006). *Cómo desarrollar competencias investigativas en educación*. Bogotá, Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.
11. Pérez, M. (2012). Fortalecimiento de las competencias investigativas en el contexto de la educación superior en Colombia. *Revista de investigaciones UNAD*, 11(1). Recuperado de <http://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/revista-de-investigaciones-unad/article/view/770>
12. Pírela, E. & Pírela, A. (2012). Formación en Competencias Investigativas en Estudiantes del Sector Universitario. VI Jornada Nacional de Investigación

de la Urbe. Universidad Privada Dr. Rafael Bellosó Chacín. Venezuela.

13. Stenhouse, L. (1998). Investigación y Desarrollo del Currículum. Madrid: Ediciones Morata.
14. Stoke R. E. (1998). Investigación con estudio de casos. Madrid, España: Ediciones Moranta,S.L.
15. Tamayo, M. (2005). EL PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA. EL proceso de la investigación científica. México: Ed. Limusa.
16. Tobón, S. 2008. Competencias en la educación superior. Bogotá: ECOE.
17. Villegas, L. (2008). Formación: apuntes para su comprensión en la docencia universitaria. Profesorado revista de currículum y formación del profesorado. 12 (3) ,1-14. Recuperado de <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev123COL3.pdf>





# 7

## LA ÉTICA Y LA POLÍTICA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR DEL ECUADOR

La realidad de un sistema educativo desde la visión jurídica, psicológica y pedagógica.

## ETHICS AND POLITICS IN HIGHER EDUCATION WITHIN ECUADOR

The Reality of an Educational System from a Legal, Psychological and Pedagogical Perspective.

**Lexinton Cepeda Astudillo Ph. D.<sup>1</sup>**

**Abg. Rafael Reinoso Vásquez MsC.<sup>2</sup>**

**Lic. Raquel Olmedo Falconí MsC.<sup>3</sup>**

**Mónica Torres Cajas Ph. D.<sup>4</sup>**

Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba, Ecuador

1 Institución: Universidad Nacional de Chimborazo. Correo electrónico: lcepeda@unach.edu.ec o lexcep@gmail.com

2 Institución: Universidad Nacional de Chimborazo. Correo electrónico: rreinoso@unach.edu.ec

3 Institución: Universidad Nacional de Chimborazo. Correo electrónico: aolmedo@unach.edu.ec

4 Institución: Universidad Nacional de Chimborazo. Correo electrónico: mtorres@unach.edu.ec o monicatorrescajas@yahoo.com

## RESUMEN

Desde el año 2009 La Universidad en el Ecuador inició el proceso de acreditación y evaluación con el objetivo de determinar su realidad frente a las necesidades académicas insatisfechas. El objetivo del trabajo es estructurar un análisis comparativo entre los sistemas de evaluación en la que han estado involucradas las universidades y escuelas politécnicas del país y la forma como los organismos de control de educación superior aplicaron la evaluación desde la promulgación de la Constitución de la República de 2008 hasta el año 2015. Se ha realizado además un análisis en el que se discute sobre la inserción de la política y la ética en la educación superior y en los procesos de acreditación y evaluación. Se reflexiona sobre el papel que tiene la universidad en el proceso de combatir la corrupción desde la academia y la necesidad de volver a la ética humanista como arista curricular y política pública.

**Palabras clave:** Ética, Política, Educación superior, Ecuador.

## SUMMARY

Since 2009, the University in Ecuador started the process of accreditation and evaluation in order to determine its reality in the face of unmet academic needs. The goal is to structure a comparative analysis between the evaluation systems where Ecuadorian universities and polytechnics have been involved, and the way in which higher education control agencies applied the evaluation since the promulgation of the Republic Constitution of 2008 until 2015. There has also been an analysis in which the inclusion of politics and ethics in higher education and in the processes of accreditation and evaluation is discussed. It reflects on the role of the university in the process of combating corruption from the academy and the need to return to the humanist ethics as a curricular edge and public policy.

**Keywords:** Ethics, Politics, Higher Education, Ecuador.

## INTRODUCCIÓN

La educación desde que el ser humano empieza a conocerla, le presenta retos importantes, ya que conjuga la teoría siempre con la práctica, *ésta última casi nunca es la misma que se enseña dentro de las aulas universitarias*, entonces la universidad prepara únicamente al cien por cien una persona para enfrentar la

vida diaria? o solo es el punto de partida del individuo para conocer lo que será su futuro profesional.

Aprender conceptos de un gran vocabulario históricamente tradicional es el reto que nos enfrenta, ya que vivimos en un mundo unitario plural, sin ideologías sólidas, en sociedad extremadamente amplia, donde el docente es considerado como el facilitador mediático y el estudiante el receptor que no únicamente se alimenta de lo que el docente comparte sino de la verdad del internet como un tipo de verdad académica. Por eso desconfiamos de los grandes ideales políticos, porque estamos asistiendo a la extinción y fracaso de la utopía más reciente (Garza, 2004).

Un gran filósofo decía siglos atrás que la política es el arte de gobernar y autogobernarse, pero nunca puso un límite de donde ejercer esta potestad, lo que directamente involucra a la Universidad a nivel general y particularmente a la universidad ecuatoriana en este hecho históricamente innato al vivir y convivir humano.

Por otro lado la ética considerada como un valor que nace de la construcción social y de los actos de una persona en su diario vivir, enfrenta al ciudadano común, a la autoridad, al docente, al estudiante a convertir ésta cualidad en una forma de vida como regla general y no como excepción.

Entonces la sociedad globalizada exige de la universidad ser un ente formador de profesionales, evidenciar cuál es su comportamiento frente a las actividades cotidianas, lo que implica saber si la política puede desarrollarse de la mano de la ética, o simplemente la ética es una quimera que existió en el idealismo de la universidad de antaño y que hoy es un buen recuerdo que pueda o no coexistir con la Universidad del Siglo XXI.

El propósito del presente trabajo es reflexionar desde puntos de vista jurídicos, psicológicos y pedagógicos acerca de la importancia actual que posee la formación universitaria en política educativa entre la autoridad, el docente y estudiante desde una ética humanista y socialmente palpable. Se analizará la influencia de la política en la categorización de las universidades en el Ecuador, así como presentar una visión crítica a las políticas de los organismos de control de educación superior frente a la inserción de sus productos en la academia universitaria actual.

## EL ROL DE LA POLÍTICA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR DEL ECUADOR

Política es, esencialmente, la imposición de un “poder” frente a otros; la educación, en cambio, es formación de hombres en crecimiento y por siempre; la primera corresponde al hombre como potencia, la segunda corresponde al hombre social (Díaz 2004)

La inserción de organismos de control dentro de la educación superior ecuatoriana, trae consigo también la inserción directa de la política en la visualización de los resultados de acreditación por ejemplo.

A partir del 20 de octubre de 2008, el Ecuador sufrió un cambio estructural-jurídico con la promulgación de la Constitución de la República, teniendo como residuo de la constitución del 98 al mandato 14, mismo que recoge en su esencia la obligación de la creación en primera instancia de organismos y órganos gubernamentales de control a todo el sistema de educación superior que hasta la fecha no era más que un simple enunciado legal que politizado permitía tener una realidad académica superior maquillada; y por otro lado la implementación de procedimientos de evaluación a las universidades e institutos de educación superior, que tradicionalmente en goce de su autonomía emitían títulos universitarios de acuerdo a sus políticas internas.

Cabe recordar que antes de ingresar al sistema neoconstitucional que hoy vive el Ecuador, proliferaron universidades, escuelas politécnicas e institutos superiores que venían a suplir el vacío de pertinencia que el país supuestamente tenía (hoy algunas de ellas suspendidas definitivamente por falta de calidad académica), llegando a una cifra sin precedentes de nombres de carreras y títulos en nuestro Estado que exigió a revisar los diseños y convertirlos en rediseños curriculares, pasando por ejemplo de 756 nombres de carreras de pregrado a 163 conforme los datos que ha expuesto el Consejo de Educación Superior, lo que permitió a la educación superior en el Ecuador poseer un reglamento de armonización de la nomenclatura de títulos que va de la mano con el campo amplio y específico profesional en el que se desarrollará el graduado ecuatoriano. Como podemos observar el hecho de haber tenido universidades hoy suspendidas o intervenidas permite analizar que políticamente fueron creadas sin que sus bases hayan sido sólidas o que se convirtieron en universidades de garaje donde la ética con la que se manejaban confluyeron en otorgar títulos sin estudios de pertinencia o en

relación a las necesidades del Ecuador y su entorno internacional.

La interrogante para el Estado se encuentra en saber cuan ético es reconocer que existían médicos a distancia por ejemplo, u otros ciudadanos que fungían como profesionales sin serlo. Entonces analicemos brevemente los procesos de categorización de las universidades en el Ecuador lo que permite a las claras corroborar que la política va restringiendo su dogma convirtiéndose en política de partidos.

Iniciaremos con la evaluación de desempeño institucional de las IES (Instituciones de Educación Superior) realizada por el extinto Consejo Nacional de Educación y Acreditación CONEA, en el año 2009, organismo que a la fecha con los siguientes estándares clasificó y categorizo de la siguiente manera a las universidades del país, valorándolas en los siguientes criterios: Academia, estudiantes y entorno de aprendizaje, investigación y gestión interna, a saber: Categoría A: 11 Universidades y Escuelas Politécnicas concentrándose el 45,45% de IES en la capital Quito, 18,18% de IES de la provincia de Azuay; mientras que en un 9% cada una de las siguientes provincias, esto es: Guayas, Chimborazo, Tungurahua y Loja.

Dentro de la Categoría B se ubicaron (2009), 9 IES, de las cuales el 33.34% están ubicadas en la provincia del Guayas; y en su orden e igual porcentaje 11,12% IES en Pichincha, Chimborazo, Bolívar, Loja, Azuay e Imbabura.

A fin de observar en la categoría C (2009), se ubicaron 13 universidades:

Cuadro 1: Elaborado por los autores. Tomado del Informe Final Universidades CONEA (2009)

Escuela Politécnica Agropecuaria
Universidad Católica de Cuenca
Universidad Católica de Guayaquil
Universidad Estatal de Milagro
Universidad Estatal del Sur de Manabí
Universidad Internacional del Ecuador
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
Universidad Naval Morán Valverde

Universidad Técnica de Cotopaxi
Universidad Técnica de Machala
Universidad Técnica Estatal de Quevedo
Universidad Técnica L. Vargas Torres
Universidad Tecnológica Equinoccial

Fuente: Informe Final Universidades CONEA (2009)

Autor: Equipo de investigadores.

En lo que respecta a la categoría D (2009), se ubicó a 10 universidades quienes a decir del reporte se enmarcan a la categoría señalada por la precarización de la docencia y su deficiente vinculación institucional.

Finalmente la categoría E englobó a 26 universidades que a la fecha no presentan las condiciones que exige el funcionamiento de una institución universitaria y en las que se evidencia las deficiencias y problemas que afectan a la universidad ecuatoriana (Informe Final CONEA 2009, p. 11)

Las recomendaciones que emitió esta evaluación propuso siete ejes de transformación del sistema educativo en búsqueda de un mejoramiento sustantivo de la calidad, que pasa desde la armonización de conceptos y prácticas, recuperación de la memoria universitaria, ampliación de la democracia universitaria, desarrollo integral de las carreras, garantía de la igualdad de oportunidades, pertinencia social, hasta la integralidad del sistema educativo.

Dentro de este proceso que nos retrotrae al 2009, el último eje lleva consigo un análisis sobre el apareamiento de las políticas educativas que redefinieron los perfiles de ingreso y egreso a las IES, llevando consigo la influencia de aspectos políticos (cuantitativos), pero no se cumplió la evaluación cualitativa, por lo tanto no se abordó la ética humanista en este proceso.

Posterior a la evaluación realizada en el 2009, nos trasladamos al informe que emite el CEAACES (2012), donde se puede evidenciar que de las 26 universidades que permanecieron en la categoría E, 14 de ellas fueron definitivamente cesadas, constituyendo un hito histórico en la educación superior del Ecuador, evidenciando a la política dentro de esta decisión; así como saber si los procesos utilizados en este caso estaban enmarcados en la verdadera ética, será la historia la que determine.

Nuestro sistema universitario ha sufrido claramente cambios estructurales que casi siempre va de la mano con las políticas públicas que el Estado sufre por su temporalidad, hemos encontrado estudios que analizan a la universidad antes de 1970, refiriéndose a la universidad tradicional que siempre tuvo estudiantes privilegiados, acomodados y que históricamente respondía a las exiguas necesidades de un país subdesarrollado como el nuestro. Posteriormente pasamos a la época reformista (CEAACES 2013) donde entre las características más relevantes fue la política pública de libre acceso a la universidad de sectores sociales de ingresos medios y altos de nuestra sociedad, lo que duró aproximadamente unos 20 años. A partir de 1990 en la época neoliberal en cambio se produce una comercialización de la educación superior y concomitantemente el fraccionamiento de las instituciones que constituían el sistema, para finalmente llegar al actual sistema que es materia de estudio por nuestra parte.

Una de las debilidades existentes en el país precisamente ha sido la proliferación de instituciones que han pretendido controlar todo, pero sin tener la atribución legal de hacerlo; en su época el CONUEP y el CONESUP organismos que regulaban el sistema educativo superior del Ecuador, y que permitieron a su época cerrar definitivamente 14 universidades. Hoy tenemos constitucional y legalmente tres organismos Consejo de Educación Superior (CES), Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior CEAACES, y la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, tecnología e innovación (SENESCYT) que luego de una década de intervención no tienen claramente definidos sus papeles frente a las IES y que hoy precisamente están siendo establecidas sus atribuciones conforme las reformas a la Ley Orgánica de Educación Superior que entrarán en vigencia en los días próximos.

Ahora nos encontramos en el año 2013 donde el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior CEAACES, emite un informe en la que varias universidades sufren políticamente reveses, tomando en consideración un nueva lista de universidades categorizadas, tomó de sorpresa a universidades que tradicional e históricamente se consideraban como intocables, encontrarse en una categoría muy por debajo de lo esperado, identificando que la política estaba enraizada tal vez más que antes en el sistema de educación superior, identificando casos de exclusión por tintes políticos. Entonces a esta evaluación (2013) solo tres universidades alcanzaron el nivel de categoría A. frente a 17 IES que llegaron a la categoría B, de acuerdo a

los parámetros de evaluación del CEAACES en categoría C encontramos a 14 universidades con estándares medianamente aceptables, pero no lo suficiente. Finalmente este informe del 2013 recoge a seis instituciones con la denominación más grave, esto es la categoría D, incluyendo a una institución que tradicionalmente no debía estar en este lugar, pero que políticamente se requería intervenirlas a fin de recuperar su dirección y control gubernamental.

Al echar un vistazo breve al proceso autónomo de acreditación de 2015 a las universidades se les procedió a evaluar 6 criterios tanto cualitativos como cuantitativos, indicadores de calidad y eficiencia académica que hasta la actualidad permanece en la memoria universitaria y que se niega salir hasta la esperada evaluación de 2018, ubicando adicionalmente a 3 universidades en la categoría A, 3 universidades ascendieron de la categoría C a la B, 6 se mantuvieron en la categoría C y una que a la fecha no alcanzó los estándares mínimos de calidad, pero que posterior a la evaluación a decir de los evaluadores en la actualidad ésta universidad incluso podría ser evaluada en categoría B, lo que incita a analizar la influencia de la política y la ética en procesos de ésta naturaleza, entonces cuan confiable fue la evaluación de 2015.

La remembranza del proceso de acreditación y evaluación de las universidades trajo consigo la segregación marcada de las clases sociales de las instituciones en el Ecuador, así como también la priorización de evaluación a carreras consideradas como prioritarias, esto es Medicina, enfermería, odontología y derecho.

Posterior a una reseña sucinta del proceso de acreditación de nuestro sistema, generemos una perspectiva desde la esencia de la verdadera política cuando busca obtener la mayor unidad posible, se ve abocada a una transacción, lo cual significa que prácticamente, sólo siguiendo el principio del mal menor puede proceder un Estado en que imperan tan diversas concepciones filosóficas (Kincheloe, 2001).

Esto refiere a que posterior a procesos de acreditación a los que fueron sometidas las universidades en el Ecuador, en algunos casos no permitió ni siquiera prepararse para el proceso porque en el camino ya fueron intervenidas en caso de universidades públicas y cerradas o suspendidas en caso de universidades particulares, esto radicaba un reaprender por parte las universidades, ya que



el sistema de evaluación dependió de criterios políticos y no académicos, en otros casos permitió que las universidades se encuentren con su realidad, esto aborda también las fortalezas y debilidades, la falta o en muchos casos la nula producción científica por parte de nuestros docentes, así como la falta de maestrías o doctorados en nuestro sistema; y en casos excepcionales la ratificación de procesos que eran vistos como innatos a otra realidad, menos la ecuatoriana.

No se puede cerrar los ojos a la realidad que la educación superior en el Ecuador era conducida por un sistema político interno y externo, ya que la esencia de la universidad antes de la intervención era totalmente diferente y hoy radica subjetiva más que técnicamente un espacio donde el cumplimiento de indicadores es el fin no el medio por el cual llegar a la acreditación. Posterior a la revisión de mallas curriculares, diseños y rediseños se puede observar un cambio sustancial positivo en ciertos casos y muy alejado a nuestra realidad en otros, pero hilando fino, no se enseña en la universidad ecuatoriana la verdadera política, por lo tanto tampoco se fortalece la ética como característica del futuro profesional, entonces la intervención del Estado en la universidad permitió mejorar o dejar de lado enseñanzas que trajeron lustre a las autoridades que permitieron desarrollo a la sociedad ecuatoriana? Interrogante que será absuelta en otro documento que hable del antes y después de la acreditación universitaria.

El maestro Zuleta manifiesta que “La educación actual está concebida para que el individuo rinda cuentas sobre resultados del saber y no para que acceda a pensar en los procesos que condujeron a ese saber o a los resultados de ese saber”<sup>5</sup>.

Los adelantos científicos que la sociedad actual ha sufrido, ha convertido a la universidad como parte de ésta, en inmediatista, lo que a su vez también ha generado flexibilidad social, económica, cultural y educativa, lo que implica “ejercicios altamente de distribución y actuación del poder en las instituciones, a fin de reconstruir los ámbitos de libertad, responsabilidad, confianza y autonomía. Se entiende además como un medio potenciador de procesos de democratización de la sociedad para estimular el conocimiento, adquiriendo especial importancia

---

5 Zuleta, Estanislao. Educación y Democracia, un campo de combate. Corporación Tercer Milenio. Bogotá. 1995. Pág. 26- 34

en el discurso educativo”<sup>6</sup>

Entonces una autoridad, un docente, un estudiante puede gobernar su espacio con ética, sin que sea ésta última una camisa de fuerza, sino un proceso a seguir diariamente.

La política como término y cómo acción debe estar íntimamente adscrito a la formación universitaria, cuando la esencia de la verdadera política es desviada, la transforma únicamente en el denominador común de un grupo, lo que desemboca en la mera enunciación del término frente a un efecto de dominación latente. Depende pues, en cuál de las tendencias e ideologías políticas se desarrollan los sistemas educativos y estatales, lo que convertiría al alma mater en el creador de su propia conducta y destino.

El hecho de tener en la actualidad un listado de universidades por categorías permite al Estado incluso desembolsar recursos económicos en el caso de instituciones públicas de acuerdo a su categoría y en el caso de privadas exigir mayor inversión para su permanencia en este sitio privilegiado. No obstante de ello dentro de este proceso en el cual consideramos una mejora sustancial en criterios e indicadores que proyectan a la calidad, eficiencia y eficacia educativa superior, éste proceso debía venir acompañado del fortalecimiento a las estructuras ya existentes (infraestructura, talento humano) como la lógica lo indica, pero no obstante de ello, en el Ecuador se crearon universidades de élite, que nacieron con un performance extremadamente llamativo, que incluso a la fecha del análisis del presente documento aún no son evaluadas y que públicamente aún no reflejan ni ratifican su nacimiento y permanencia en el contexto nacional, éstas son: La Universidad Yachay, misma que dentro de su visión será la especializada en tecnología experimental, Universidad Nacional de Educación (UNAE), cuya visión y misión está centrada en la formación de educadores, Universidad de las Artes (UARTES), cuyo objetivo va dirigida a fortalecer el ámbito de las artes, e Ikiam, que posee un reto muy ambicioso en nuestro sistema, esto es formar a investigadores en las ciencias naturales y el bioconocimiento. Lo paradójico resulta visualizar que cuatro universidades conllevan un gasto presupuestario significativo para el estado; “USD 1.164 millones se destinaron como presupuesto inicial para el período 2013-2017 para las nuevas universidades. Yachay Tech (439 millones), UNAE (Universidad

<sup>6</sup> Gibbons M. La pertinencia de la educación superior en el siglo XXI. Documento presentado como una contribución a la Conferencia Mundial sobre educación superior de la Unesco, en 1998. citado por Díaz.

Nacional de Educación, 439 millones), Universidad de las Artes (232 millones), e IKIAM (Universidad Regional Amazónica, 271 millones).” (Tomado del portal digital Plan V), lo que conlleva hasta la actualidad problemas de funcionamiento incluso de estas instituciones, ya que el costo beneficio aún no es palpable con la realidad de su inversión, entonces cabe la interrogante de saber si esa inversión pudo ser dirigida al fortalecimiento de las universidades ya existentes? La inversión que el Estado hace en educación superior es significativa pero a la vez puede resultar no proporcional ya que las novísimas universidades acogen un aproximado de 1200 estudiantes, mientras que las 28 universidades públicas acogen un aproximado de 250 mil estudiantes. El cuadro siguiente visualiza el aporte que hace el Estado de su presupuesto general en el año 2017, únicamente como referencia al sistema de inversión.

## Presupuesto General del Estado 2017

Participación en preasignaciones y transferencias. Universidades y escuelas politécnicas  
(cifras en dólares -funcionamiento. Y porcentajes)



Entidad	Asignación						Variación		
	Funcionamiento pge 2017	Compensación gratualidad 2017	Compensación donaciones de renta 2017	preasig. Renta 2017	preasig. ha 2017	total fope-despo 2017	total fope-despo 2016	diferencia	variación
<b>TOTAL UNIVERSIDADES PÚBLICAS</b>	<b>14.898.261</b>	<b>183.957.239</b>	<b>35.421.570</b>	<b>371.970.314</b>	<b>393.373.978</b>	<b>999.115.808</b>	<b>1.007.643.013</b>	<b>-98.527.145</b>	<b>-5,83%</b>
Universidad Estatal de Milagro	99.002	3.261.341	545.566	6.616.069	6.996.756	17.518.734	18.563.566	-1.044.832	-5,63%
Universidad de Las Fuerzas Armadas	313.557	10.686.233	3.269.097	19.862.018	21.004.872	55.135.777	58.078.306	-2.942.529	-5,07%
Universidad Nacional de Chimborazo	195.951	4.360.139	725.349	9.855.912	10.423.018	25.551.269	27.196.480	-1.645.211	-6,06%
Universidad Central del Ecuador	2.480.477	23.775.919	3.861.596	46.276.806	48.939.560	125.334.696	132.474.063	-7.139.365	-5,39%
Universidad Técnica de Ambato	424.041	9.102.746	1.308.763	16.923.255	17.897.014	45.695.819	48.198.136	-2.542.317	-5,27%
Universidad Técnica del Norte	384.245	5.213.036	876.912	11.466.990	12.126.797	30.067.980	31.956.959	-1.888.979	-5,91%
Escuela Superior Politécnica del Litoral	1.212.562	10.383.472	6.082.468	22.155.515	23.430.337	63.264.354	66.756.656	-3.492.302	-5,23%
Universidad Técnica Estatal de Quevedo	197.470	4.047.404	620.640	8.592.899	9.510.252	23.366.575	24.856.660	-1.490.085	-5,99%
Universidad Agraria del Ecuador	295.529	1.998.215	304.592	5.826.988	6.162.271	14.588.595	15.665.014	-1.076.419	-6,87%
Universidad de Cuenca	629.710	10.939.165	2.891.961	23.734.471	25.079.995	63.254.301	67.107.919	-3.853.618	-5,74%
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo	527.783	10.643.345	1.840.084	22.307.960	23.591.553	58.910.724	62.495.088	-3.584.374	-5,74%
Escuela Politécnica Nacional	1.209.850	10.030.972	2.232.322	21.872.342	23.190.870	58.536.257	62.109.522	-3.573.265	-5,79%
Universidad Técnica de Cotacachi	61.992	2.658.642	404.501	5.967.273	6.310.629	15.402.636	16.396.270	-993.640	-6,06%
Universidad Politécnica Estatal del Carchi	137.153	646.304	145.233	2.516.776	2.661.590	6.107.056	6.609.364	-502.308	-7,60%
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí	510.243	10.059.096	1.513.464	19.769.935	20.907.492	52.760.231	55.830.551	-3.070.320	-5,50%
Universidad Técnica de Babahoyo	358.559	4.022.048	529.943	8.572.356	9.065.607	27.548.513	29.941.674	-1.393.161	-5,26%
Universidad Técnica de Manabí	619.090	7.527.159	983.858	14.889.351	15.746.080	39.765.536	42.030.027	-2.264.489	-5,32%
Universidad Estatal Península de Santa Elena	80.669	2.347.352	358.543	5.470.524	5.785.296	14.042.385	14.969.248	-926.863	-6,19%
Universidad Técnica de Machala	422.113	5.696.879	750.598	11.406.862	12.095.325	30.333.717	32.126.966	-1.793.249	-5,59%
Universidad Nacional de Loja	763.950	7.097.570	845.903	12.818.167	13.555.721	35.081.311	36.975.065	-1.893.754	-5,12%
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí	2.419	1.346.965	296.295	4.003.232	4.233.577	9.882.448	10.824.413	-741.965	-6,98%
Universidad Estatal de Bolívar	158.140	1.661.080	259.431	5.447.481	5.700.928	13.287.660	14.329.976	-1.042.316	-7,29%
Universidad Estatal del Sur de Manabí	298.918	1.690.946	290.606	4.843.296	5.121.978	12.245.745	13.134.356	-888.611	-6,77%
Universidad Estatal Amazónica	49.560	843.557	161.266	3.048.325	3.223.725	7.326.372	7.924.548	-598.173	-7,59%
Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas	327.197	2.999.504	352.278	6.367.945	6.734.354	16.781.279	17.815.264	-1.033.985	-5,80%
Universidad de Guayaquil	2.841.643	30.928.150	3.910.268	50.975.655	53.908.780	142.364.496	149.412.697	-7.048.201	-4,72%
Universidades Públicas de Progreso	1.554.360	-	1.557.302	15.279.710	16.165.571	34.557.543	38.274.803	-3.717.260	-9,17%
Instituto de Altos Estudios Nacionales	564.946	-	185.616	2.118.361	2.241.176	5.110.300	5.636.367	-516.067	-9,17%
Universidad Andina Simón Bolívar	989.413	-	833.123	6.791.633	7.185.408	15.504.597	17.160.507	-1.655.910	-9,69%
Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales	-	-	833.363	6.369.696	6.739.987	13.942.646	15.487.929	-1.545.283	-9,99%
Universidades Particulares Cofinanciadas	727.077	-	6.084.369	38.248.214	27.494.593	72.544.243	70.798.229	1.746.014	2,45%
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil	197.565	-	1.238.181	6.136.750	4.409.776	11.582.272	13.139.975	-1.557.703	-13,41%
Universidad del Azuay	99.122	-	353.973	3.476.406	2.498.093	6.427.594	7.091.598	-664.004	-9,99%
Universidad Politécnica Salesiana	10.429	-	751.490	6.392.479	4.593.595	11.747.978	12.968.592	-1.220.614	-9,40%
Universidad Tecnológica Equinoccial	61.852	-	545.850	4.062.871	2.919.518	7.590.692	8.363.002	-772.310	-9,24%
Universidad Técnica Particular de Loja	45.429	-	856.399	4.603.838	3.308.249	8.813.916	9.684.140	-870.224	-9,99%
Universidad Católica de Cuenca	64.426	-	199.819	2.892.271	2.078.343	5.234.859	5.789.519	-554.660	-9,58%
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	149.434	-	2.026.837	8.443.822	6.067.604	16.687.696	18.273.026	-1.585.330	-8,69%
Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil	98.770	-	111.810	2.239.782	1.608.474	4.069.836	4.490.377	-420.541	-9,59%
<b>TOTAL UNIVERSIDADES Y ESCUELAS POLITÉCNICAS</b>	<b>10.674.798</b>	<b>183.957.239</b>	<b>43.003.837</b>	<b>425.498.238</b>	<b>437.023.542</b>	<b>1.106.217.054</b>	<b>1.170.716.045</b>	<b>-69.498.991</b>	<b>-5,91%</b>
CEÁNCES	-	-	-	4.297.962	4.414.379	8.712.341	9.747.814	-1.035.473	-10,02%
<b>TOTAL</b>	<b>10.674.798</b>	<b>183.957.239</b>	<b>43.003.837</b>	<b>429.796.200</b>	<b>441.437.921</b>	<b>1.114.929.395</b>	<b>1.180.463.859</b>	<b>-70.533.864</b>	<b>-5,95%</b>

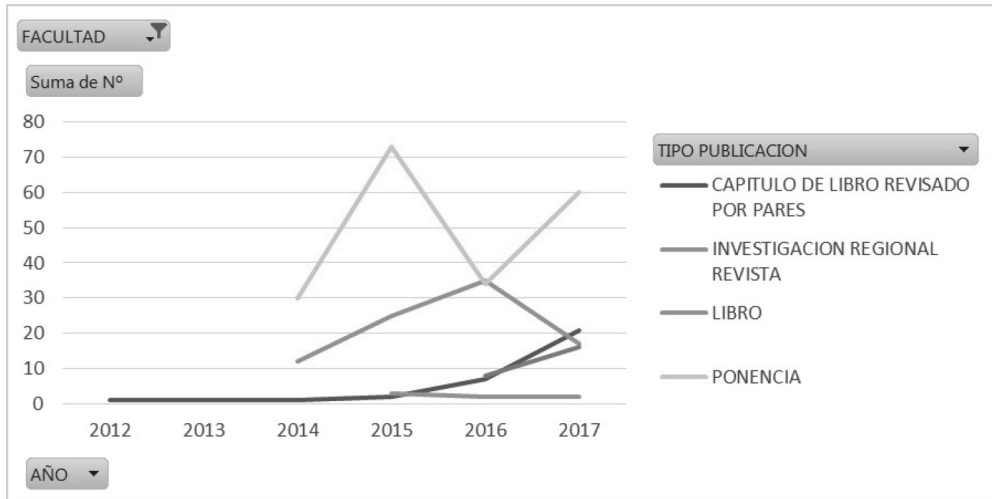
Fuente: SENESCYT 2017

Fuente: Tomado de Informe de la Secretaria de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación. Distribución de Recursos PGE 2017, constante en el Portal Digital Plan V

Autor: Senescyt.

Con base en el cuadro de asignaciones a las IES del Ecuador, los presupuestos exigen de la Universidad y Escuelas Politécnicas el cumplimiento de los parámetros de evaluación, esto es la verificación de indicadores que midan los mínimos y máximos de las áreas concretas de: Academia, estudiantes, plan curricular, vinculación con la colectividad, investigación, internacionalización,

seguimiento a graduados, infraestructura, entre otras. Es decir y haciendo un resumen del sistema actual de evaluación cómo política pública exige que en academia los docentes tengan pertinencia con su área del conocimiento ósea de acuerdo a su perfil de posgrado debería impartir su cátedra, lo que exige además del personal docente especializarse en posgrados que el Ecuador aún no posee y que ha creado un efecto conexo al requerir un significativo número de docentes extranjeros que han visto una oportunidad de trabajo en Ecuador por su sistema de dolarización incluso y que los docentes ecuatorianos que pretendan cumplir con este requisito convertirse en becarios o por sus propios medios migrar a países que oferten estas especializaciones y que ven en los docentes ecuatorianos potenciales posgradistas; en lo que se refiere a estudiantes, se verifica sustancialmente el nivel de inserción de los mismos en el proceso académico, su retención, movilidad, permanencia, deserción y graduación; en lo relacionado a plan curricular cabe señalar que desde el 2015 hasta finales del 2016 el sistema superior exigió una revisión total de mallas curriculares con su respectiva pertinencia en el contexto nacional a través de la inserción de paradigmas como el de la complejidad en todos los entornos académicos ecuatorianos, teniendo como base los saberes propuestos por Edgar Morín y que se vio plasmado en la ruptura de paradigmas tradicionales existentes, que a la fecha estamos en desarrollo, obviamente se verificará su impacto al final del primer cohorte a fin de comparar sistemas y sacar la mejor conclusión al respecto; en lo relacionado a vinculación con la sociedad la universidad ecuatoriana ha debido generar acciones tendientes a visualizarse en la sociedad que le acoge, implementando sistemas, programas y proyectos sostenibles y palpables; llegamos al verdadero talón de Aquiles de la educación ecuatoriana esto es la Investigación, ya que el sistema tradicional que hablamos líneas anteriores no permitía observar cambios en este aspecto que para universidades como las colombianas por ejemplo constituye un denominador común esto es la publicación de artículos científicos con impacto Q1 y Q2 a pesar de ello el remezón efectuado en este indicador permitió a las universidades del país pasar de un porcentaje mínimo (extremadamente básico desde el 2007 al 2012, 3600 publicaciones) a un aceptable en el año 2017, a las clara con la creación de una práctica de publicación como innato a la docencia. Por ejemplo en la Universidad Nacional de Chimborazo.



Fuente: Reporte de producción científica de la Universidad Nacional de Chimborazo, corte Enero/2018.

Autor: Instituto de ciencia innovación, tecnología y saberes (ICITS)

Parámetro como seguimiento a graduados en la actualidad está permitiendo a las IES generar un conocimiento de dónde está el producto de su formación, lo que a la luz de sus resultados generan casos sui generis de conocer que no solo estudiantes de universidades clase A o de élite están dirigiendo al país, sino que es un amalgama de profesionales que demuestran con honestidad en su gran mayoría que la persona hace su título y forjan además el prestigio de cada universidad. Aterrizamos en un hecho nuevo para las universidades ecuatorianas en un porcentaje significativo, esto es al proceso de internacionalización que constituye una ruptura del paradigma de interrelacionarse con otras instituciones del mundo a fin de generar acciones tendientes a la transferencia del conocimiento que producen nuestros docentes y estudiantes. A las claras podemos observar que estos procesos pueden ser susceptibles de objetividad o subjetividad, por lo tanto las reglas claras de modelos de evaluación garantizan la política que el Estado pretende y allí donde la ética humanista aparece ya que refleja la realidad de cada universidad que incluso por la diversidad del país no es la misma de una provincia a otra o de una región a otra, lo que hace interesante la permanencia de la universidad con autonomía pero a la vez con política sólidamente sustentable y ética sostenible, lo que conlleva además a

someterse a normativa que le permita ser evaluada o tratada (nos referimos a las IES) con estricta aplicación de principios como el de igualdad, entonces es necesario conocer brevemente el marco legal que cobija al sistema de educación superior del Ecuador.

## **PROTECCIÓN JURÍDICA DEL SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL ECUADOR**

Los principios que rigen la educación superior en el Ecuador, están claramente establecidos en la Constitución de la República del Ecuador, en la Ley Orgánica de Educación Superior y en el Reglamento conexo, así como en la normativa interna de cada universidad que debe estar acorde a la norma superior; a saber: Art. 12.- Principios del Sistema.- El Sistema de Educación Superior se regirá por “los principios de autonomía responsable, cogobierno, igualdad de oportunidades, calidad, pertinencia, integralidad y autodeterminación para la producción del pensamiento y conocimiento en el marco del diálogo de saberes, pensamiento universal y producción científica tecnológica global”

Estos principios rigen de manera integral a las instituciones, actores, procesos, normas, recursos, y demás componentes del sistema, en los términos que establece esta Ley. (CRE 2008)

Por su parte el Art. 13, establece dentro de las funciones del Sistema de Educación Superior, al literal c) “Formar académicos, científicos y profesionales responsables, éticos y solidarios, comprometidos con la sociedad, debidamente preparados para que sean capaces de generar y aplicar sus conocimientos y métodos científicos, así como la creación y promoción cultural y artística”<sup>7</sup>

Asu vez el Artículo 17 IBÍDEM, permite visualizar el reconocimiento de la autonomía responsable en las instituciones de educación superior, reconocimiento éste que es proveído por parte del Estado en aspectos académicos, administrativos, financieros y orgánicos. Con base en este precepto la autonomía exige de las IES en general, observar los principios de justicia, equidad, solidaridad, participación ciudadana, responsabilidad. A las claras entonces se observa la inserción de principios de política y ética en el accionar de cada institución de educación superior.

Solo parafraseando; la autonomía universitaria tiene un espacio relevante en el análisis que se pretenda hacer, pero es la base de una administración coherente, ya que le permite a quien ejerza la autoridad de la institución generar su propio camino y trazar sus metas, es decir construir y forjar su destino político, humanístico, cultural y social, lo que plenamente es corroborado por el artículo 18 de la Carta Magna ecuatoriana.

La educación superior de un país va acompañada de una estructura jurídica acorde a las necesidades que se creen para el efecto, hemos hablado brevemente de los organismos de control de educación superior, que para el Ecuador constituyen sus entes rectores, cuya ley orgánica de educación superior, reglamentos, estatutos, resoluciones y demás, se convierten en el pan nuestro de cada día, ya que cotidianamente se realizan reformas que exigen de la universidad su aplicación inmediata. En varios trabajos jurídicos se habla que la política debe estar alejada de la normativa en concreto, pero consideramos que la política al ser un arte de gobernar, debe ir acompañada de la norma para su correcta aplicabilidad, lo que conlleva a decir de los autores que la fusión de política-normativa-administración y academia conlleva obligatoriamente una norma ética humanista de comportamiento, es decir la certeza de la honestidad y transparencia en el accionar universitario.

El sistema ecuatoriano ha sufrido cambios estructurales significativos, lo que ha permitido adecuar al entorno académico a las exigencias del Estado de turno, pero eso no constituye certeza de calidad y excelencia académica.

Las reformas constantes a disposiciones legales o administrativas del CES, CEAACES, SENESCYT, han traído a la mente y memoria colectiva de la sociedad ecuatoriana y latinoamericana procesos imborrables, muchos memorables y otros no tanto, solo para citar al hablar de normas, los siguientes:

Exámenes para ingresar a la universidad, constituyéndose en el talón de Aquiles del sistema, que en un principio parecía ser la solución a los problemas de discriminación, inserción, oportunidad de ciudadanos que históricamente no ingresaban a la universidad, o que quienes ingresaban eran únicamente quienes tenían injerencia política frente a su acceso, esto en contraposición a normas éticas (como aporte de los autores), más aún en los tiempos actuales la situación es diferente, la realidad socio-económica del país no permite imitar sistemas



Europeos, asiáticos o americanos, porque seguimos siendo pueblos en vías de desarrollo, donde la idiosincrasia política de sus habitantes aún no rompe paradigmas existentes en otras legislaciones y desvirtuadas hace tiempo atrás, muy por el contrario, las políticas educativas del periodo de análisis trajo consigo la separación temporal o incluso definitiva de estudiantes de sus familias que por no perder su cupo debían acceder al lugar que el Estado así lo decidía, consigo efectos como embarazos prematuros, deserción estudiantil y otros efectos sociales innatos de una acción como la generada. Hoy en la actualidad se observa cómo el Estado verifica las fortalezas de permitir el acceso a la educación superior pero con objetivos que no son nuevos sino dejados de lado por el deseo irracional de pretender convertir al Ecuador en un país diferente al plurinacional y pluriétnico que somos, esto es que el acceso a la universidad si bien es cierto no deja de tener sus exigencias (para fortalecer y cumplir el principio de gratuidad), tampoco involucra que el estudiante deba estudiar lo que tenga menos demanda, esto radica entonces tanto del Estado a través de sus organismos de control así como de las universidades y estudiantes aspirantes, a conocer, aplicar y exigir políticas claras con énfasis en la ética, es decir que estudie el que realmente desee y que su deseo se convierta en el resultado de su esfuerzo y no del destino que pretenda forjar una normativa.

Otro de los cambios normativos constituye para el Ecuador las evaluaciones para el ejercicio profesional, esto sin ser una creación de la legislación nacional, en su esencia permite a decir de sus proponentes la medición de los conocimientos adquiridos por parte del estudiante, previo su ejercicio profesional, lo que trae consigo un análisis de las políticas aplicadas y la ética con la que se aplique las evaluaciones, ya que los parámetros utilizados no pueden ni deben diferir de la realidad ecuatoriana, de la pertinencia, de la prospectiva nacional porque a decir de los autores esta normativa valora el conocimiento de los años de estudio o es el resultado simple de una evaluación, entonces, cabe la interrogante? El sistema educativo se ve supeditado a un examen, donde por ejemplo: El estudiante-cuasi profesional que el día de la evaluación por agentes externos a su realidad falló, pero durante su vida académica fue un excelente estudiante, reflejaría una decepción al sistema o debe ponderarse de mejor manera al proceso, la ética humanista exige verificar parámetros ponderativos de lo que se pretende.

Becas y falta de trabajo para los becarios, la normativa vigente de uno de los organismos de control del Ecuador, permitió que alrededor de 26 mil becarios

que en su mayoría estudian doctorados y maestrías en el extranjero, tengan la posibilidad de obtener su título de cuarto nivel, pero la pregunta que nace de esta realidad está en saber si la posible inserción de estos profesionales al sistema educativo es inmediata, y lo que es más fuerte aún, la inserción de estos profesionales mejora la situación del país, esto es frente a los problemas sociales de un Estado, incluso la falta de retribución de lo recibido por parte de los beneficiarios hacia el sistema es poco controlable, ya que se requiere un estudio más pormenorizado de lo que el país necesita, y esto es volver los ojos a políticas públicas con énfasis en la ética humanista, es decir que la proyección de hechos como en concreto; permita, al sistema educativo superior proponer soluciones integrales a los verdaderos problemas que el Ecuador tiene y que no son los mismos que otros.

Cada estado, país, región, posee características innatas a su estructura, con particularidad en las universidades, ya que sus sistemas gubernamental, financiero, jurídico, social requiere de políticas públicas que guíen el camino y el destino de quien gobierna y de quienes son gobernados, lo que involucra el análisis de la pertinencia o no de medidas que se adopten, eso hace interesante a la política como arte de gobernar y como ciencia de aplicación, pero la pregunta nace en saber si realmente la política puede vivir sola sin la ética, y de forma particular en la Universidad que constituye el centro de formación y forjamiento del destino de un país. ¿Seguramente quienes nos antecedieron se plantearon la siguiente duda? La Universidad será mejor en el futuro; ¿y hoy nos preguntamos una antinomia La universidad sería mejor antes? Los autores proponemos lo siguiente: ¿La universidad podrá ser mejor con las fortalezas de antes (es decir con lo que le dio prestigio al alma máter) y con el mejoramiento de las exigencias del contexto actual? Nos referimos a que seguramente no llegaremos en un futuro mediático a ser universidades Top ten, pero si podremos nutrirnos de las experiencias y éxitos de éstas universidades, donde seguramente la ética humanista está dentro de sus principales, sino la más importante política que conlleva a su éxito académico y prestigio internacional. Con esta base obliga a los autores a verificar sucintamente qué rol juega la ética en nuestra universidad y si es el punto de partida o el camino para la excelencia académica.

## **EL ROL DE LA ÉTICA EN LA UNIVERSIDAD ECUATORIANA EN EL SIGLO XXI**

La ética universitaria no puede constituirse en un tema complementario en

el siglo que vivimos, menos en la legislación educativa ecuatoriana que en la actualidad se ha visto enfrentada a cambios estructurales significativos que han sustituido sistemas tradicionales históricamente arraigados en la conciencia y realidad universitaria. Quienes vivimos el cambio drástico podemos indicar que la corrupción y la falta de credibilidad de actores políticos que a su vez dirigían a la universidad, convertían a la universidad en un negocio personal y no en interés social como es el dogma del alma mater a nivel universal. Si bien es cierto que la esencia de los cambios implementados desde la inserción de la Constitución de la República del Ecuador en 2008 con la concepción de un neo constitucionalismo; la Ley Orgánica de educación Superior y sus reglamentos conexos, así como la creación abrupta de organismos de control del sistema de educación superior, quienes hasta la presente fecha no muestran coincidencia en sus funciones y cada uno se sobrepone al otro.

Con acierto Durkheim (1992) manifestó que los profesionales tienen la tarea moral de contribuir para crear un estado de orden y paz, atribuyendo a cada profesión un espacio desde el cual se adquiere el deber de colaborar para una vida civilizada.

De acuerdo al artículo 3 de la Ley Orgánica de Educación Superior Ecuatoriana, los fines de la Educación Superior, se conciben de la siguiente manera: “La educación superior de carácter humanista, cultural y científica constituye un derecho de las personas y un bien público social que, de conformidad con la Constitución de la República, responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos.”<sup>8</sup>. Bajo este precepto jurídico la labor de la universidad no se reduce a la simple habilitación de hombres y mujeres para insertarlos al mundo competitivo, siendo muy importante, sino que esta inserción la debe ejecutar mediante un proceso **ético y moralmente palpable**, dejando de lado el criterio tan utilizado de Maquiavello que el “fin justifica los medios”

Entonces esta labor de la universidad, que va de la mano de la eticidad obedecería a la concepción de Habermas (1988) quien indica que debe existir una racionalidad instrumental, esto es que la eficiencia y eficacia deben ser priorizadas en la formación universitaria, dicho de otro modo, la universidad en el mundo debe ser la fuente de la ética frente a los problemas socio-culturales y

técnico-jurídicos que el mundo moderno nos presenta, y que al parecer quedan fuera de los currículos del sistema educativo.

El Ecuador a partir del 2015, inició un proceso de pertinencia y rediseños curriculares que pretendía verificar la necesidad de contar o no con carreras que tradicionalmente han existido y han sido la base del desarrollo del país, pero a su vez que se crearen nuevas carreras que vengan a suplir o fortalecer las crecientes corrientes de planes de desarrollo que el Estado oferta como política pública con miras a agendas de proyección a futuro. Entonces se creía que temas como la ética, la política iban a tener mayor asidero en los currículos ecuatorianos, es decir que la verdadera esencia de universidad iba a ser tomada en cuenta como cátedras integradoras o itinerarios que fortalezcan no solo el grado sino el posgrado en la universidad ecuatoriana, no obstante de ello, consideramos que la ética está implícitamente inserta en los contenidos mínimos de cada carrera rediseñada, esto asegura después del primer cohorte (2021), verificar si el cambio generó impacto ético y político.

Actos de corrupción que sacudieron al Ecuador como: Odebrecht, Petroecuador, donde se han visto involucrados personajes de connotación nacional como el Ex Vicepresidente del Ecuador, el ex Contralor General del Estado, el ex procurador General del Estado, los actuales Fiscal General y Subrogante del país, la destitución del presidente de la Asamblea Nacional, ponen al descubierto en primer lugar la imperiosa necesidad de ética en la sociedad ecuatoriana, y en segundo lugar la intervención necesaria de la academia.

Tomamos como base que los prenombrados ex funcionarios del Estado tuvieron una formación profesional que no garantizan bajo ningún concepto que la universidad de la que nacieron tenga responsabilidad en sus actos, pero hace pensar en el momento en que se producen, sobre todo cuando el Estado pide de la universidad estándares de calidad y eficiencia, seguramente para no caer en estos problemas.

La categoría de una universidad no es la garantía de que sus egresados actúen políticamente éticos, muy por el contrario las bases de las instituciones son el resultado palpable del desarrollo de un Estado frente al accionar diario de cada ente social. Esto quiere decir que los profesionales que egresan diariamente de todas las universidades (no como excepción) sino como regla general durante su

desempeño social demuestran no la categoría de su universidad sino la esencia ética humanista de su formación integral, lo que permite a las claras realizar un análisis de quienes ocupan cargos de decisión política nacional e internacional y cuáles fueron sus antecedentes académicos, es decir verificar si todos quienes están fungiendo como autoridades nacieron académicamente de universidades clase A únicamente, la respuesta sin duda alguna será asombrosa ya que se podrá verificar que existe una gran variedad de universidades representadas por sus egresados, lo que involucra mirar con objetividad la formación política y ética de todas la IES a nivel curricular y académico.

Por lo tanto, los logros alcanzados por una profesional clase A, B o C en el Ecuador, deben ser valorados desde una perspectiva crítica, siendo el precedente cómo FORJA la universidad a sus productos.....es lo que le da la pertinencia y prestigio a una institución a cualquier nivel.

Con esta base, consideramos que la educación superior tiene la obligación de generar propuestas de desarrollo integral donde su aprendizaje constituya la auto transformación de los procesos. Para (Ramírez 2015), existen cuatro direcciones para generar el corte transformador que requiere la educación superior:

- En la transformación de la información que constituye fortalecer acciones humanas.
- En la transformación de los objetos de la realidad relacionados con espacios abiertos al dialogo, la comunicación y la argumentación como preparación al ejercicio político.
- En la transformación de las otras personas con las que interactúa dentro del proceso de aprendizaje y fortalecimiento de espacios de cultura política.
- En la transformación de sí mismo durante el proceso, al participar activamente en los espacios donde se ubique.<sup>9</sup>

Los actos propuestos van de la mano con el proceso de transformación que vive actualmente el sistema ecuatoriano, es decir la universidad debe volver al liderazgo educativo, teniendo como base la organización institucional, teniendo

9 RAMIREZ, María Helena, [2015] La relación entre educación, cultura política y ética, un reto para formar tejido social desde la educación superior, Buenos Aires, pág. 7

como base que su política sea ética y humanamente sostenible, siendo ese el comportamiento individual y colectivo, esto asegura sin duda alguna que los procesos de evaluación y acreditación que tengan que atravesar las IES no pasen por ser un examen que tengo que rendir a pesar que no estudié; sino por el contrario que sea una evaluación periódica de acompañamiento, de sugerencias, de construcción de propuestas de mejora y que no importe en un hecho ponderativo la calificación sino el resultado de la evaluación. Entonces la ética pasa de ser un enunciado a ser una política institucional y por lo tanto un liderazgo sistémico a través de la interdisciplinariedad que seguramente es el paradigma creado por la complejidad para su aplicación.

Nadie puede dudar que la educación y con énfasis la educación superior es el punto de partida del desarrollo de un país, de su pensamiento crítico, científico e investigativo, pero que a su vez no subsiste sola, "instituciones con ambientes adecuados para que en su interior se cumplan procesos permanentes de aprendizaje y creatividad"<sup>10</sup> entonces deben confluir aspectos como la familia, cultura y entornos donde la ética sea la política que se superponga a enunciados que no dejarán de ser eso aunque la modernidad desee darle otro tinte.

Hablar de ética a cualquier nivel y con mayor razón en la educación superior radica atención de quienes hacen universidad y quienes están en su entorno, lo que conlleva perfeccionamiento constante para que la relación entre la política y la ética sea como un noviazgo literario y no como un divorcio sentenciado, hablando en términos legales.

La universidad ecuatoriana requiere no únicamente una revisión estructural de su sistema, sino por el contrario un análisis de cómo se prepara sus entes académicos para enfrentarse a actos oficiales o no, ya que la preparación le permitirá al profesional a tomar la mejor decisión cuando le toque enfrentar situaciones donde la ética prime sobre el instinto del momento, consideramos que solo y únicamente en ese momento la universidad ha cumplido su misión, es decir ha creado una cultura de política con principios éticos y morales innatos a su realidad social.

---

10 . Rodolfo R. Llinas. Carlos Eduardo Vasco. Cesar Gaviria Trujillo. Misión de Ciencia, Educación y Desarrollo Enero de 1994.

## CONCLUSIONES

- La discusión entre la educación de antes y la actual nos lleva académicamente a determinar que no era mejor la educación de antes frente a la actual ni viceversa, sino que los sistemas implementados pudieran haber perdido el horizonte de la esencia de una ética y una política estructurada en los currículos universitarios y de educación media, lo que arrojan los índices de necesidades académicas insatisfechas, las grandes brechas de propuestas frente a aplicabilidad de investigación y vinculación con la sociedad, en definitiva, la falta de ética humanista, lo que no involucra ser deshonesto, sino que en la jerarquía de academia está en un nivel inferior, cuando lo lógico la ubicaría en la cúspide.
- Los procesos de evaluación con fines de acreditación de las instituciones de educación superior en el Ecuador generaron un tambaleo significativo, mismos que pusieron al descubierto al sistema educativo universitario con las debilidades y fortalezas propias de quienes inicialmente no estaban preparados para el cambio propiciado, cuyos resultados permitieron entre otros: El cierre de 14 universidades, la generación de una categorización cuyo efecto principal propició inseguridad en quienes utilizaban la oferta académica de las instituciones jerarquizadas como B, C, D y E, una avalancha incontrolable de profesionales que requerían obtener posgrados y doctorados para mantener su trabajo y cumplir indicadores establecidos, así como la venida significativa de profesionales extranjeros que veían a Ecuador como un destino de trabajo por las excelentes remuneraciones a profesionales con grados académicos de doctores.
- La evaluación que realice el Estado ecuatoriano sobre la evaluación que realizaron los organismos de control de educación superior a las universidades y escuelas politécnicas, reflejan una deuda social entre lo esperado y lo encontrado, es decir se pudo haber mejorado en el cumplimiento de indicadores, pero las necesidades de la sociedad aún siguen esperando, por ello las reformas a la normativa intentan corregir inconsistencias que el sistema debe implementar como políticas públicas donde la ética humanista debe ser el eje fundamental que permita sostener el sistema educativo superior como beneficio interno y externo de quienes son actores y gestores del entorno en el que se desarrolla.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DÍAZ, C. (2004). Pedagogía de la ética social. México: Editorial Trillas.
- Durkheim, Émile (1992), Professional Ethics and Civic Morals, Londres, Routledge.
- GARZA, J. (2004). Valores para el ejercicio profesional. México: McGraw Hill.
- Gibbons M. La pertinencia de la educación superior en el siglo XXI. Documento presentado como una contribución a la Conferencia Mundial sobre educación superior de la Unesco, en 1998. Citado por Díaz.
- Habermas, Jürgen (1988), Teoría de la acción comunicativa, tomo I, Madrid, Taurus.
- KINCHELOE, J. (2001). Hacia una revisión crítica del pensamiento docente. Barcelona: Ediciones Octaedro.
- Llinas Rodolfo R. Vasco Carlos Eduardo. Gaviria Trujillo Cesar. Misión de Ciencia, Educación y Desarrollo enero de 1994.
- RAMIREZ, María Helena, (2015) La relación entre educación, cultura política y ética, un reto para formar tejido social desde la educación superior, Buenos Aires, pág. 7.
- Reporte de producción científica de la Universidad Nacional de Chimborazo, corte Enero/2018.
- Zuleta, Estanislao. Educación y Democracia, un campo de combate. Corporación Tercer Milenio. Bogotá. 1995. Pág. 26- 34

## LEGISLACIÓN

- Asamblea Nacional Constituyente (2008) Constitución de la República del Ecuador, Art. 13.
- Asamblea Nacional, (2010) Ley Orgánica de educación Superior, Registro Oficial S. 298.



## 8

**APRENDIZAJE E INTELIGENCIA  
ARTIFICIAL EN LA ERA DIGITAL:  
IMPLICANCIAS SOCIO-PEDAGÓGICAS  
¿ REALES O FUTURAS?**

**LEARNING AND ARTIFICIAL  
INTELLIGENCE IN THE DIGITAL AGE:  
SOCIO-PEDAGOGICAL IMPLICATIONS  
POTENTIALS OR REAL?**

**Ps. Eduardo Sandoval Obando**<sup>1</sup>

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

Universidad SEK, Chile

## RESUMEN

Recientemente se han intensificado las investigaciones enfocadas en la evaluación

<sup>1</sup> Psicólogo, Postítulo Educación en Sexualidad y Afectividad; Diplomado en Docencia Universitaria; Diplomado en Modelo Salud Familiar en APS; Diploma en Liderazgo Social; Magíster en Educación, Políticas y Gestión Educativa, Doctor en Ciencias Humanas. Académico e Investigador vinculado a la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad SEK – Santiago de Chile. Teléfono de Contacto: +56224837480. Correspondencia a: [eduardo.sandoval.o@gmail.com](mailto:eduardo.sandoval.o@gmail.com)

del impacto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) sobre el aprendizaje de los estudiantes en el marco de la globalización, la automatización de los procesos productivos y el auge alcanzado por la Inteligencia Artificial. Sin embargo, esta temática posee una enorme complejidad metodológica y práctica en términos del alcance pedagógico y cognitivo que verdaderamente emerge a partir de la utilización de estas herramientas. Por ello, este artículo describe los aportes de la psicología cognitiva en la comprensión de la revolución digital que enfrenta la escuela. Específicamente, presenta una revisión teórica en torno a la relación existente entre aprendizaje y cerebro, el uso de las TIC en el aula, así como el impacto socioeducativo que emerge producto de la Inteligencia Artificial. Finalmente, se señala la importancia de dar un salto desde el aprendizaje analógico al digital, exigiendo de parte de los educadores nuevas competencias y destrezas que sean coherentes con los intereses y habilidades que presenta el alumnado, avanzando en la transformación digital de la institución escolar.

**Palabras Claves:** Aprendizaje; Tecnologías de la Información y la Comunicación; Inteligencia Artificial.

## **ABSTRACT**

Research has recently focused on the evaluation of the impact of Information and Communication Technologies (ICTs) on student learning in the context of globalization, the increasing automation of production processes and the boom that enhanced Artificial Intelligence has reached. This issue poses enormous methodological and practical complexities in terms of the pedagogical and cognitive scope that truly emerge from the use of these tools. Therefore, this article describes the contributions of cognitive psychology in the approach to and understanding of the digital revolution facing the school. Specifically, it presents a theoretical review of the relationship between learning and brain, the use of ICT in the classroom, as well as the socio-educational impact that emerges as a result of Artificial Intelligence. Finally, it is pointed out the importance of making a leap from analog to digital learning, which call on the educators, for new competences and skills that match the interests and abilities of the students, advancing in the digital transformation of the school institution.

**Keywords:** Learning; ICTs; Artificial intelligence.

## RESUMO

Durante a última vez, a pesquisa centrou-se na avaliação do impacto das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na aprendizagem dos estudantes no âmbito da globalização, na automatização dos processos de produção e na boom atingido pela Inteligência Artificial. No entanto, este tópico tem uma enorme complexidade metodológica e prática em termos do escopo pedagógico e cognitivo que realmente emerge do uso dessas ferramentas. Portanto, este artigo descreve as contribuições da psicologia cognitiva no entendimento da revolução digital que a escola enfrenta. Especificamente, apresenta uma revisão teórica sobre a relação entre aprendizagem e cérebro, o uso das TIC em sala de aula, bem como o impacto socioeducacional que emerge como resultado da Inteligência Artificial. Finalmente, a importância de dar um salto a partir do analógico para o digital de aprendizagem, exigindo dos educadores, novas competências e habilidades que são consistentes com os interesses e habilidades apresentadas pelos alunos, movendo-se na transformação digital das notas escolares.

**Palavras-chave:** Aprendizagem; Tecnologias de Informação e Comunicação; Inteligência artificial.

## INTRODUCCIÓN

Los complejos procesos de transformación sociocultural, políticos, demográficos y económicos experimentados por la sociedad (Hargreaves, 2005), como consecuencia de fenómenos como la globalización (De Wit, 2011), la crisis de la educación pública (Rosales, 2017), el aumento en el acceso y empleo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), la migración (Rojas y Silva, 2016) y la posmodernidad (Ruiz, 2010) han incidido en la conformación de un espacio y tiempo escolar complejo, diverso y en permanente cambio. Por ello, las prácticas pedagógicas tradicionales, la forma de concebir el aprendizaje y el desarrollo incesante de la Inteligencia Artificial se convierten en áreas del saber relevantes para su estudio, comprensión y abordaje por parte de las Ciencias Sociales y Humanas en América Latina.

Esta situación da cuenta de la velocidad y dinamismo con que se transforma la enseñanza y el aprendizaje en la actualidad, situada en la sociedad del conocimiento (Delors, 1996; Castells, 2000). Así, el siglo XXI se ha caracterizado por integrar sistemáticamente nuevas tecnologías en el plano educativo (Internet,

teléfonos inteligentes, tablets, comunidades virtuales, redes sociales, salas multimedia, Big Data, aplicaciones digitales que facilitan la enseñanza de un determinado contenido, etc.), como herramientas que favorecen el intercambio internacional y la disminución de las fronteras geográficas, incrementando el aprendizaje individual y colectivo (Dussel y Quevedo, 2010). Esta mirada permite reconocer al alumnado como sujetos activos que procesan grandes volúmenes de información (Hernández, 2007) tensionando **aún más**, las prácticas pedagógicas que despliegan los educadores al interior de los procesos escolares y educativos que coexisten invariablemente en la institución escolar.

El proceso descrito previamente debería conducir hacia una revolución digital (Mancilla, 2011; Barriga, 2016) en donde la escuela sea una instancia catalizadora de estas transformaciones, colaborando en el acceso y empleo de estas tecnologías por parte de los diversos actores educativos, compensando en parte, las desigualdades que continúan aún vigentes en la sociedad. Esta línea llevaría a repensar aspectos no solo tecnológicos y procedimentales, sino además a la adopción de nuevos saberes y habilidades pedagógicas para la implementación armónica de estas tecnologías dentro y fuera del aula escolar.

Por tanto, el propósito de este trabajo es describir los aportes alcanzados por la psicología cognitiva en la comprensión de la revolución digital que enfrenta la institución escolar. Específicamente, se realiza una revisión teórica respecto al desarrollo alcanzado por las neurociencias en el campo del aprendizaje, la integración de las TIC en las prácticas pedagógicas existentes al interior de la institución escolar, así como las implicancias socioeducativas que emergen como consecuencia de la Inteligencia Artificial instalada en nuestra sociedad.

Se intuye que la compleja relación existente entre el aprendizaje, la revolución digital y la inteligencia artificial demandará por parte de los educadores, el ser capaces de responder a las necesidades, intereses y habilidades emergentes que presenta el alumnado, avanzando en la configuración de procesos educativos coherentes con la sociedad del conocimiento. Como parte de esta transformación, el profesorado deberá mostrar apertura hacia el aprendizaje y conocimiento de estas herramientas, descrito por algunos como un proceso de habituación cognitiva a la complejidad en el que se realiza un procesamiento de la información simultaneo o multitareas (Rodríguez, 2018), admitiendo la emergencia de nuevas relaciones con el alumnado del siglo XXI o 'millennials' (Howe y Strauss, 2000),

los que desde pequeños conviven con el uso, conocimiento y vinculación a los medios tecnológicos disponibles (Palfrey y Gasser, 2008). Tal vez de esta forma, podrán transformar el espacio y tiempo escolar, en un ambiente atractivo, dinámico e interconectado coherente con la velocidad con la que se construye el conocimiento y que transita en la realidad virtual, integrando dialógicamente nuevas interacciones y posibilidades para su desarrollo. El giro epistemológico que plantea este trabajo apunta a dar un salto desde la reproducción hacia la construcción del conocimiento (Leiva, 2009), siendo una interrogante los usos y características didácticas con que se han incorporado estas herramientas dentro del sistema escolar.

## **DESARROLLO**

### **Cerebro y Aprendizaje: Una Relación Fascinante**

El cerebro humano es el sistema de reconocimiento de patrones más complejo y eficiente que se conoce en la actualidad, capaz de coordinar auto-organizadamente una gran cantidad de procesos, funciones y tareas de manera simultánea. Sin embargo, ¿Cuáles son las áreas del cerebro que participan durante el aprendizaje? ¿Será posible que su capacidad se vea superada por el auge tecnológico imperante? ¿Qué alternativas socio-pedagógicas incidirían en el aprendizaje situado en la revolución digital?

Al respecto, se ha avanzado notoriamente en la exploración y comprensión de las múltiples estructuras y redes neuronales que operan y se activan durante el aprendizaje, partiendo por la interesante comunicación inter hemisférica, la integración multisensorial (Iriki y Taoka, 2012) así como la acción del lóbulo occipital, parietal y temporal medial (Ferrerres, 2004), la corteza prefrontal (Fuster, 2001), el hipocampo (De Haan, Mishkin, Baldeweg y Vargha – Khadem, 2006), la amígdala y el sistema límbico (Ledoux, 1996), la corteza cingulada anterior (Saavedra, Díaz, Zuñiga, Navia y Zamora, 2015), entre otras estructuras. Esta intensa actividad cerebral permite caracterizar el aprendizaje como un proceso psicológico complejo que orienta la interrelación entre uno o más procesos psicológicos básicos tales como la memoria y el lenguaje, la inteligencia y el pensamiento, la atención y la motivación, las emociones y la influencia del ambiente (Dehaene, 2009), la toma de decisiones y la abstracción, etc. En consideración a estas características, la ciencia cognitiva asume 2 principios

fundamentales: “todo cambio en el cerebro producirá cambios en la conducta, y por otra parte, todo cambio en la conducta modificará el cerebro” (Ferrerres, China y Abusamra, 2012, p. 116).

A propósito de esta integración, resultan valiosos los aportes de Calvo (2016), Illich (1971; 1974), Feuerstein, Rand, Hoffmann y Miller (1980), Feuerstein (1983; 1998) y Freire (1998) y Sandoval-Obando (2017), quienes caracterizan el aprendizaje como la creación de nuevas relaciones posibles en tiempos y espacios diversos, facilitando la adaptación del sujeto a los ambientes y dinámicas relacionales en las que se desenvuelve cotidianamente. En el mismo sentido Vygotsky (1962; 1978), ya señalaba que el aprendizaje se transforma en una actividad de producción y construcción del conocimiento, mediante la cual el niño asimila y acomoda, las pautas comportamentales y sociales, desde su entorno sociocultural de origen y posteriormente, en la escuela, en un marco de colaboración social permanente y coherente con sus posibilidades de desarrollo. Esta concepción del aprendizaje posibilita el desarrollo del lenguaje en interacción con otras funciones ejecutivas (el pensamiento y la inteligencia por ejemplo), para la integración de los elementos y dispositivos culturales propios de sus contextos de origen, ampliando sus posibilidades naturales de desarrollo y la reestructuración sistemática de sus funciones cognitivas superiores.

En la actualidad, los avances tecnológicos alcanzados y el desarrollo sistemático de las Neurociencias han identificado qué áreas del cerebro se relacionan con una determinada habilidad, así como las modificaciones neuronales o conductuales que emergen frente a una determinada intervención educativa, estilo pedagógico o contexto de aprendizaje. A modo de ejemplo, se han realizado investigaciones en torno al desarrollo de la lectura, escritura y aritmética para identificar estrategias que promuevan la adquisición de estas tareas en aquellos niños y niñas con necesidades educativas especiales (Caplan, 2004; Richards y Berninger, 2008; Artigas-Pallarés, 2009; Benarós, Lipina, Segretin, Hermida, & Colombo, 2010, Dzib Goodin, 2013). Asimismo, estos avances develan que los niños y niñas ingresan a la institución escolar dotados de una poderosa herramienta cognitiva, capaz de elaborar hipótesis complejas acerca del mundo; sin embargo, pareciera ser que su repertorio cognitivo es mal utilizado solo porque no encuentran las estrategias o las maneras para manifestarlo al interior de la escuela (Moreno y López de Maturana, 2015).

De ahí que la tarea de los educadores sea la de potenciar transversalmente estas funciones y habilidades, apoyándose en los principios del aprendizaje natural e intencional (Valdés, 2012), y del interés por aprender que todos los seres humanos poseen, así como de las diversas experiencias acumuladas en sus diversos contextos de origen, despertando la curiosidad y la observación, la creatividad y la exploración, la relación con otros saberes, la colaboración entre pares y el aprendizaje práctico, replicable en tiempos y espacios diversos, etc.

Asimismo, las potencialidades socioeducativas y pedagógicas que emergen en torno al desarrollo de las ciencias cognitivas y la educación se vuelven altamente relevantes para la mejora del proceso educativo en la revolución digital actual, permitiendo realizar diagnósticos oportunos y efectivos en términos de estimulación temprana en la primera infancia, el abordaje multidisciplinario de las necesidades educativas especiales, la valoración de la diversidad y la actualización pedagógica sistemática en torno a las nuevas formas de aprender y relacionarnos en la sociedad del conocimiento.

### **Acceso y Utilización de las TIC en las Prácticas Pedagógicas**

La integración progresiva de las TIC como pieza fundamental en la sociedad del conocimiento y la información, se ha visto atravesada por la creciente inversión de los países en materia de desarrollo científico y tecnológico, el rol protagónico de la economía sobre el sentido y alcance de las políticas públicas, la transformación de las relaciones humanas y el salto de una educación analógica por una digital, desencadenando profundos cambios estructurales y relacionales en los diversos ámbitos de la actividad humana.

Este fenómeno ha instalado la necesidad de que la institución escolar sea capaz de reconocer e integrar las múltiples influencias y aportaciones de estas herramientas, como parte de la transformación digital que incide en los procesos de enseñanza y aprendizaje, admitiendo la emergencia de nuevos saberes y conocimientos que los estudiantes adquieren dentro y fuera del aula escolar, a propósito de su temprana y permanente relación con estas tecnologías (medios de comunicación de masa, internet, aplicaciones digitales, la robótica educativa, el Big data, el machine learning, entre otros).

De esta forma, la utilización combinada de las TIC en el ámbito educativo ha posibilitado que el aprendizaje se despliegue en diversos tiempos y espacios

(formación a distancia, lugar de trabajo, espacios de ocio y recreación, etc.), superando con creces los límites definidos por la formalidad de la escuela. Esta condición ha contribuido al fomento del aprendizaje para toda la vida, la transformación de las prácticas pedagógicas tradicionales, el interés por el desarrollo de nuevas redes y plataformas para el aprendizaje, la exploración de nuevos campos y necesidades formativas en torno a la revolución digital (Tedesco, 2001; Luisoni, Instance y Hutmacher, 2004; Carneiro, Toscano y Díaz, 2011).

A raíz de esta cambiante realidad, se ha observado un interés creciente por la promoción de la Alfabetización Digital y la Renovación del Aula Escolar, como herramienta que complementa el aprendizaje de los nativos digitales insertos en el sistema escolar. En este sentido, las tecnologías digitales pueden convertirse en un elemento catalizador del cambio pedagógico deseado, en coherencia con la sociedad del conocimiento (Benavides y Pedró, 2007). Esto implica nuevos roles y actores, así como en muchos casos, nuevas habilidades y dinámicas que enriquezcan las prácticas pedagógicas imperantes. De ahí la importancia de explicitar entre los educadores, que el uso de estas tecnologías, contribuyen al aprendizaje en la medida que tengan un sentido constructivista, didáctico o práctico, coherente con los intereses del alumnado. Para situar este fenómeno, la investigación del Pew Research Center (2014), evidencia que un 69% de los usuarios de internet en Chile se conecta todos los días, siendo sólo superado por Argentina a nivel latinoamericano (Líbano es el país con más usuarios de acceso diario, alcanzando el 90%). Por otra parte, en la Sexta Encuesta Nacional de Acceso, Usos y Usuarios de internet, financiada por la Subsecretaría de Telecomunicaciones del Gobierno de Chile, surgen interesantes resultados que sustentan la importancia de una alfabetización digital en el ámbito educativo: "El 70 % de los chilenos tiene acceso a internet. Asimismo, los encuestados señalan que el internet y las TIC, lo ven como un apoyo a la educación propia o la de sus hijos, nietos o parientes con un 73,6%"(Rivera, Lima y Castillo, 2014).

Sin duda, uno de los desafíos existentes en torno a la incorporación de las TIC en el sistema escolar, apunta a la mejora del acto educativo, convirtiéndolo en un proceso más eficiente, dialógico y productivo, avanzando en la configuración de dinámicas relacionales que fomenten la colaboración, la trascendencia y la reciprocidad entre los educadores y el alumnado. De esta manera, se espera impactar pedagógicamente en el despliegue de la creatividad y la curiosidad por



aprender (Sandoval, 2014a, 2014b), adquiriendo relevancia la capacidad de los sujetos por soñar, crear y recrearse dialógicamente en la escuela, convirtiéndose en usuarios activos dentro de la aldea global, mediante el uso socio-pedagógico activo de las TIC, y acorde a las posibilidades que le brinda su desarrollo.

De igual manera, cobra sentido la promoción del pensamiento crítico y complejo en el alumnado, a través del uso de las TIC. Es decir, sería necesario replantear los procesos de escolarización, para fomentar habilidades coherentes con la era digital (Sancho, 2006), las que tienen relación con la capacidad de buscar, sintetizar, analizar, comparar, reconfigurar y presentar información, así como comunicarse con otros en un ambiente digital, mejorando su desempeño y adaptación en entornos marcados por el caos y la incertidumbre, respondiendo a los múltiples cambios que se gestan en el plano social, cultural y profesional.

### **Aprendizaje, Uso de las TIC y Transformación Digital: Una Realidad Escolar Heterogénea**

Durante los últimos años se han intensificado las investigaciones interesadas en conocer y evaluar el impacto de las TIC sobre el aprendizaje de los estudiantes en América Latina y el Caribe (Claro, 2010; Arias y Cristia, 2014). Sin embargo, esta temática adquiere una enorme complejidad metodológica y práctica según el propósito, alcance pedagógico o cognitivo que verdaderamente emergen a partir del acceso y utilización de estas herramientas dentro de la institución escolar.

De hecho, a pesar de que las TIC sustentarían un giro epistemológico en el plano educativo, dando el salto desde el aprendizaje analógico al digital, no necesariamente ha existido consenso respecto a su verdadero impacto sobre el desarrollo cognitivo del alumnado, producto en parte por la enorme diversidad que ofrecen sus aplicaciones, funciones y características, convirtiéndolo en un objeto de estudio multidimensional. Al respecto, se señala que la capacidad de transformación o mejora de la educación en torno a las TIC “debe entenderse más bien como un potencial que puede o no hacerse realidad, y hacerse en mayor o menor medida, en función del contexto en el que estas tecnologías son efectivamente utilizadas” (Coll, 2011, p. 113). Por ende, serían los contextos de uso, y la naturaleza de los ambientes de aprendizaje, los que determinarían su capacidad para incidir significativamente en la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

De manera que en la revisión teórica que se presenta, se observan datos altamente heterogéneos entre sí, reflejando un bajo grado de consenso acerca del impacto o incidencia efectiva de las TIC sobre el aprendizaje y la consiguiente mejora del acto educativo. Así, es posible identificar estudios internacionales (Kozma, 2005; Balanskat, Blamire y Kefala, 2006; Benavides y Pedró, 2007) en los que se observan diferencias significativas entre los países evaluados, de acuerdo a la incorporación de las TIC en el plano educativo y el acceso a Internet. Prueba de aquello, es que existirían países como Singapur, Reino Unido, Noruega y Suecia en donde las escuelas poseen un alto nivel de equipamiento e infraestructura tecnológica, viendo favorecida significativamente sus capacidades digitales. No obstante, se mantienen enormes carencias y diferencias entre países iberoamericanos, tales como España, México, Brasil y Perú (Álvarez et. al. 2015).

Por otra parte, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2015) también presenta datos dispares en torno al impacto de las TIC sobre el desarrollo cognitivo de los estudiantes. Es decir, no sólo se cuestiona el valor de las TIC y la calidad de la formación pedagógica en torno a su uso, como herramientas al servicio del aprendizaje del alumnado, sino que responsabiliza a la implementación de estas herramientas, en el bajo nivel de logro alcanzado en las pruebas PISA en países como Emiratos Árabes, Chile, Brasil y Colombia. De hecho, los datos evidenciarían una correlación negativa entre la cantidad de horas de exposición de los estudiantes a las TIC y su bajo desempeño en las pruebas de matemáticas y lectura digital. Sin embargo, si se encontró una correlación positiva entre el uso del computador y una mejora en el desempeño académico en el área de matemáticas, en estudiantes pertenecientes a países como Bélgica, Dinamarca y Noruega. Esta situación estaría explicada en parte, por la destreza y habilidad de los educadores en usar las TIC a través de actividades atractivas y coherentes con la revolución digital, tales como: simulaciones, clases guiadas, mejora en la didáctica del aula, etc.

En otro ámbito, se desarrolló un estudio tendiente a la identificación de los factores asociados al logro académico a partir de la evidencia empírica disponible, centrando la mirada en países de América Latina y el Caribe. Los estudiantes evaluados correspondían a sexto grado, encontrándose que “el uso del computador dentro del ámbito escolar tiende a relacionarse negativamente con el aprendizaje, si bien se aprecian algunas excepciones dependientes del contexto y frecuencia de su uso”. (UNESCO, 2015, p.13).

A diferencia de los datos descritos hasta aquí, resulta necesario mencionar la experiencia vivida por Colombia a través del Programa Computadores para Educar (CPE), en donde identificaron un impacto significativo respecto al uso de estas tecnologías en el ámbito escolar, siempre que exista un acompañamiento educativo sistemático. Más aún, el Centro Nacional de Consultoría (2015) y el trabajo de Briceño, González y Mosquera (2012) señalan que las TIC estarían incidiendo positivamente en una mejora de la calidad educativa, reflejado en los resultados obtenidos en la prueba de medición nacional SABER 11, observándose una mejora de un 10,6%, específicamente en las áreas de matemáticas, ciencias y lenguaje respectivamente.

A su vez, el estudio ImpaCT2 (Harrison et al. 2002), muestra que el uso del procesador de textos favorece el aprendizaje del alumnado situado en la educación primaria, particularmente cuando están en etapas tempranas del desarrollo del lenguaje (Condie y Munro, 2007). En el contexto chileno, se midió la relación entre el acceso a las TIC y su incidencia sobre el desempeño escolar de estudiantes pertenecientes al 4º Año de Enseñanza Básica, evaluado en las pruebas de matemáticas y lenguaje respectivamente, como parte del Sistema Nacional de Evaluación de Resultados de Aprendizaje (SIMCE) ejecutado por el Ministerio de Educación (MINEDUC). La experiencia arrojó una correlación positiva entre el logro educativo y el acceso a estas herramientas, siendo esta particularmente significativa en aquellos estudiantes provenientes de familias de nivel socioeconómico medio y bajo, pero no así para el alumnado provenientes de un estrato socioeconómico alto, aunque es necesario incorporar otras dimensiones y características que inciden en el rendimiento escolar (Contreras, Miranda y River, 2008; Muñoz y Ortega, 2014).

Los diferentes estudios revisados permiten develar la nebulosa existente en la actualidad acerca de los efectos, tipos de uso e impacto que provocarían estas tecnologías sobre el aprendizaje del alumnado, a pesar de las diversas correlaciones encontradas en países de la Unión Europea, América Latina y el Caribe. Esto podría entenderse en el sentido de que en diversos centros educativos se despliegan una gran variedad de estilos, metodologías y estrategias de enseñanza, aumentando significativamente la complejidad a la hora de determinar con claridad el impacto individual que tendrían las TIC sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje (Balanksat, Blamire y Kefala, 2006; Condie y Munro, 2007).

## **Inteligencia Artificial: Implicancias Socioeducativas Actuales**

La enorme competitividad e internacionalización de las relaciones económicas y productivas en el mundo globalizado han impulsado fuertemente el desarrollo tecnológico y digital en el mundo, transformando gradual y significativamente la naturaleza del trabajo y las dinámicas relacionales que allí se construyen. Esto se explicaría en parte, por la implementación creciente y versátil de la Inteligencia artificial (IA), entendida como una serie de procesos informáticos capaces de operar de manera similar a la inteligencia humana, en términos del lenguaje y procesamiento de la información, aprendizaje y razonamiento, percepción y toma de decisiones (Benítez, Escudero, Kanaan y Masip, 2013). Así, la generación actual ha comenzado a ser testigo privilegiado de la creciente automatización de los procesos productivos, el fortalecimiento del teletrabajo, la renovación de las comunicaciones, la integración de dispositivos inteligentes en los diversos ámbitos de la sociedad así como el fortalecimiento de la innovación, el autoaprendizaje y la creatividad.

Desde luego que el desarrollo de la IA ha alcanzado niveles insospechados en países como Estados Unidos, China y Japón. Sin embargo, la experiencia chilena da cuenta de un avance gradual y significativo en sectores como la minería, la industria manufacturera y las ventas. Este fenómeno ha generado una mejora sustancial en la calidad de los bienes y servicios producidos; un mayor grado de eficiencia logística, la operación a distancia de nuevas tecnologías, reemplazando la acción del hombre (camiones en la minería; vigilancia con el uso de drones; control de plagas con micro sensores, etc.), el manejo de grandes volúmenes de información para la toma de decisiones, entre otras ventajas y beneficios.

Por otra parte, la revolución digital en la sociedad del conocimiento y la información (Benavides y Pedró, 2007) ha impactado y tensionado paulatinamente los procesos de enseñanza y aprendizaje impulsados tradicionalmente por la escuela, a propósito de los nuevos tiempos y espacios que emergen en el siglo XXI para el autoaprendizaje, por parte de sujetos que desde temprana edad han sido socializados en el uso de las TIC y la IA (teléfonos inteligentes, conformación de comunidades virtuales, transferencia de información, etc.). Más aún, cuando el acceso y utilización de estas herramientas ocurre muchas veces en la informalidad de la vida misma (McFarlane y Kirriemuir, 2004; Pedró, 2008).

Entonces conviene preguntarse ¿Qué factores inciden en la utilización de estas tecnologías? ¿Qué posibilidades educativas podrían emerger en torno a la IA? ¿Cuáles son las implicancias socioeducativas de la revolución digital? Al respecto, existe evidencia disponible en torno a que las características socio-familiares (tales como: estructura familiar, naturaleza del vínculo del niño/a con sus figuras parentales, nivel educacional de los padres, capital cultural disponible, etc.) serían elementos que inciden sobre las potencialidades educativas que el alumnado podría alcanzar en su interacción con estas tecnologías (Buchmann, 2002).

En complemento a lo anterior, y de acuerdo a Claro (2010) existirían características individuales (género, desarrollo cognitivo, motivación, estilo de aprendizaje, apertura hacia el aprendizaje, autonomía, etc.) y sociales (capital cultural, social y económico disponible) presentes en el alumnado que serían determinantes a la hora de relacionarse con las herramientas tecnológicas existentes en la actualidad. Por ende, las investigaciones futuras en los diferentes ámbitos del conocimiento deberían orientarse hacia la comprensión y el esclarecimiento de las actitudes, diferencias y particularidades que manifiesta el alumnado en torno a esta revolución digital, así como también, los beneficios reales y potenciales que podrían adquirir, mediante el acceso y utilización sistemática de estas herramientas dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

No obstante a lo anterior, las diversas tecnologías mencionadas en este trabajo y su permanente desarrollo con fines educativos (dispositivos inteligentes, videojuegos, simulación de situaciones, comunicación digital, etc.) han develado el efecto que producen en el desarrollo de algunas habilidades altamente requeridas en la era digital, tales como el pensamiento complejo para resolver problemas (Keller, 1992; Jenkins, 2002; Rosas et. al. 2003), el pensamiento lógico (Higgins, 2000), la planificación estratégica (Jenkins, 2002) y el fortalecimiento del aprendizaje auto-regulado (Rieber, 1996).

Ahora bien, se espera que la integración de la IA en el plano educativo, abra nuevas posibilidades para el enriquecimiento del desarrollo cognitivo del alumnado situado en la revolución digital. Al respecto, los avances alcanzados en la Unión Europea (Inglaterra, Alemania, Suecia) y Estados Unidos, han proliferado en torno al diseño de diversas aplicaciones y plataformas digitales construidas gracias a los saberes generados desde las ciencias cognitivas, permitiendo la

creación de sistemas inteligentes capaces de comprender el aprendizaje de los estudiantes, retroalimentando y ayudándolo en la promoción de nuevas habilidades y talentos. En el contexto chileno, han demostrado su eficacia algunas aplicaciones disponibles para el fortalecimiento del aprendizaje, tales como Finding Edu, E-Mat y Agent Piggy (Fabres, Libuy y Tapia, 2014), Brainy, Star Walk, Chile Mobile Observatory, 3D Brain, Earth Now, Mathway, entre otras (Explora Conicyt, 2016). De este modo, el futuro parece alentador en materia de aprendizaje y revolución digital, dado que los avances de la IA ampliarían los límites de la institución escolar hacia nuevos tiempos - espacios y formas de concebir la enseñanza y el desarrollo cognitivo del alumnado (Fernández y León, 2006). El cambio descrito avanza de manera coherente con las particularidades evolutivas y socioculturales de los estudiantes, adentrándose en nuevos y complejos ámbitos del conocimiento, tales como la realidad virtual y la robótica educativa, la formación creciente en programación, conectividad y redes, los sistemas de tutoría inteligente y el aprendizaje online (Bello, 2002; León y García, 2008).

## DISCUSIÓN

Aun cuando el contexto político, económico, demográfico, educativo y sociocultural en América Latina y el Caribe ha sido escenario de múltiples crisis, reformas y transformaciones, aún persisten bajos niveles de eficacia en el plano educativo, pues la calidad alcanzada por las políticas implementadas, así como la naturaleza del sistema escolar imperante, no logra satisfacer las expectativas generadas en el marco de la sociedad de la información y el conocimiento, en donde se espera la armónica integración de las TIC (De Pablos, 2009; Claro, 2010; OEI, 2010; Castellanos, 2015) para el mejoramiento del aprendizaje.

Sin embargo, pareciera ser que la incorporación de las TIC en la era digital y el vertiginoso desarrollo de la IA en los diferentes ámbitos de la sociedad, han llegado para quedarse, y de paso, para tensionar drásticamente las bases epistemológicas que orientaban los procesos de enseñanza y aprendizaje tradicionalmente desplegados desde la institución escolar. Lo anterior, favorecería la configuración de dinámicas relacionales, cognitivas y socioculturales en las que sea posible aprovechar pedagógicamente las posibilidades y nuevos espacios - tiempos que ofrecen estas herramientas, interactuando de manera natural y activa con un alumnado que se ha apropiado exitosa y tempranamente en el uso de las

tecnologías disponibles.

A pesar de lo anterior, es preciso señalar que el aumento en el acceso a herramientas como el Internet en los diferentes países de América Latina y el Caribe, debe ser valorado no solamente como un beneficio real, sino que también como una herramienta que implica repensar la forma en que se concebía el aprendizaje al interior de la escuela. Es decir, la revolución digital ha incitado la renovación de las metodologías de enseñanza para responder a los intereses y necesidades que manifiesta el alumnado en la actualidad (Castellanos, 2015). Por ello, el educador abandona el rol caracterizado por ser un transmisor de conocimientos (Lévy, 2007) para avanzar en la configuración de una acción pedagógica flexible, recíproca y mediadora en torno al aprendizaje de los estudiantes, fomentando intencional y colaborativamente el desarrollo de la autonomía, la creatividad, el pensamiento crítico, la resolución de problemas complejos y la innovación.

Igualmente, se hace necesario reflexionar respecto a la forma o propósito con el que estas herramientas digitales están siendo empleadas dentro del aula, y al mismo tiempo, ¿cuáles son las competencias o el grado de formación que poseen los educadores para implementar armónicamente estas tecnologías? ¿De qué manera influirá la formación previa del profesorado en el uso de las TIC, en relación a la calidad de los aprendizajes que adquieren los estudiantes? En esta dimensión, se ha hecho hincapié en que los maestros puedan ser previamente capacitados y orientados en el uso y manejo de las TIC para que sean apropiadamente implementadas e incorporadas por los estudiantes (Wilson, Grizzle, Tuazon, Akyempong y Cheung, 2011).

Prueba de aquello, es la experiencia desarrollada por Pozuelo (2014) quien demuestra que la formación en competencias digitales en el profesorado se convierte en un factor determinante para la renovación de las prácticas pedagógicas, abriéndose a la incorporación de otras estrategias y metodologías de enseñanza que actúen de manera coherente con la revolución digital que se vive en la escuela, pero también fuera de ella. Específicamente, se observó que la formación previa, incidía en un aumento de la frecuencia con que los maestros utilizan las TIC, y por ende, en un mayor grado de pertinencia y eficacia en las actividades que ejecutaban dentro del aula. Además, Avello, López y Vázquez (2016) recalcan la necesidad de que los procesos de formación y capacitación

digital en el profesorado sean considerados una práctica sistemática en el tiempo, explicado en parte por el enorme dinamismo, vertiginosidad y amplio desarrollo que muestran los países en el campo de la IA.

En definitiva, la globalización, la era digital y el progresivo diseño e instalación de herramientas y tecnologías inteligentes en la sociedad, ha revolucionado significativamente las pautas comportamentales en las que habitualmente se desenvolvían las personas, impactando y transformando la relación del sujeto con la escuela, la familia, el trabajo y el grupo de pares. Este cambio conserva un enorme potencial, tanto positivo como negativo, inundado de posibilidades y amenazas (Tucker y Darling-Hammond, 2011), en la medida que las personas sean capaces de insertarse en una realidad altamente dinámica, caótica e incierta, en que los saberes se actualizan constantemente y en donde un segmento importante de los trabajadores desarrollarán sus funciones de manera totalmente distinta a la forma en la que venían realizándola, o incluso desempeñando nuevas actividades y tareas producto de la inminente optimización y robotización de los procesos productivos (Frey y Osborne, 2017; OCDE, 2017).

## COMENTARIOS FINALES

A modo de conclusión, este artículo aporta una interesante discusión y revisión teórica en torno a la compleja red de relaciones y pautas comportamentales que confluyen recursivamente en la sociedad, como consecuencia de la revolución digital. Esta realidad cambiante, renueva las formas y manifestaciones en las que se aborda el aprendizaje, las prácticas pedagógicas y el auge de la IA, exigiendo de parte de los educadores, nuevas competencias y destrezas que impacten y sean coherentes con las necesidades, intereses y talentos que presenta el alumnado, avanzando en la transformación digital de la institución escolar.

Se aspira a que los maestros puedan implementar estrategias innovadoras y atractivas para los estudiantes, mediante las diversas plataformas y tecnologías disponibles, para la creación de ambientes de aprendizaje activos, lúdicos, colaborativos e innovadores que potencien la curiosidad, la autonomía, la exploración, el asombro y la libertad (Yurén, 2000).

Conviene señalar además, que la comprensión y abordaje del aprendizaje y su relación con las TIC, la revolución digital y la IA ya están generando enormes transformaciones en el campo de la salud, la educación, la política, la economía y la



ciber-seguridad. Sin embargo, estas temáticas tienen un camino tremendamente incipiente y sinuoso, lo que explica en parte, que las conclusiones e inferencias que aquí se presentan, continuarán siendo motivo de discusión y análisis crítico en el futuro, debido a la velocidad con la que se están experimentando estas transformaciones y las implicancias que generan al corto, mediano y largo plazo en los diferentes sectores de la sociedad del conocimiento y la información.

Asimismo, sólo en la medida en que los países del mundo sean más conscientes de la importancia y urgente necesidad de construir políticas públicas que hagan posible una educación digital *éticamente* responsable, inclusiva y de calidad, se podrá avanzar verdaderamente en un desarrollo armónico y sustentable para todos y todas.

Finalmente, las reflexiones presentadas dan cuenta de la emergencia e instalación de un mundo holográfico en el que se vuelve imprescindible formar ciudadanos críticos, capaces de desenvolverse en condiciones de caos e incertidumbre (Bauman, 2013), situados en una permanente revolución y apertura al aprendizaje, de manera que los avances y saberes alcanzados permitan enriquecer nuestra existencia y valoración del mundo que nos rodea, haciendo posible la construcción de una sociedad más justa, democrática e integrada.

## REFERENCIAS

- Álvarez, L. (2015). Informe Global sobre Tecnologías de la Información 2015: TICs para Crecimiento Inclusivo. Ginebra: Foro Mundial Económico. Recuperado de <http://reports.weforum.org/global-information-technology-report-2015/downloads/>
- Arias, E. y Cristia, J. (2014). El BID y la Tecnología para Mejorar el aprendizaje: ¿Cómo Promover Programas Efectivos? SCL/EDU. Banco Interamericano de Desarrollo. Recuperado de <http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/BID-670>
- Artigas-Pallarés, J. (2009). Dislexia: Enfermedad, Trastorno o algo Distinto. Revista de Neurología, 48(Supl 2), 63-69.
- Avello, R.; López, R. y Vázquez, S. (2016). Competencias TIC de los Docentes de las Escuelas de Hotelería y Turismo Cubanas. Universidad y Sociedad, 8(1), 63-69.

- Balanskat, A.; Blamire, R. y Kefala, S. (2006). The ICT Impact Report. A Review of Studies of ICT Impact on Schools in Europe. Informe elaborado por European Schoolnet en el marco European Commission's ICT cluster. Recuperado de <http://ec.europa.eu/education/doc/reports/doc/ictimpact.pdf>
- Barriga, M. (2016). Futuro Presente: Cómo la Nueva Revolución Digital afectará mi Vida. Santiago de Chile: Cámara Chilena del Libro.
- Bauman, Z. (2013). Sobre la Educación en un Mundo Líquido: Conversaciones con Ricardo Mazzeo. Buenos Aires: Paidós.
- Bello, R. (2002). Aplicaciones de la Inteligencia Artificial. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- Benarós, S.; Lipina, S.; Segretin, M.; Hermida, M.; y Colombo, J. (2010). Neurociencia y Educación: Hacia la Construcción de Puentes Interactivos. Revista de Neurología, 50(3), 179-186.
- Benavides, F. y Pedró, F. (2007). Políticas Educativas sobre Nuevas Tecnologías en los Países Iberoamericanos. Revista Iberoamericana de Educación, (45), 19-69. Recuperado de <http://www.rieoei.org/rie45a01.htm>
- Benítez, R.; Escudero, G.; Kanaan, S. y Masip, D. (2013). Inteligencia Artificial Avanzada. Barcelona: UOC.
- Briceño, J.; González, M. y Mosquera, Á. (2012). Estrategia de Formación de Docentes y Referentes Pedagógicos en TIC de Computadores para Educar. En J. Briceño (Ed.). Formación de Docentes en TIC para el Mejoramiento de la Calidad Educativa (pp. 119-159). Bogotá: Computadores para Educar.
- Buchmann, C. (2002). Measuring Family Background in International Studies of Education: Conceptual Issues and Methodological Challenges. En A. Porter y A. Gamoran (Eds). Methodological Advances in CrossNational Surveys of Educational Achievement (pp 150-197). Washington: National Academy Press / National Academy of Sciences
- Calvo, C. (2016). Del Mapa Escolar al Territorio Educativo. Diseñando la Escuela desde la Educación (4ª Edición). La Serena: Nueva Mirada.

- Caplan, D. (2004) Functional Neuroimaging Studies of Written Sentence Comprehension. *Scientific Studies of Reading*, 8, 225-240
- Carneiro, R.; Toscano, J. y Díaz, (2011). *Los Desafíos de las TIC para el Cambio Educativo* (Coords.). Madrid: Santillana / Organización de Estados Iberoamericanos.
- Castellanos, M. (2015). ¿Son las TIC Realmente, una Herramienta Valiosa para Fomentar la Calidad de la Educación? Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE), Working Paper, 2. UNESCO-TERCE. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002449/244952s.pdf>
- Castells, M. (2000). *La Era de la Información. Vól. I: La Sociedad Red*. Madrid: Alianza.
- Claro, M. (2010). *Impacto de las TIC en los Aprendizajes de los Estudiantes: Estado del Arte*. Santiago de Chile: CEPAL / Unión Europea / @LIS2.
- Centro Nacional de Consultoría (2015). *Computadores para Educar a través de la Innovación Educativa: Fortalece a las personas que transforman la sociedad. Computadores para Educar*. Bogotá. Recuperado de [http://www.computadoresparaeducar.gov.co/sites/default/files/inlinefiles/Brochure%20Computadores%20para%20Educar\\_2.pdf](http://www.computadoresparaeducar.gov.co/sites/default/files/inlinefiles/Brochure%20Computadores%20para%20Educar_2.pdf)
- Coll, C. (2011). *Aprender y Enseñar con las Tics: Expectativas, Realidad y Potencialidades*. En R. Carneiro; J. Toscano y T. Díaz (Coords.). *Los Desafíos de las TIC para el Cambio Educativo* (pp. 113-126). Madrid: Santillana / Organización de Estados Iberoamericanos.
- Condie, R. y Munro, B. (2007). *The Impact of ICT in Schools: A Landscape Review*. UK: Becta.
- Contreras, D.; Miranda, L. y River, J. (2008). *Calidad de la Educación y Acceso a las Tecnologías de la Información*. En A. González. *Telecomunicaciones: Convergencia y Nuevos Desafíos* (pp. 237-268). Santiago de Chile: SUBTEL.
- De Haan, M.; Mishkin, M.; Baldeweg, T. y Vargha-Kadhem, F. (2006). *Human Memory Development and its Dysfunction after early Hippocampal Injury*.

- Trends in Neurosciences, 29(7), 374-381.
- Dehaene, S. (2009). Reading in the brain: The Science and Evolution of a Human Invention. New York: Viking, Penguin Group
- Delors, J. (1996). La Educación encierra un Tesoro. Madrid- París: Santillana – UNESCO.
- De Pablos, J. (2009). Tecnología Educativa. La Formación del Profesorado en la Era del Internet. Málaga: Aljibe.
- De Wit, H. (2011). Globalización e Internacionalización de la Educación Superior. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, 8(2), 77-84.
- Dussel, I. y Quevedo, L. (2010). Educación y Nuevas Tecnologías: Los Desafíos Pedagógicos ante el Mundo Digital. Buenos Aires: Santillana.
- Dzib Goodin, A. (2012). El virus HHV-6 y sus efectos en el Neurodesarrollo: Un Estudio de Caso. Revista Mexicana de Neurociencia, 13(3), 150-153.
- EXPLORA CONICYT (2016, Junio 22). Las Mejores Aplicaciones para Aprender y Divertirse con la Ciencia. Recuperado de <https://www.explora.cl/300-articulos-de-ciencia/articulos-tecnologias-de-la-informacion/10113-las-mejores-aplicaciones-para-aprender-y-divertirse-con-la-ciencia>
- Fabres, J.; Libuy, D. y Tapia, P. (2014). Análisis del Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los Establecimientos Educativos de Chile: Caso del Colegio Santo Tomás de la Comuna de Ñuñoa. Seminario para optar al Título Profesional de Ingeniero Comercial, mención Administración. Facultad de Economía y Negocios, Universidad de Chile (Impresa).
- Fernández, E. y León, M. (2006). HESEI: Herramienta para Sistemas de Enseñanza/ Aprendizaje Inteligentes. Tesis para optar al Grado de Licenciado en Computación. Villa Clara: Universidad Central Marta Abreu.
- Ferreres, A.; China, N. y Abusamra, V. (2012). Cerebro, Desarrollo y Educación. En J. Castorina y M. Carretero (Comps.). Desarrollo Cognitivo y Educación I (pp. 113-136). Buenos Aires: Paidós.

- Ferreres, A. (2004). *Cerebro y Memoria*: Buenos Aires: Tekné.
- Feuerstein, R., Rand, Y. y Rynders, J. (1998). *Don't Accept me as I am. Helping Retarded People to Excel*. New York: Plenum Press,
- Feuerstein, R. (1983). *La Teoría de la Modificabilidad Estructural Cognitiva*. Zaragoza: Mira S.A.
- Feuerstein, R., Rand, Y., Hoffmann, M. y Miller, R. (1980). *Instrumental Enrichment: An Intervention Program for Cognitive Modifiability*. Baltimore: Park Press University.
- Freire, P. (1998). *Pedagogía de la Autonomía*. Ciudad de México: Siglo XXI.
- Frey, C y Osborne, M. (2017). *The Future of Employment: How Susceptible are Jobs to Computerization? Technological Forecasting and Social Change*, 114(C), 254-280.
- Fuster, J. (2001). *The Prefrontal Cortex. An Update Time is of the Essence*. *Neuron*, 30, 319-333.
- Hargreaves, A. (2005). *Profesorado, cultura y Postmodernidad. (Cambian los Tiempos. Cambia el Profesorado)*. Madrid: Morata.
- Harrison, C. et al (2002). *ImpaCT2: The Impact of Information and Communication Technologies on Pupil Learning and Attainment*. UK: Becta. Recuperado de [http://dera.ioe.ac.uk/1572/7/becta\\_2002\\_ImpaCT2\\_Strand1\\_report\\_Redacted.pdf](http://dera.ioe.ac.uk/1572/7/becta_2002_ImpaCT2_Strand1_report_Redacted.pdf)
- Hernández, P. (2007). *Tendencias de Web 2.0 aplicadas a la Educación en Línea*". *No Solo Usabilidad*, (6). Recuperado de <http://www.nosolousabilidad.com/articulos/web20.htm>.
- Higgins, S. (2000). *The Logical Zoombinis*. *Teaching Thinking*, 1(1), 15-18.
- Howe, N. y Strauss, W. (2000). *Millennials Rising: The Next Great Generation*. New York: Vintage.
- Illich, I. (1974). *Alternativas*. Ciudad de México: Joaquín Mortiz-Planeta.

- Illich, I. (1971). *La Sociedad Desescolarizada*. Barcelona: Barral.
- Iriki, A., y Taoka, M. (2012). Triadic (ecological, neural, cognitive) Niche Construction: A Scenario of Human Brain Evolution Extrapolating tool use and Language from the Control of Reaching Actions. *Philosophical Transactions of the Royal Society Biological Science*, 367, 10-23.
- Jenkins, H. (2002). Game Theory. *Technology Review*, 29 (2002), 1-3.
- Keller, S. (1992). Children and the Nintendo. ERIC ED. 405069.
- Kozma, R. (2005). Monitoring and Evaluation of ICT for Education Impact: A Review. En
- D. Wagner; B. Day; T. James; R. Kozma; J. Miller y T. Unwin. *Monitoring and Evaluation of ICT in Education Projects: A Handbook for Developing Countries* (pp. 11-18). Washington: IndoDev / World Bank.
- Ledoux, (1996). *The Emotional Brain*. New York: Simon and Schuster.
- Leiva, D. (2009). *Aprendizaje Colaborativo y Web 2.0: El Papel de las TIC en el paso de la Enseñanza Transmisiva al Aprendizaje Constructivo*. Sevilla: CEP de Castilleja de la Cuesta.
- León, M. y García, Z. (2008). La Inteligencia Artificial en la Informática Educativa. *Revista de Informática Educativa y Medios Audiovisuales*, 5(10), 11-18.
- Lévy, P. (2007). *Cibercultura, Informe al Consejo de Europa*. Barcelona: Anthropos-UAM.
- Luisoni, P.; Instance, D. y Hutmacher, W. (2004). La Escuela de Mañana: ¿Qué será de Nuestras Escuelas? *Perspectivas*, 34(2), 31-48.
- Mancilla, M. (2011). La Revolución Digital y la Sociedad de la Información. *Revista Austral de Ciencias Sociales*, (20), 121-128.
- McFarlane, A. y Kirriemuir, J. (2004). Literature Review in Games and Learning. FutureLab Series, Report 8. FutureLab. Recuperado de <https://www.nfer.ac.uk/media/1834/futl71.pdf>

- Moreno, A. y López de Maturana, S. (2015). Ambientes Educativos Escolares: Una Investigación sobre la Propensión a Aprender en Jardines Infantiles Chilenos. *Estudios Pedagógicos*, 41(especial), 169-180.
- Muñoz, R. y J. Ortega (2014). ¿Tienen la Banda Ancha y las Tics un Impacto Positivo sobre el Rendimiento Escolar? Evidencia para Chile. Trabajo presentado en la 8° Conferencia CPR Latam Conference, Bogotá.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2017). *Going Digital: The Future of Work for Women*. Paris: OECD Publishing.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2015). *Students, Computers and Learning: Making the Connection*. PISA. Paris: OCDE Publishing.
- Organización de Estados Iberoamericanos (2010). *2021 Metas educativas. La Educación que Queremos para la Generación de los Bicentenarios*. Madrid: CEPAL-OEI.
- Palfrey, J. y Gasser, U. (2008). *Born Digital: Understanding the First Generation of Digital Natives*. New York: Basic Books.
- Pedró, F. (2008). *New Millennium Learners: A Project in Progress*. Paper preparado para el CERI, OECD Governing Board.
- Pew Research Center (2014). *Emerging Nations Embrace Internet, Mobile Technology. Cell Phones Nearly Ubiquitous in Many Countries*. Recuperado de <http://assets.pewresearch.org/wp-content/uploads/sites/2/2014/02/Pew-Research-Center-Global-Attitudes-Project-Technology-Report-FINAL-February-13-20147.pdf>
- Pozuelo, J. (2014). ¿Y si Enseñamos de otra Manera? Competencias Digitales para el Cambio Metodológico. *Caracciolo*, 2(1), 1-21.
- Richards, T. y Berninger, V. (2008) Abnormal fMRI Connectivity in Children with Dyslexia during a phoneme task: Before but not after treatment. *Journal of Neurolinguistics*, 21, 294-304.
- Rieber, L. (1996). *Seriously Considering Play: Designing Interactive Learning*

- Environments based on the Blending of Microworlds, Simulations, and Games. *Educational Technology Research & Development*, 44(2), 43-58.
- Rivera, J.; Lima, J. y Castillo, E. (2014). Estudio Quinta Encuesta Sobre Acceso, Usos, Usuarios y Disposición de Pago por Internet en Zonas Urbanas y Rurales de Chile. Informe Final. Santiago de Chile: Subsecretaría de Telecomunicaciones, Gobierno de Chile.
- Rodríguez, W. (2018). Herramientas Culturales y Transformaciones Mentales: Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en Perspectiva Histórico-Cultural. *Actualidades Investigativas en Educación*, 18(2), 1-21.
- Rojas, N. y Silva, C. (2016). Informe OBIMID. La Migración en Chile: Breve Reporte y Caracterización. Madrid: Observatorio Iberoamericano sobre Movilidad Humana, Migraciones y Desarrollo.
- Rosales, J. (2017). Crisis del Modelo y Reforma Educativa en Chile. *Contextualizaciones Latinoamericanas*, (17), 1-10. Recuperado de <http://www.revistascientificas.udg.mx/index.php/CL/article/view/7027/6065>
- Rosas, R. et al. (2003). Beyond Nintendo: design and assessment of educational video games for first and second grade students. *Computers & Education*, 40(1), 71-94.
- Ruiz, C. (2010). La Educación en la Sociedad Postmoderna: Desafíos y Oportunidades. *Revista Complutense de Educación*, 21(1), 173-188.
- Saavedra, J.; Díaz, W.; Zúñiga, L.; Navia, C. y Zamora, T. (2015). Correlación Funcional del Sistema Límbico con la Emoción, el Aprendizaje y la Memoria. *Morfología* 7(2), 29-44.
- Sancho, J. (2006). *Tecnologías para Transformar la Educación* (Coord.). Madrid: Akal.
- Sandoval-Obando, E. (2017). El Docente como Mediador Emocional y Cognitivo de Jóvenes en Contextos Vulnerados: Tensiones y Desafíos para la Transformación de la Práctica Pedagógica. Tesis conducente al Grado Doctor en Ciencias Humanas. Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Austral de Chile. Recuperado de <http://cybertesis.uach.cl/>



[tesis/uach/2017/egs218d/doc/egs218d.pdf](https://tesis/uach/2017/egs218d/doc/egs218d.pdf)

- Sandoval-Obando, E. (2014a). Posibilidades Educativas del Adolescente Infractor de la Ley: Desafíos y Proyecciones a partir de su Propensión a Aprender. *Psicología Educativa*, 20(1), 39 – 46.
- Sandoval-Obando, E. (2014b). Propensión a Aprender de los Adolescentes Infractores de Ley: Reflexiones desde el Enfoque Biográfico. *Polis*, 13 (37), 251-273.
- Tedesco, J. (2001). Educación y Hegemonía en el Nuevo Capitalismo: Algunas Notas e Hipótesis de Trabajo. *Revista de Educación*, número extraordinario, 91-99.
- Tucker, M. y Darling-Hammond, L. (2011). *Surpassing Shanghai: An Agenda for American Education Built on the World's Leading Systems*. Cambridge: Harvard Education Press.
- UNESCO (2015). *Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (TERCE). Factores Asociados*. Santiago de Chile: OREALC / UNESCO / LLECE
- Valdés, D. (2012). Desarrollo Comunicativo. En J. Castorina y M. Carretero (Comps.). *Desarrollo Cognitivo y Educación I* (pp. 195 - 218). Buenos Aires: Paidós.
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in Society*. Cambridge: Harvard University Press.
- Vygotsky, L. (1962). *Thought and Language*. Cambridge: Met Press.
- Wilson, C.; Grizzle, A.; Tuazon, R.; Akyempong, K. y Cheung, Ch. (2011). *Alfabetización Mediática e Informativa. Currículum para Profesores*. Paris: Unesco.
- Yurén, M. (2000). *Formación y Puesta a Distancia. Su dimensión Ética*. Ciudad de México: Paidós.



# 9

**PENSAMIENTO CRÍTICO, ESTRATEGIAS  
PARA ESTIMULARLO E INCIDENCIA  
EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA EN  
EL PROGRAMA DE LICENCIATURA  
EN EDUCACIÓN INFANTIL DE LA  
UNIVERSIDAD DE LA GUAJIRA**

**CRITICAL THINKING, STRATEGIES TO  
STIMULATE IT AND ITS INCIDENCE  
IN PEDAGOGICAL PRACTICE IN THE  
PROGRAM OF DEGREE IN INFANTILE  
EDUCATION OF THE UNIVERSITY OF  
LA GUAJIRA**

Mairis Yaireth Ayola Mendoza<sup>1</sup>,

Eufemia María Moscote Riveira<sup>2</sup>

Universidad de La Guajira, Colombia

---

1 Licenciada en Pedagogía Infantil de la Universidad de La Guajira. Magister en Educación del SUE Caribe. Directora de programa de la Licenciatura en Educación Infantil de la Universidad de La Guajira. E-mail: [myayola@uniguajira.edu.co](mailto:myayola@uniguajira.edu.co).

2 Licenciada en Etnoeducación de la Universidad de La Guajira. Especialista En Pedagogía para El Desarrollo Del Aprendizaje Autónomo. Magister en Educación del SUE Caribe. Coordinadora Académica del Centro Etnoeducativo La Gloria.

## RESUMEN

La educación ha marcado un papel fundamental en el desarrollo de las generaciones y en los avances que han venido sucediéndose a través de décadas en todos los aspectos de la vida social, cultural, económica y política del país. Por tanto, se constituye en una herramienta y pilar fundamental para el desarrollo de los seres humanos, en la medida en que orienta los procesos que permiten cambiar y transformar un mundo dinámico y enfrentado a constante retos como el actual. Por lo anterior, el desarrollo de un pensamiento crítico en las instituciones de educación superior se hace relevante. En esta investigación se tuvo como objetivo Dilucidar las concepciones de pensamiento crítico presentes en los discursos de los docentes del Programa en Pedagogía infantil de la Universidad de la Guajira. Metodológicamente se realizó bajo el paradigma interpretativo – hermenéutico que consiste en comprender la conducta de las personas estudiadas, así mismo, el método de la investigación se enmarco en el enfoque cualitativo y el proceso se llevó a cabo desde el método fenomenológico, para conocer los significados que los docentes dan a su experiencia y aprehender el proceso de interpretación para dar sentido a sus prácticas educativas cotidianas y determinar cómo los estudiantes desarrollan un pensamiento crítico en su proceso de aprendizaje. En cuanto al diseño metodológico para la recolección de los datos se trabajó con 11 docentes de la Universidad de La Guajira Riohacha, se utilizó como técnica e instrumento para recolectar la información la entrevista en profundidad. Con respecto a los resultados de este estudio, al reconstruir las concepciones de los docentes del Programa de Licenciatura en Pedagogía Infantil de la Universidad de La Guajira en torno al pensamiento crítico, se logró reconocer que poseen una serie de concepciones limitadas en torno al tema, ya que lo asocian con elementos como la creatividad y la reflexión, sin tener claros los fundamentos teóricos del concepto. Se debe agregar que, los docentes no practican como tal un método específico que responda a esquemas, objetivos y estructuras específicas. Por estas razones, se reconoce la importancia de promover en la institución un pensamiento reflexivo, que promueva nuevas capacidades en los docentes para entender las necesidades de los estudiantes, y mejorar de esta forma la coherencia entre sus concepciones teóricas (que deben ser fortalecidas mediante la capacitación); y las metodologías de clase

Palabras clave: pensamiento, pensamiento crítico, concepciones, reflexivo, habilidad,

## **SUMMARY**

Education has played a fundamental role in the development of generations and in the advances that have been succinct throughout the decades in all aspects of the social, cultural, economic and political life of the country. Therefore, it is a fundamental tool and pillar for the development of human beings, insofar as it guides the processes that allow changing and transforming a dynamic world and facing constant challenges such as the current one. Therefore, the development of critical thinking in higher education institutions becomes relevant and this research was aimed at elucidating the conceptions of critical thinking present in the teachers' discourses of the Pedagogy in Children's Program at the University of La Guajira. Which methodologically was carried out under the interpretative - hermeneutic paradigm that consists in understanding the behavior of the people studied, likewise, the research method was framed in the qualitative approach and the process was carried out from the phenomenological method, to know the meanings that teachers give to their experience and apprehend the interpretation process to make sense of their daily educational practices and determine how students develop critical thinking in their learning process. Regarding the methodological design for the data collection, we worked with 11 teachers from the University of La Guajira Riohacha, using the technique and instrument to collect the information and the in-depth interview. With respect to the results of this study, when reconstructing the conceptions of the teachers of the Bachelor's Program in Children's Pedagogy of the University of La Guajira about critical thinking, it was possible to recognize that they have a series of limited conceptions around the subject, since they associate it with elements such as creativity and reflection, without having clear the theoretical foundations of the concept. It should be added that, teachers do not practice as such a specific method that responds to specific schemes, objectives and structures. For these reasons, it is recognized the importance of promoting reflective thinking in the institution, that promotes new capacities in teachers to understand the needs of students, and thus improve the coherence between their theoretical conceptions (which must be strengthened through the training); and class methodologies

**Keywords:** thought, critical thinking, conceptions, reflective, skill, implications and associations of thought and pedagogical practice.

## INTRODUCCIÓN

La educación ha marcado un papel fundamental en el desarrollo de las generaciones y en los avances que han venido sucediéndose a través de las décadas en todos los aspectos de la vida social, cultural, económica y política del país. Por tanto, se constituye en una herramienta y pilar fundamental para el desarrollo de los seres humanos, en la medida en que orienta los procesos que permiten cambiar y transformar un mundo dinámico y enfrentado a constante retos como el actual.

Actualmente las escuelas siguen jugando un rol fundamental en un mundo cada vez más cambiante y globalizado, sujeto a transformaciones de tipo tecnológico que inciden en los procesos de comunicación, relacionamiento y comprensión de la realidad. En este sentido, se debe promover el desarrollo de una práctica docente reflexiva, asociada al desarrollo de una postura cuya finalidad sea evitar que los docentes constituyan una especie de Instructores, cuya única función es la de transmitir una serie de conocimientos a los estudiantes, como si tuvieran que llenar sus cabezas con un conjunto de datos que puedan reproducirse de memoria y ser utilizados para responder las pruebas que determinan el progreso académico. Erazo (2009) plantea que la práctica reflexiva generalmente se asocia a una reacción en contra de los modelos tradicionales pedagógicos, en los cuales se establece una relación asimétrica entre el docente y los estudiantes, y en donde el docente transmite lo que otros quieren transmitir, es decir, aquellas convenciones, normas sociales y modos de pensar que son impuestos desde esferas superiores.

La educación, actualmente, debe ser vista de forma holística y no solo dirigida al proceso de enseñanza- aprendizaje cognoscitivo de las diferentes disciplinas, sino que debe ser evaluada de forma integral, procurando la formación de seres completos, capaces de entender los problemas que se presentan en la vida cotidiana, a partir de soluciones creativas, por medio de una formación integral que les enseñe a las personas a desenvolverse en el mundo. Para ello es preciso desarrollar en ellos la capacidad crítica, asumida esta como la actitud que manifiesta un sujeto frente a un evento, proceso o declaración, poniendo de

presente un pensamiento propio, auto-dirigido, auto-disciplinado, autorregulado y auto-corregido (Arboleda, 2009).

El problema es que en Colombia se está haciendo más énfasis en el aspecto cognitivo que en el formativo, ético, moral y social, olvidando los valores y la sana convivencia en general. De esta forma, se siguen enseñando materias, métodos y formulas y se ha olvidado enseñar a pensar y repensar de forma crítica, reflexiva, con pensamiento creador y capaz de cambiar las realidades sociales. De esta manera, se está fomentando la formación de niños y jóvenes indiferentes a las realidades y desigualdades sociales.

Por lo tanto, se ha perdido la capacidad de pensar de forma crítica, y los docentes han olvidado enseñar a sus estudiantes esta herramienta tan importante. Muchas veces esto sucede porque ni siquiera el docente desde sus concepciones es capaz de pensar de críticamente y, en consecuencia, no puede enseñar lo que no se sabe, desencadenado la indiferencia social ante las crudas realidades y desiguales vividas en la actualidad, lo cual obliga a tomar los correctivos necesarios.

Esta investigación nació con la necesidad de apoyar el cambio de esta realidad, estudiando las concepciones de los docentes sobre el pensamiento crítico, en el programa de Licenciatura en Educación Infantil de la Universidad de La Guajira. A partir de instrumentos como entrevistas y guías de observación, se analizan los conceptos, estrategias de estimulación y efecto que esas concepciones causan en los estudiantes, reconociendo si realmente se está estimulando el pensamiento crítico en las aulas de clase, tal como lo requiere una educación integral.

### **CONCEPCIONES DE LOS DOCENTES EN TORNO AL PENSAMIENTO CRÍTICO**

En términos generales, los docentes asocian el pensamiento crítico con la capacidad que tienen los estudiantes para ser creativos y para resolver problemas de una manera que les permita desarrollar nuevos conocimientos, a partir de una postura activa frente a la realidad que los rodea. Es este sentido, es clave tener en cuenta que el pensamiento creativo es generador de ideas y alternativas, de soluciones nuevas y originales; permite comprender, inventar, establecer nuevas y personales conexiones entre lo que se sabe y lo que se aprende, dando paso a una configuración del conocimiento de carácter significativo; además, está íntimamente ligado al pensamiento crítico, y puede verse favorecido a través de la adquisición de estrategias de procesamiento analógico, orientadas a la

generación de nuevas ideas (Saiz, 2002).

Según observan los informantes, cuentan con diferentes referentes teóricos sobre los que se fundamenta el pensamiento crítico, los cuales se encuentran presentes en el discurso que manejan y que pone a disposición del estudiante, a medida que estructuran los conceptos y confrontan las teorías con miras a gestionar el pensamiento crítico. Para los docentes, las concepciones afectan positivamente el desarrollo de las estrategias de clase, puesto que pueden hacer una lectura crítica, ya que los docentes deben manejar un discurso crítico en el acto pedagógico acudiendo al sistema político, cultural y académico. Ante la diversidad ideológica se debe respetar la idoneidad y profesionalidad docente cuidando no de imponer si no analizar que necesita aprender el estudiante; por eso hace énfasis en la necesidad de enseñar por competencias desde el uso de las habilidades de pensamiento cognitivo y metacognitivos para llegar al pensamiento crítico.

Por otro lado, los informantes asocian el discurso del pensamiento crítico con los procesos de organización y de sistematización, lo cual se puede analizar desde el planteamiento de Silva (2004), quien explica que el pensamiento crítico implica el desarrollo de un proceso pedagógico estructurado y planificado, que permita organizar las actividades de acuerdo con propósitos específicos. Sin embargo, los informantes no hacen referencia a otra serie de elementos claves en el desarrollo del pensamiento crítico, como la creatividad, la colaboración y la interacción, como elementos claves que se deben potenciar al interior del aula de clases. Esta concepción es de las que menos es compartida, sin embargo, hay al menos dos participantes que consideran que el Pensamiento Crítico implica la organización de las ideas como punto de partida para lograr aprendizajes así lo expresa uno de ellos:

“el pensamiento crítico es la base de las matemáticas, es el punto de partida con el cual da uno de los estudiantes aborda y empieza a razonar y a trabajar cada uno de sus pensamientos y habilidades, es el punto de partida para lograr el mejor aprendizaje en cada uno nuestros estudiantes y de esta manera mejorar los objetivos esperados en cada uno de ellos”

Por último, el concepto de Pensamiento Crítico como capacidad de reflexión, de análisis y construcción de opiniones.



MES:04	AÑO: 2017	HORA: 7:30	ENTREVISTA EN VIDEO  DURACIÓN:
DESCRIPCIONES			
ESCENARIO: Espacio al aire libre		INFORMANTE: 5	
CATEGORÍA: Concepciones de los docentes frente al pensamiento crítico			
TEXTO	SUBCATEGORÍAS DE ANÁLISIS		
	CONCEPCIONES PENSAMIENTO CRÍTICO		
la capacidad que tenemos nosotros de inferir y transferir el conocimiento de una forma articulada, entonces el primer peldaño para esta capacidad es empezar por hacer una lectura de un análisis muy reflexivo y compenetrarse con lo que el autor está plasmando, a partir de ahí empezaría la práctica del pensamiento, es replantear o construir en nuevo conocimiento a partir del que ya existe.	Pensamiento crítico, Inferir y transferir el conocimiento, análisis reflexivo		

El pensamiento, crítico, de acuerdo con lo manifestado por el informante, se asocia a la capacidad de cuestionar, a una habilidad que se desarrolla continuamente

en las aulas, que les permite a los estudiantes expresar y profundizar sus puntos de vista. Desde las concepciones del docente frente al pensamiento crítico, es importante observar cómo sus percepciones se asocian al proceso de caracterización planteado por Facione (1990), autor del informe Delphi, quien agrupa las habilidades del pensamiento crítico en seis categorías:

- Interpretación: Incluye las habilidades de categorización de la información, matices de la información recibida para deslindar posibles ambigüedades, y selección y aclaración de los significados.
- Análisis: Identifica las relaciones inferenciales entre distintas proposiciones para expresar creencias u opiniones, comparar ideas y analizar argumentos.
- Evaluación: Identifica la validez de las proposiciones, argumentaciones o su grado de validez en el contexto requerido.
- Inferencia: Identifica los elementos necesarios para llegar a conclusiones razonables y utiliza las reglas de inferencia adecuadas para obtener conclusiones.
- Explicación: Presentar los argumentos y resultados del razonamiento y justificar los procedimientos utilizados para llegar a ellos.
- Autorregulación: Ser capaz de controlar el proceso cognitivo propio, aplicando las habilidades de análisis y evaluación a los juicios propios y poder autocorregir aquellos errores que se detecten.

En la figura No. 1 se presenta una síntesis en torno a las concepciones de los docentes frente al pensamiento crítico.

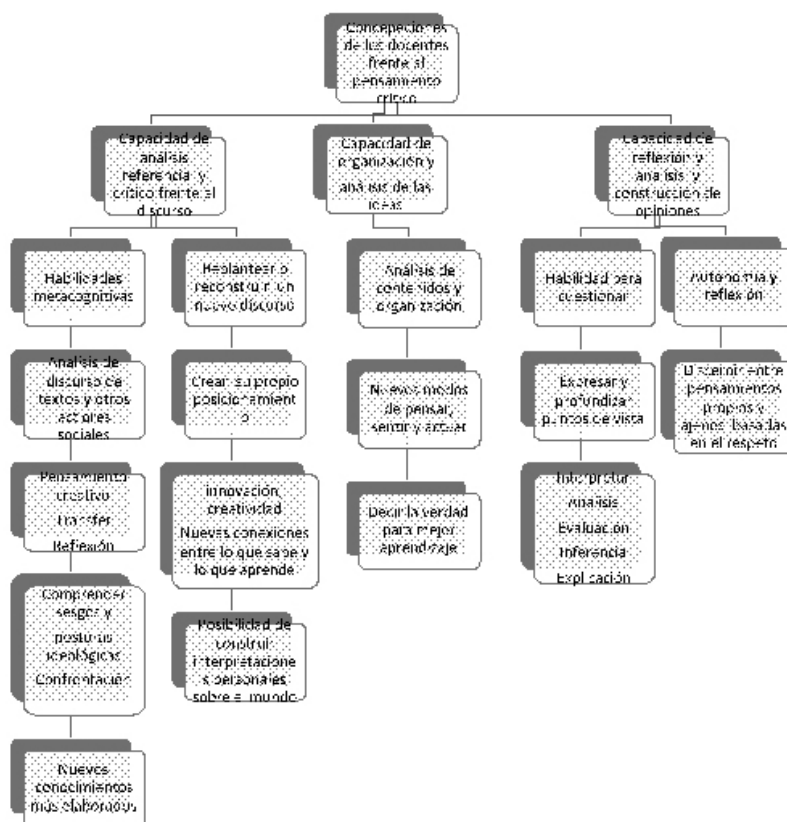


Figura 1. Síntesis sobre concepciones del pensamiento crítico

### 3.2 Lugares teóricos desde los que se fundamentan las concepciones de los docentes

Los informantes fundamentan sus posturas con referentes teóricos, que, en su mayoría, hacen parte de tradiciones euroamericanistas y epistemológicamente no son autores propios de la corriente del Pensamiento crítico, pues su producción e investigación científica no se enmarcó en ella; aunque no se descuida, el hecho de que en algún momento opinaron sobre la materia. Alrededor de ellos, los docentes asumen que las concepciones afectan positivamente el desarrollo de las estrategias de clase, puesto que pueden hacer una lectura crítica, manejar un discurso crítico en el acto pedagógico acudiendo al sistema político, cultural y académico para respetar la idoneidad y profesionalismo del docente cuidando no

de imponer, si no de analizar las necesidades de aprendizaje del estudiante con miras al desarrollo de las habilidades de pensamiento cognitiva y metacognitivas para llegar al pensamiento crítico.

Los participantes se ubican teóricamente en autores como: Piaget, Novak, Vigotsky y Ausubel, asumiendo desde las voces emitidas por los informantes claves:

*“Podríamos hablar de Ausubel, Novak, Paulo Freire, ellos generan incluso para mi concepto, Paulo Freire es uno de los pedagogos latinoamericanos quizás el más brillante filósofo de la educación que tiene América Latina que brinda mucho elemento para llevar a una sociedad a tener un pensamiento crítico, pero además el propio Vygotski puede también ayudarnos a tener un pensamiento crítico, ...”*

*“Desde el pensamiento manejado de Noam Chomsky, tenemos la teoría de Jean Piaget, por ejemplo, Erizon, Montessori y muchos otros”.*

*“De acuerdo a mi perfil yo me baso mucho en Freire para inferir y no transferir el conocimiento que quede plasmado a partir de él, en la parte metodológica, axiológica y procedimental de los estudiantes en sus proyectos de vida, proyecto de grado o proyecto de investigación”.*

*“Autores como Freire, incluso también a nivel latinoamericano el impacto del pensamiento de Fals Borda ha configurado un grupo de pedagogías, una serie de escuelas”*

Estos autores pertenecen a corrientes epistemológicas distintas como el constructivismo, donde si bien es cierto se pueden fortalecer algunas de las habilidades del pensamiento crítico, también es cierto que el enfoque constructivista no se hizo con las pretensiones e intereses metodológicos y epistémicos de la teoría del Pensamiento crítico ya que este en sus diferentes concepciones procura que el pensamiento sea acertado y reflexivo, orientado en qué pensar y en qué hacer...reflexivo, razonable, que está centrado en decidir qué creer o hacer”(Ennis, 1985, p.p. 28 – 31)”. En otras palabras, se exige además de habilidades cognitivas tener presente las emociones, solo así será posible mantener el autocontrol y ser sensibles al contexto evitando así incurrir en juicios carentes de sentido (Lipman, 1991). Al respecto, Prestley (2000) hace

énfasis en que quienes poseen este pensamiento crítico hacen uso adecuado de sus emociones. Para Elder y Paul (2008), es el proceso de analizar y evaluar el pensamiento con el propósito de mejorarlo; en su defecto emitir juicios confiables, creíbles y veraces (Campos, 2007)

Por su parte la idea de Ausubel (1983), centrada en el aprendizaje significativo busca explicar “como aprende el ser humano” basado en su teoría de que lo que se aprende se comprende y por tanto será recordado. A su vez, los planteamientos de Vigotsky giran en torno a la manera como se gesta el aprendizaje concediendo importancia a la interacción social como vehículo del conocimiento que hace posible que el pensamiento cobre vida a través del significado de la palabra. De otro lado, Novak (1983) se basó en el uso de los mapas conceptuales como instrumentos cognitivos, los cuales contribuyen al desarrollo del pensamiento crítico.

La siguiente ilustración muestra a manera de síntesis las divergencias al momento de describir los referentes teóricos que fundamentan el pensamiento crítico (figura 2)

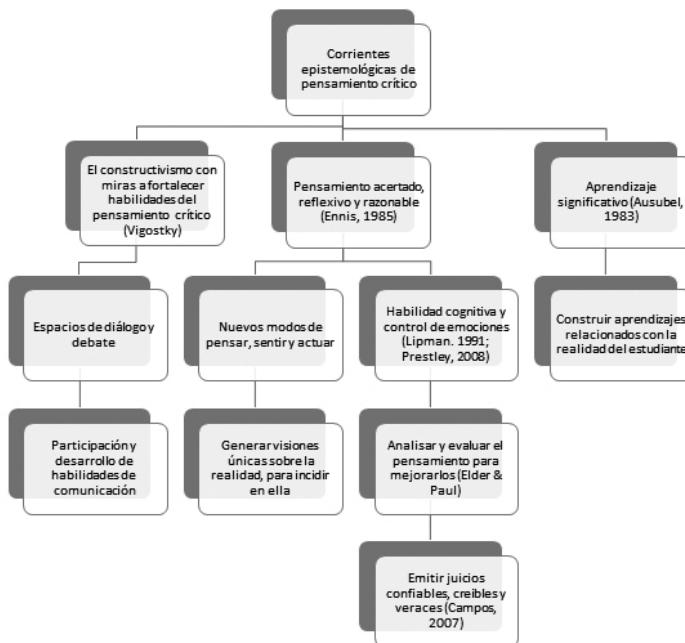


Figura 2 Referentes Teóricos del pensamiento crítico

El pensamiento crítico debe verse reflejado en el discurso que usa el docente, sin embargo, es poco visible en las apreciaciones dadas por los informantes, mostrando débil u opaco, se limitan a decir de qué manera se inicia el pensamiento crítico y como se hace evidente en las estudiantes durante la controversia; no obstante, se dan ocasiones en que a través de que quehacer axiológico y ético emerja un pensamiento más fuerte con sentido crítico.

*“Asumir posiciones críticas generalmente encontrando contradicciones en la normatividad, encontrando contradicciones entre los autores de la persona que está allí preparando un curso y mis conocimientos sobre el tema”.*

Con esa postura del informante demuestra en su apreciación habilidades en la comunicación y en la resolución de problemas; para ello, identifica, confronta, evalúa y saca sus conclusiones y supuestos con el propósito de juzgar la calidad de los argumentos propuestos por sus referentes y aceptar sus razones. Este hecho, guarda relación con la necesidad de asumir una posición independiente indicada por Ennis (1985), para estar bien informado, sacar conclusiones y orientar el pensar y el hacer. Hay en el informante como lo señala Paul (2003), un pensamiento disciplinado y autodirigido que potencializa la tarea del pensar correctamente.

**En otras voces se indica:**

*“yo elaboro una guía para cada actividad específica y en esa guía también voy orientándolas con preguntas problematizadoras para que vayan desarrollando esos procesos de pensamiento crítico”.*

El informante, indica una opacidad en el discurso para contextualizar lo que dicen los referentes teóricos. Verdejo, Encinas y Trigos (2012), destacan la interdependencia del aprendizaje y del desarrollo del pensamiento crítico con los entornos socioculturales específicos en que se manifiestan reclama una lectura compleja y crítica por parte de los actores que intervienen en los procesos educativos.

### **Implicaciones y asociaciones pedagógicas de los conceptos y referentes teóricos en torno al pensamiento crítico.**

Los informantes asocian el discurso del pensamiento crítico con los procesos de organización y de sistematización, lo cual se puede analizar desde el planteamiento de Silva (2004), quien explica que el pensamiento crítico implica el desarrollo de un proceso pedagógico estructurado y planificado, que permita organizar las actividades de acuerdo con unos propósitos específicos.

Los informantes no hacen referencia a otra serie de elementos claves en el desarrollo del pensamiento crítico, como la colaboración y la interacción, que son elementos claves que se deben potenciar al interior del aula de clases. Sin embargo, tienen en cuenta la importancia del análisis, la observación y la evaluación, como herramientas claves que orientan el proceso de desarrollo del pensamiento crítico. Se basan en la orientación de diversos autores, dentro de los que se destacan Montessori, Bandura y Bisquerra, que precisamente rescatan la importancia del desarrollo de un pensamiento autónomo y significativo. En este punto es importante tener en cuenta las palabras de Villarini (2015), quien explica que:

El aprendizaje es un evento, es decir - que se traduce en - un cambio de estado, es decir, en la manera de pensar, de sentir y de actuar del estudiante. Pero ese evento sólo ocurre como parte de una actividad y la acción que llamamos estudiar, no el mero ejercicio (p. 40).

Campos (2007, p. 19) citan las oportunidades que tienen los estudiantes para establecer relaciones de apoyo y redes de cooperación. Otro rasgo que se quiere superar es el de una educación en la cual las decisiones se toman de una manera autoritaria, cuando el docente es el único que puede decidir los objetivos, las actividades y los talleres, sin contar para ello con la participación de los estudiantes.

En las implicaciones y asociaciones pedagógicas de los conceptos y referentes teóricos en torno al pensamiento crítico, se busca lograr una comprensión del conocimiento de manera contextualizada con los acontecimientos a los que se enfrenta el estudiante, veamos:

MES:04	AÑO: 2017	HORA: 9:30	ENTREVISTA EN VIDEO DURACIÓN:
DESCRIPCIONES			
ESCENARIO: Espacio al aire libre		INFORMANTE: 1	
CATEGORÍA: Concepciones de los docentes frente al pensamiento crítico			
TEXTO	SUBCATEGORÍAS DE ANÁLISIS		
	IMPLICACIONES Y ASOCIACIONES PEDAGÓGICAS		
Cuando uno desarrolla un tema determinado tiene que aterrizarlo o aplicarlo a la realidad social o a la realidad epistémica del estudiante que él está viviendo. yo no puedo hablarle al estudiante de procesos de calidad educativa o calidad académica o de rendimiento académico sencillamente como un acto solamente de la calidad de información..., si no esto está relacionado a una situación social de los cuales es la calidad de vida del estudiante	Realidad o realidad epistémica		

Desarrollar el pensamiento crítico es fundamental en un proceso enseñanza aprendizaje, pues además de ayudarles a formular preguntas vitales, muchos



de ellas relacionados con su propia vida, le ayuda a resolver los problemas, a inferir y sacar conclusiones, a evaluar los supuestos, las implicaciones y sus correspondientes consecuencias, igualmente a relacionar los contenidos de una asignatura con los de otras y con lo que es importante en la vida (Paul & Elder, 2003). Veamos:

*“cuando yo trato de trabajar en el pensamiento crítico lo hago principalmente fundamentado en una lectura que enriquece para mí de cuatro autores lo dije Ausubel, Nova, Freire y Vygotski para mí, ellos nutren realmente la suficiente argumentación para desarrollo pensamiento crítico otros pueden tener otro”*

*“mis herramientas pedagógicas por excelencia son el debate, la socialización, creo que es clave para ese desarrollo del pensamiento crítico, pero, lógicamente implica que primero haya un empoderamiento por parte del estudiante, entonces soy muy exigente en principio con el tema de la lectura y la escritura convoco mucho al estudiante a que lea porque el llenarse de argumentos es lo que le va a permitir poderlos criticar poderlos exponer socializarlos en las metodologías que propongo en clase, en las herramientas que utilizo uso mucho el seminario alemán, muy interesante esa metodología porque hace que cada grupo prepare su lectura pero además lo prepare con un análisis crítico y que luego plantee a sus compañeros unas preguntas problematizadoras y se haga un debate, entonces ahí pienso que en el tema de socialización es debate es problematización talleres se logra trabajar siempre desde la cotidianidad del estudiante de las situaciones que son familiares para él y que él conoce pero dándole como ese trasfondo de lo crítico”*

*De lo expuesto por el informante, se deduce en* las implicaciones y asociaciones pedagógicas la importancia de integrar nuevos espacios de reflexión, diálogo y construcción de conocimientos en las Instituciones de Educación Superior no implica que se deban aumentar los contenidos curriculares, ni sobrecargar el trabajo del docente ni los procesos de aprendizaje de los estudiantes. Lo que se debe hacer es realizar una serie de actividades dinámicas, invitando a los alumnos para que participen activamente y expresen sus opiniones, con la intención final de poder incentivar una sensibilización que les permita reinterpretar el entorno y las formas en que se relacionan las personas. Con ese propósito se acude a técnicas de aprendizaje como el Seminario Alemán, estrategias que consiste en “preparar profundamente la lectura de texto, presentarla, hacer

preguntas y entrar en una discusión razonada para llegar a nuevas inferencias y cuestionamientos”(Cabras. Torres 2016 p., nd). En este contexto, se hace énfasis en el rumbo que toma el pensamiento para llegar a un pensamiento crítico.

*“una práctica de la crítica haciéndole un hincapié a los estudiantes para que ellos aborden las investigaciones que hacen en el aula a partir de observación a partir de encuestas pero una vez que hagan la recolección de la información se puedan hacer categorización y de allí se saquen unas posturas críticas de hecho lo que tiene que ver con mi labor pedagógico”*

La palabra crítica, con origen en el latín criticus, identifica la opinión, examen o juicio que se formula en relación a una situación, servicio, propuesta, persona u objeto. Las críticas suelen manifestarse de manera pública y girar en torno al contenido de una obra artística, un espectáculo, un libro, etc.” Cuando expresa “vienen hacer crítica” pero desde lanzar juicios u opiniones acerca de un suceso y no de un pensamiento crítico que como producto arroje reflexiones dirigidas hacia la comprensión y participación dinámica de una posible solución a situaciones problemáticas reales o teóricas acerca de un tema.

## **MACRO CONCEPTO**

De acuerdo con el análisis que se ha plantado, se puede decir que el macro concepto que construyen los docentes en torno al pensamiento crítico es que es una habilidad de pensamiento que favorece una mayor creatividad en el aula, y unos mejores procesos de apropiación del conocimiento, por medio de los cuales es posible incidir en la realidad. Con respecto a esta concepción, responde a una serie de condiciones y factores que se asocian a la formación docente, su capacidad para reflexionar y transformar la práctica educativa, la actitud de los estudiantes, su disposición a aprender de manera autónoma, su interés por descubrir, los recursos y las metodologías que potencien elementos como la colaboración y la interacción.

Puede decirse que las implicaciones y asociaciones del pensamiento crítico aplicado en la práctica pedagógica, debe ser coherente con lo expuesto por Ennis, (1985) cuando manifiesta que este debe orientar el pensar y el que hacer en el aula, por lo tanto, se debe posibilitar los espacios dentro del proceso de enseñanza para que el estudiante pueda llevar a cabo acciones como:

juzgar la credibilidad de las fuentes, identificar las conclusiones, razones y supuestos, juzgar la calidad de un argumento incluyendo la aceptabilidad de sus razones, supuestos y evidencias, desarrollar una posición independiente acerca de un asunto, hacer preguntas clarificadoras adecuadas, planificar y diseñar experimentos, definir términos de manera apropiada para el contexto, tener apertura mental, tratar de estar bien informado y sacar conclusiones de forma cuidadosa y cuando se tenga la evidencia para hacerlo (p.p. 28 - 31)

En ese orden de ideas el pensamiento crítico debe ser el punto central donde se ha de enfocar el interés del docente para que el estudiante alcance un tipo de pensamiento donde los procesos de nivel superior requieren ser estimulados para que al momento de discernir pueda reflexionar acerca de porque se acepta o se rechaza una hipótesis, teorías o posturas.

En este punto es importante observar más allá de la teoría, lo importante para los docentes es la manera en que se construyen nuevas experiencias al interior del aula de clase, contando con la participación de los estudiantes para generar entornos de clase más dinámicas, que le permitan a cada uno producir diferentes tipos de ideas. Por lo tanto, las apreciaciones de los informantes se asocian a los planteamientos de Talízina (1998), quienes explica que los referentes teóricos también son importantes para promover una relación más interactiva y dinámica entre los estudiantes y los docentes, y generar así experiencias más significativas al interior del aula de clases.

Por el hecho de enfrentarse el estudiante ante la variedad del discurso que manejan los docentes, debe darse una búsqueda de la verdad al intentar comprender de una forma más completa las distintas realidades que se le presentan; de allí que estos deben preguntarse y ser inquisidores frente a los conocimientos medios y procedimiento que usan sus docentes como sus compañeros. Valga decir que la variedad del discurso se encuentra la riqueza para un pensamiento reflexivo y crítico; en efecto como señala Villegas Valero (2005), la formación de un pensamiento crítico implica la oferta de oportunidades para que el alumno aprenda a indagar y a cuestionar.

## HABILIDAD DE PENSAMIENTO

En este punto es importante observar más allá de la teoría, lo importante para los docentes es la manera en que se construyen nuevas experiencias al interior del aula de clase, contando con la participación de los estudiantes para generar entornos de clase más dinámicas, que le permitan a cada uno producir diferentes tipos de ideas. Por lo tanto, las apreciaciones de los informantes se asocian a los planteamientos de Talízina (1998), quien explica que los referentes teóricos también son importantes para promover una relación más interactiva y dinámica entre los estudiantes y los docentes, y generar así experiencias más significativas al interior del aula de clases.

Además, el hecho de enfrentar al estudiante ante la variedad discursiva que manejan los docentes, debe darse una búsqueda de la autenticidad al intentar comprender de una forma más completa las distintas realidades que se le presentan; de allí que estos deben preguntarse y ser inquisidores frente a los conocimientos medios y procedimiento que usan sus docentes como sus compañeros. Valga decir que en la variedad del discurso se encuentra la riqueza para un pensamiento reflexivo y crítico; en efecto como señala Villegas Valero (2005), la formación de un pensamiento crítico implica la oferta de oportunidades para que el estudiante aprenda a indagar y a cuestionar.

En este sentido, los docentes reconocen que el éxito de la educación solo es posible si se comprende la simbiosis particular que existe ente el estudiante con su medio, la cual define en gran medida la manera en que interpreta los conceptos y utiliza los conocimientos aprendidos. La organización de la vida cotidiana, la manera en que se relaciona con los demás, los medios de producción que utiliza para vivir, las costumbres y los hábitos se establecen como un conjunto de rasgos que determinan la forma en que cada estudiante se apropia de los conocimientos y reflexiona sobre la vida.

Finalmente, de acuerdo al análisis que se ha planteado sobre la educación y la práctica pedagógica, es importante remitirse a las palabras de Rivera (2004), quienes afirma que los objetivos básicos de la educación deben ser los de generar la posibilidad de que el estudiante conozca el medio en que vive, reconozca la importancia de sus acciones y de las consecuencias que se generan tanto para él mismo como para los demás, y comprenda además la relevancia

de la educación para potenciar continuamente sus conocimientos y capacidades, a partir de procesos que le permitan descubrir, reflexionar y apropiarse de los conocimientos vistos en las clases.

Sin embargo, los docentes afirman que en la realidad estos objetivos no se cumplen, pues los contenidos educativos, los currículos, los programas y las metodologías pedagógicas son las mismas para todos, y no se consideran las particularidades del contexto al iniciar cualquier tipo de programa educativo. Los docentes que carecen de una capacitación adecuada se aferran a las prácticas y a los rituales pedagógicos propios de su profesión, y olvidan la importancia de adaptar los contenidos y las estrategias a las particularidades de la realidad, de tal forma que, en definitiva, se ofrecen programas académicos abstractos que no van de acuerdo a los intereses y experiencias de los estudiantes, haciendo imposible lograr una articulación efectiva entre el conocimiento y la vida cotidiana. En la figura No. 3 se muestra una síntesis de la relación que existe entre referentes teóricos y producción del pensamiento crítico en el aula de clases, de acuerdo con las concepciones de los docentes.



Figura 3. Implicaciones y asociaciones del pensamiento crítico

## **CARACTERIZACIÓN DE LA METODOLOGÍA QUE ASUMEN LOS DOCENTES PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO**

En términos generales, si bien reconoce que cada docente expresa que tiene una forma de hacer las cosas, de investigar, educar y producir conocimientos, la verdad es que no exponen cuál es su metodología para producir y potenciar el pensamiento crítico.

A continuación veamos lo señalados por los informantes:

*“todo la técnica que más utilizo es la exposición y los simposios porque al estudiante hay que ayudarlo a desarrollar su capacidad de discurso oral, cohesionado y coherente y su capacidad escrita cohesionada y coherente”*

*“Metodología es en primera instancia elaborar unas fichas técnicas donde doy a conocer las temáticas a tratar y el estudiante desde su perspectiva define que significa esa temática”*

*“Apartir de la lectura yo le llevo a las estudiantes y a través de la investigación las exhortó a que ellas investiguen de las lecturas que yo le llevo y luego después de estos construimos un concepto en el aula para ellas puedan obtener un buen aprendizaje”*

Por otra parte, se resalta que los informantes reconocen la importancia de estar motivando continuamente a los estudiantes para que mejoren sus conocimientos y su capacidad, con el fin de que de las metodologías empleadas generen un impacto más positivo en los procesos de aprendizaje.

Los informantes expresan que en su discurso asumen posiciones argumentativas y solidas siendo capaz de defender a través de la mayéutica, entendida como el arte de formular pregunta su posición ideológica frente al tratamiento de un tema determinado buscando así demostrar con objetividad la razón de ser de las cosas, buscando superar el pensamiento superficial. Estos señalamientos que los describen como poseedor de un pensamiento crítico se relaciona con lo expuestos por Ennis (1985), que el pensamiento crítico incluye actitudes, habilidades cognitivas y habilidad las cuales ayudan a evitar “pensar sin sentido crítico y actuar sin reflexión”

**En una de las verbalizaciones se expresa:**

*“la técnica y el arte de formular preguntas también conocido como la mayéutica donde lo primero que hay que ayudarles a los estudiantes como dividir una lectura o un escrito en párrafos”*

Por otro lado, los docentes reconocen la importancia de la planeación como un elemento esencial asociado al desarrollo de las metodologías de clase. Por lo tanto, los docentes establecen y desarrollan diferentes guías de trabajo, en las cuales definen los objetos de cada actividad, los recursos y los materiales. Además, un elemento importante es que las metodologías también están orientadas por el desarrollo de un proceso de clase dialógico, en el cual se motive a los estudiantes a participar y a exponer sus conocimientos previos frente a un tema o a una situación, para de esta manera confrontar sus saberes y sus experiencias con los nuevos conocimientos que son desarrollados a través de las actividades.

En general, se puede decir que las metodologías de los docentes están orientadas por una serie de principios comunes, como la planeación, la colaboración, el diseño de guías de trabajo y la interacción constante con los estudiantes. Sin embargo, en ningún caso los informantes hablan de una metodología específica, con pasos, objetivos y actividades, lo cual hace pensar en la importancia de promover procesos de capacitación docente enfocados principalmente en el diseño de metodologías sólidas y estructuradas que responden a las particularidades del entorno y a las necesidades de los estudiantes.

En la figura No. 5 se muestra una síntesis en torno a la percepción de los docentes frente a la metodología que utilizan para promover el pensamiento crítico.

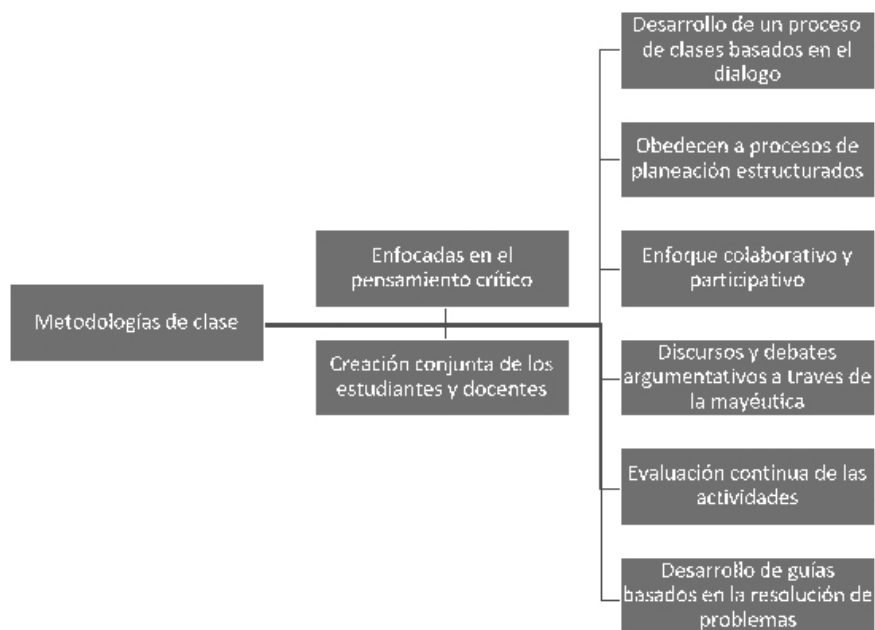


Figura 4. Síntesis sobre las metodologías de clase

## COHERENCIA ENTRE LAS CONCEPCIONES Y LAS ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

La realidad es que los docentes tienen concepciones distintas entre el pensamiento crítico y los factores que intervienen en el desarrollo de la práctica pedagógica. En realidad, son dos elementos que no se relacionan en lo absoluto, en la medida en que reconocen que los principios y fundamentales del pensamiento crítico responden a diferentes necesidades que aquellas que se vivencian cotidianamente en el aula. Tal vez esta sea la principal debilidad que debe ser superada, ya que, si no existe una coherencia entre las concepciones con las estrategias metodológicas, no es posible orientar estrategias pedagógicas efectivas, que suplan las necesidades de los estudiantes y los ayuden a potenciar mejores procesos de construcción de los conocimientos.

*“No, yo no creo realmente que haya un avance discursivo en los estudiantes*



*es más con todo respeto no hay avance discursivo”*

*“cada persona es propia de su propio conocimiento de su propia experiencia y desde este discurso de estudiante nos dan a conocer su saberes desde su cultura”*

*“una buena reflexión de ellos se haga una buena reflexión del tema abordado con unos buenos referente y que ellos a partir de esa reflexión que haga puedan tener un buen discurso se puede desenvolver y puedan tener un explicación”*

*“básicamente es el nivel de respuesta de participación de los estudiantes dentro y fuera del aula de clases.... el ejercicio de la apropiación conceptual pero también en la practicidad de esos conceptos”*

Superar estas problemáticas y limitaciones, por tanto, depende de concretar y potenciar los conceptos que han venido siendo trabajados, es decir: la docencia reflexiva como un medio para que los docentes se formulen constantemente preguntas en torno a sus prácticas al interior del aula, y que les permitan establecer procesos adecuados de transformación positiva; la capacitación docente como un mecanismo que permite articular las nuevas tendencias que existen en la pedagogía con las particularidades, necesidades, problemas y limitaciones tanto de los maestros como de los estudiantes; y el aprendizaje significativo, como un teoría que parte del constructivismo para potenciar aulas de clase más dinámicas e interactivas, que se asocian al desarrollo de estrategias de apropiación del conocimiento y construcción conjunta de los aprendizajes.

Por tanto, es importante tener en cuenta que el desarrollo del aprendizaje crítico exige de una serie de condiciones y principios, que se establecen como estrategias opuestas a las concepciones clásicas y tradicionales sobre la práctica educativa. Dichos principios, de acuerdo con la argumentación planteada por autores como Zabala (1995); y Zambrano (2007), son los siguientes.

- Una actitud significativa de aprendizaje por parte de los estudiantes, que deben tener la predisposición para aprender de una manera autónoma, contando con la guía del docente.

- Disposición de un material potencialmente significativo, que tenga un sentido lógico, que motive el interés de los estudiantes, que estén conectados con la realidad del contexto y que además favorezcan la interacción, la crítica y la reflexión.
- Enfoque en los componentes personales e individuales que se asocian al desarrollo de los aprendizajes.
- Diseño de metodologías de clase dinámicas y participativas, que promuevan relaciones más horizontales entre docentes y estudiantes.
- Consenso a través de la colaboración en el aprendizaje y participación voluntaria en el proceso y en las dinámicas.
- Desarrollar de un aprendizaje no fundacional, pues se trabaja a partir de problemas y de preguntas que en realidad no tienen una única respuesta, con la finalidad de motivar la discusión y la interacción.
- Promover un papel activo, creador, investigador y experimentador en cada una de las actividades.
- Formar sujetos activos, que no asuman los conocimientos, sino que los construyan.
- Promover elementos claves como la creatividad la reflexión y el interés cognoscitivo.

Para finalizar, en la figura No. 5 se muestra la síntesis de las percepciones y representaciones de los docentes frente a la coherencia que existe entre las estrategias pedagógico-didácticas para estimular el pensamiento crítico con los referentes teóricos-epistemológicos.

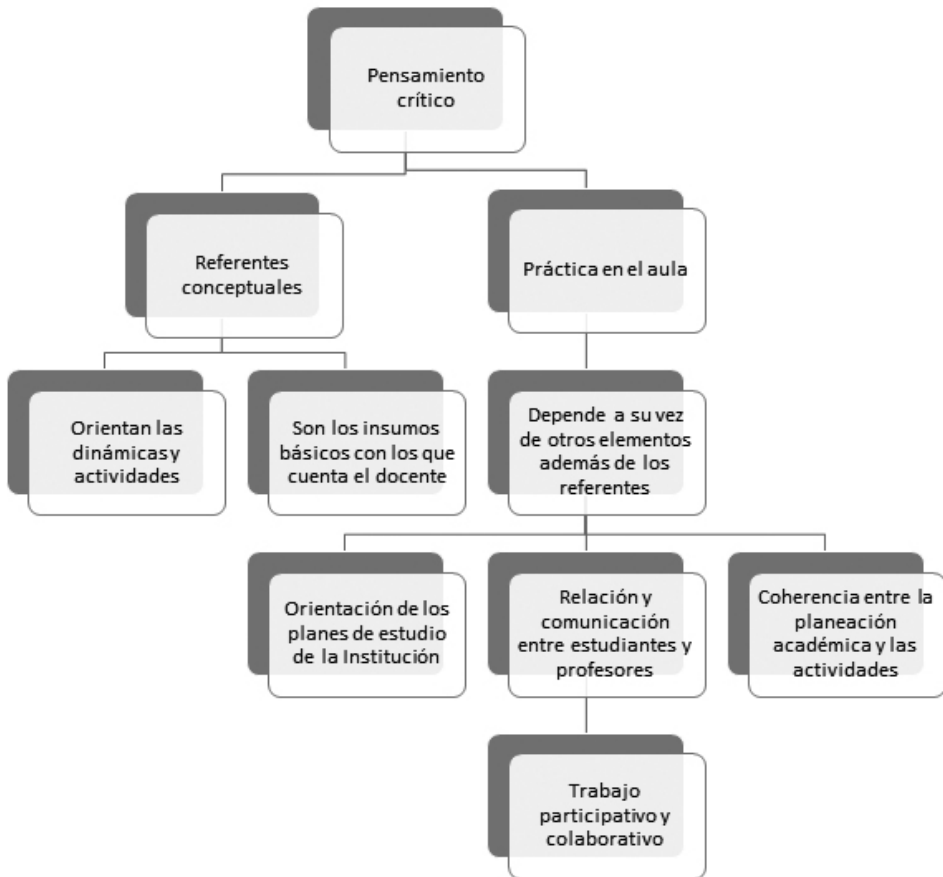


Figura 5. Síntesis sobre referentes teóricos y práctica pedagógica

## REFLEXIONES FINALES

Al reconstruir las concepciones de los docentes del Programa de Licenciatura en Pedagogía Infantil de la Universidad de La Guajira en torno al pensamiento crítico, se puede reconocer que poseen una serie de concepciones limitadas en torno al tema, ya que lo asocian con elementos como la creatividad y la reflexión, sin tener claros los fundamentos teóricos del concepto. Esto se ve reflejada en las respuestas que dan con respecto al diseño de las metodologías de clase, ya que los docentes no practican como tal un método específico que responda a

esquemas, objetivos y estructuras específicas. Por estas razones, se reconoce la importancia de promover en la institución un pensamiento reflexivo, que promueva nuevas capacidades en los docentes para entender las necesidades de los estudiantes, y mejorar de esta forma la coherencia entre sus concepciones teóricas (que deben ser fortalecidas mediante la capacitación); y las metodologías de clase.

La práctica docente reflexiva debe asociarse con el desarrollo de una postura cuya finalidad es evitar que estos tengan pensamientos sin ningún tipo de fundamentos sólidos, cuya única función es la de transmitir una serie de conocimientos a los estudiantes, como si tuvieran que insertar un conjunto de datos que puedan reproducirse de memoria y ser utilizados para responder las pruebas que determinan el progreso académico. En este sentido, la práctica docente reflexiva se asociaría a una reacción en contra de los modelos tradicionales pedagógicos, en los cuales se establece una relación asimétrica entre el docente y los estudiantes, y en donde el docente transmite lo que otros quieren transmitir, es decir, aquellas convenciones, normas sociales y modos de pensar que son impuestos desde esferas superiores.

Se trata, por tanto, de hacerles entender a los docentes que también tienen teorías y muchos conocimientos que aportar, los cuales se han generado a partir de sus experiencias y de la acumulación de sus conocimientos. Esto implica favorecer espacios de capacitación, reflexión y discusión, en los que los docentes puedan expresar sus opiniones en torno a los procesos educativos, con el fin de transformarlos de una manera significativa de acuerdo con lo que observan cotidianamente en las clases.

Mejorar la práctica docente a partir de elementos como el pensamiento crítico no implica el desarrollo estricto y reestructurado de un conjunto de pasos que respondan a esquemas específicos. Más allá de ello, el pensamiento reflexivo se asocia con la generación de un proceso activo de consideración y análisis, en el cual se cuestionen cada uno de los principios y de las creencias que orientan el desarrollo de la práctica educativa. La idea con la reflexión, por lo tanto, es volver a los orígenes de todo, cuestionar las bases y los fundamentos que regulan la actividad pedagógica, que determinan las reflexiones entre docentes y estudiantes y que orientan los contenidos y actividades que son establecidas en las clases.

Por otro lado, se reconoce que mejorar las condiciones y el desarrollo de la educación en general, depende en gran medida de capacitar e instruir a los maestros en torno a la cultura, a la realidad y a las necesidades que se viven en cada contexto. Una educación de calidad, no solo depende de las posibilidades de generar una buena inversión que permita contar con una amplia y adecuada infraestructura que amplíe considerablemente la cobertura, o de tener buenos materiales e instrumentos para el desarrollo de las actividades pedagógicas, sino que también depende de un capital humano que sea consciente de la realidad, con la capacidad de articular de manera efectiva los conceptos y los conocimientos con las capacidades de los estudiantes en el campo, con sus vivencias cotidianas y con su forma particular de entender e interpretar el mundo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arboleda, J.C. (2009). La relatoría crítica y la formación de pensamiento autónomo e inclusivo. *Revista Educación y Ciudad*, Bogotá, No 15. Pags 21-34.
- Ausubel, D., Novack, J y Hanesian, H (1983). *Psicología Educativa*, Trillas. México.
- Bandura, A. (1982). *Teoría social del aprendizaje*. Vergara
- Bisquerra R. (2008). *Educación emocional y bienestar* (No. Sirsi) i9788471978769). Universidad de Barcelona
- Ennis (1993). Citado Montoya. *Acercamiento al desarrollo del pensamiento crítico, un reto para la educación actual*
- Erazo, M. (2009). *Práctica reflexiva como estrategia de desarrollo profesional: presencia y estructura en reuniones docentes*. *Educación y Educadores*, 12(2), 47-74.
- Galagovsky (2004). *Del aprendizaje significativo al aprendizaje sustentable. Parte 2: Derivaciones comunicacionales y didácticas*. *Enseñanza de las Ciencias*, 22(3), 349-364.
- Moreira (2000). *La teoría del aprendizaje significativo* (pp. 211-252). Servicio de Publicaciones.
- Montessori, M (1989). *Education for a New World-The Clio Montessori Series*.

Oxford, Clío Press.

Saiz (2002) Enseñar o aprender a pensar. Escritos de Psicología, 6, 53-72

Talízina, N. (1988). Psicología de la enseñanza. Moscú: Editorial Progreso.

Villarini, A. (2015). Teoría y pedagogía del pensamiento crítico. Perspectivas psicológicas, 3(4), 22-66.

Villegas Valero et al. (2005). Las preguntas en la enseñanza de las ciencias humanas, OEI. En: Revista Iberoamericana de Educación, No. 8.

Zabala, A. (1995). La práctica educativa. Cómo enseñar. Barcelona: Graó.

Zambrano, A. (2007). Formación, experiencia y saber. Bogotá: Cooperativa editorial Magisterio.

Cabras Torre, F. (2016) pensamiento educativo en la universidad. Vida y testimonio de maestro/Fabiola primera edición- Bogotá: Editorial Pontificia Universitaria Javeriana, p. nd)

# 10

**OBSTÁCULOS DIDÁCTICOS DE  
LOS DOCENTES DE MATEMÁTICA,  
EN EL PROCESO ENSEÑANZA-  
APRENDIZAJE DE LA EDUCACIÓN  
BÁSICA SECUNDARIA Y MEDIA, DEL  
MUNICIPIO DE VALLEDUPAR-CESAR**

**DIDACTIC OBSTACLES OF  
MATHEMATICS TEACHERS, IN THE  
TEACHING-LEARNING PROCESS OF  
THE SECONDARY AND MIDDLE BASIC  
EDUCATION IN THE MUNICIPALITY OF  
VALLEDUPAR- CESAR**

**Teovaldo García Romero<sup>1</sup>**

**Wilcar Damián Cifuentes Álvarez<sup>2</sup>**

**Jhonys Enrique Bolaño Ospino<sup>3</sup>**

Universidad Popular del Cesar

---

1 . Email: [teovaldogarcia@unicesar.edu.co](mailto:teovaldogarcia@unicesar.edu.co). Investigador Universidad Popular del Cesar  
2 Investigador Universidad Popular del Cesar Jhonybolano@unicesar.edu.co.  
3 Investigador Universidad Popular del Cesar wilcarcifuentes@gmail.com.

## RESUMEN

Este artículo analizó los obstáculos didácticos de los docentes de matemática en el proceso Enseñanza-Aprendizaje de la Educación Básica Secundaria y Media, del Municipio de Valledupar. Implicando esto orientar y proponer las estrategias metodológicas con las pedagogías activas, que permitan evitar y superar los obstáculos didácticos presentes en este mundo complejo del proceso del sistema educativo formativo, a mediano y largo plazo. Se trata de una investigación de diseño no experimental, transeccionales descriptiva, y de campo. Para la recolección de los datos se utilizó una encuesta, tipo Likert aplicada a 46, de los 161 docentes de matemáticas en 11 de las 24 Instituciones del Municipio de Valledupar. Así mismo, los análisis de los resultados admitieron conocer las dificultades que poseen los docentes de matemáticas para identificar, producir, difundir e integrar el conocimiento matemático al proceso de Enseñanza-Aprendizaje en su hábitat. Con base en estos resultados, se hacen sugerencias que pueden ser de gran utilidad, para que exista una adecuada directriz que propicie novedosos procesos de Enseñanza-Aprendizaje, en las Instituciones Educativas Valduparense.

**Palabras Clave:** Obstáculos Didácticos, Proceso, Enseñanza-Aprendizaje

## SUMMARY

This article analyzed the didactic obstacles of the teachers of mathematics, in the Teaching-Learning process of the Secondary and Middle Basic Education, of the Municipality of Valledupar. Involving this, orienting and proposing, the methodological strategies with active pedagogies, that allow to avoid and logically overcome the didactic obstacles present in this complex world of the process of the formative educational system, in the medium and long term. It is a non-experimental design research, descriptive transectional, and field research. To collect the data, a survey was used, Likert type applied to 75, of the 125 teachers in 21 of the 49 Institutions of the Municipality of Valledupar. Likewise, the analysis of the results admitted knowing the difficulties that the mathematics teachers have to identify, produce, disseminate and integrate the mathematical knowledge to the Teaching-Learning process in their habitat. Based on these results, suggestions are made that can be very useful, so that there is an adequate guideline that encourages innovative Teaching-Learning



processes in the Caesarens Educational Institutions.

**Key words:** Didactic Barriers, Process, Teaching-Learning

## INTRODUCCIÓN

Los antecedentes investigativos que orientan este trabajo giran en torno a las investigaciones que desde inicios de las disímiles épocas históricas de la humanidad, han tenido los obstáculos didácticos del docente de matemáticas en el proceso Enseñanza-Aprendizaje de la matemática, orientados infaliblemente a la apropiación y construcción social del conocimiento matemático, como una actividad primitiva y polivalente, con diferentes soportes, rutinas e interpretaciones épocas.

En tal razón, los obstáculos didácticos del docente de matemática en el proceso Enseñanza-Aprendizaje de la Educación Básica Secundaria y Media en el Municipio de Valledupar, gravitan en torno a las tendencias globalizadas de la formación disciplinar e interdisciplinar de los docentes en la nueva colectividad del conocimiento matemático, orientados hacia la normatividad vigente exigidas en la Ley General de Educación 115/1994, el Decreto 1295/2010, la Ley 1188/2008, el Decreto 2450/2015, el decreto 1075/ 2015, y la Resolución 02041/ 2016, del Ministerio de Educación Nacional y lógicamente tomando los referentes teóricos de autores como los siguiente.

Por un lado está De Guzmán (2010), quien afirma que este proceso fue iniciado por los Pitagóricos, quienes lo consideraron como un camino de acercamiento a la divinidad; luego en el Medioevo, fue estimado como un elemento disciplinador del pensamiento. De igual manera, en el Renacimiento como una herramienta versátil e idónea para la explotación del Universo. En consecuencia, fue un aspecto de gran valía el pensamiento filosófico entre los pensadores del Renacimiento y los filósofos contemporáneos, utilizándolo como un elemento de creación de belleza artística, y como un campo de ejercicio lúdico entre los matemáticos de todos los tiempos.

En esta vía la temática objeto de estudio propuesta en esta investigación ha sido abordada desde múltiples perspectivas y en diferentes países, concernientes específicamente a los disímiles componentes de la formación de profesores en

general, y de la matemática como disciplina en particular, donde han tomado partido profesionales de muy diversos ámbitos (investigadores, formadores de profesores, profesionales de la enseñanza), desde campos diversos y generales (psicología, pedagogía y educación) o más específicos (didáctica de las matemáticas, de las ciencias experimentales, sociales) (García, 2005).

En consecuencia, los cambios que se han generado en las estructuras de los entes organizacionales de cualquier orden, nivel y tipo, de carácter académico, social, cultural, económico, político, pedagógico, didáctico y el crecimiento cuantitativo y cualitativo de la ciencia, la tecnología y la innovación, han repercutido en el área disciplinar de las matemáticas, propiciando cambios en su proceso Enseñanza-Aprendizaje, en relación con la forma de concebirlas, trayendo ello como consecuencia el abogar por procesos de Enseñanza-Aprendizaje abiertos, activos, con metodologías más participativas, donde el protagonista sea el colegial, haciendo énfasis en el proceso constructivo del hacer matemática, más que considerar el conocimiento matemático como un producto acabado, visionándola con una nueva perspectiva, fundamentada en una consideración epistemológica particular de la propia matemática, (Flores, 1998).

Por esta razón los diligentes estudiosos de la educación matemática en sus diferentes trabajos, entre otros (Rico, 1995); (Esteley y Villarreal, 1996); (Gamboa, 1997); (Villagrán y Otros, 1998); (Caputo y Soto, 2002); (Hitt, 2003); (Di Blasi Regner y Otros, 2003); (Abrate; Pochulu y Vargas, 2006); (Espinoza, Barbé, Gálvez, 2011); (Mulhern 1989, citado por Rico, 1995); (Carl, 1989; Borja, 1992; Rico & Sierra, 1994; Steiner, 1987; Ponte, 1994; Von Glasersfeld, 1989; Vergnaud, 1990; Ernset, 1994; Lerman, 1994, Llinares, 1989; Rico & Gutiérrez, 1994), coinciden en afirmar que los obstáculos didácticos de los procesos de enseñanza-aprendizaje de la matemática, pueden ser:

1°. Superados y aceptados, no como algo que no tendría que haber aparecido, sino como una instancia cuya aparición es útil e interesante, ya que permite la adquisición de un nuevo y mejor conocimiento; donde los errores que se reiteran en los distintos años, niveles y ciclos, que conforman el Sistema Educativo, resultan ser básicamente los mismos para cada contenido del currículo. Puesto que el desafío estaría, por lo tanto, en generar estrategias que permitan ayudar a salvar estos errores reiterados y que suelen ser identificados por la mayoría de los docentes de Matemática, que desarrollan sus clases en niveles que van desde

la educación primaria hasta la universitaria.

2°. Igualmente, explicar el proceso Enseñanza-Aprendizaje de las matemáticas resulta complejo si no se tiene en cuenta los campos sociales, teóricos y contextuales; lo mismo que las características de desarrollo del aprendiz. Por ende, los obstáculos didácticos matemáticos resultan del proceso de Enseñanza-Aprendizaje entre los actores del binomio docente/aprendiz, enfatizando que se desarrollan a partir de la discusión de los conceptos de los eventos reales y no simplemente de la repetición o transmisión de lo aprendido, de conceptos, teoremas, esquemas, proposiciones, principios y situaciones contextuales propia de la actividad matemática.

3°. La Enseñanza-Aprendizaje de las matemáticas enfrenta hoy una importante dificultad: está instalada en el sistema escolar, y en particular en la escuela, como una concepción de las matemáticas; es decir, como un conjunto de conocimientos encerrados en sí mismos; es como si ella existiera por sí misma y para sí misma. Razón por la cual, estos óbices surgen, por lo general, de manera espontánea y sorprenden al profesor; son persistentes y difíciles de superar, dado que requieren una reorganización de los conocimientos en el educando.

En concomitancia con lo anterior, se tienen los estudios de (Godino, Batanero y Font, 2011), referidos a destacar el carácter evolutivo del conocimiento matemático, el papel de la resolución de problemas y la modelización, el razonamiento, lenguaje y comunicación, la estructura lógica y naturaleza relacional de las matemáticas; así como la dialéctica, entre exactitud y aproximación, los cuales son todos ellos elementos indispensable en el proceso Enseñanza-Aprendizaje. Así mismo, afirman tener en cuenta que el fin primordial del profesor en el aula, es ayudar a sus alumnos a desarrollar el razonamiento matemático, su capacidad de formular y resolver problemas, de comunicar sus ideas matemáticas y relacionar e integrar, las diferentes partes de las matemáticas entre sí y con las restantes disciplinas.

De este modo, los métodos de Enseñanza-Aprendizaje y evaluación propios de las pedagogías activas, cognitivas y comprensivas, permiten realizar una colección de las evidencias de los conceptos analizados y reflexionados en clase, para transformarlos en aprendizaje significativo; es decir, es una herramienta de aprendizaje efectiva que permite establecer un diálogo permanente entre

el docente y el estudiante, dónde éste expone sus conocimientos mediante reflexiones y críticas. Por su parte, el docente tiene la oportunidad de monitorear y realimentar el proceso de aprendizaje del estudiante, dando cuenta de las destrezas de sus estudiantes y del progreso de las mismas. (Giraldo, 2013).

Por último, otro grupo de estudiosos de los obstáculos didácticos en los procesos de Enseñanza-Aprendizaje de las matemáticas que son tenidos en cuenta como antecedentes, son: (Vásquez 2014); (Arboleda, 2011); (Socas y Machín, 2003); (MEN, 1998); (Federici, 2004); (Brousseau, 1989), cuyos aportes están orientados a que:

1°. Nadie duda hoy de la importancia y aplicación de las matemáticas en la educación, en la ciencia, en la industria, las economías, las finanzas, la ecología, la climatología, la medicina, o el atractivo cosmos de la imagen, ya que las matemáticas como disciplina fundante, representa junto con el método experimental, el esquema conceptual en que está basada la ciencia moderna y en el cual gravita la tecnología, existiendo estrechas interacciones entre ellas. Así, la matemática no puede verse como una disciplina cuya lógica interna es independiente de su génesis, puesto que es condición necesaria, inevitable conocer y dominar la visión sistemática integral de las matemáticas, para enseñarlas de forma adecuada.

2°. Muchas de las posiciones didácticas y dificultades asumidas por los docentes, en los procesos de Enseñanza-Aprendizaje de las matemáticas, estarán limitadas por las tipologías, los factores condicionantes, los conocimientos básicos, sus contextos y las particularidades intrínsecas de dicho conocimiento; lo mismo que las limitaciones heurísticas, tanto de la complejidad de los conceptos como de las metodologías vistas desde la concepción de la educación matemática tradicional. En tal sentido, para una mejor disertación los obstáculos didácticos son clasificados en: Ontogenéticos, Epistemológicos y Didácticos.

En esta dirección los obstáculos didácticos son barreras que impiden la adquisición de un nuevo conocimiento (Andrade, 2010). Esto es evidente en el Municipio de Valledupar-Cesar, puesto que los resultados obtenidos en las pruebas estandarizadas están por debajo de la media nacional, por lo que se hizo manifiesta la necesidad de identificarlos para buscar estrategias que permitan superar dichos obstáculos y así el ISCE del Municipio de Valledupar-Cesar

alcance los estándares mínimos pedidos desde el MEN.

Es de resaltar que el equipo investigador, para una mejor comprensión de los obstáculos didácticos del docente de matemática en el proceso Enseñanza-Aprendizaje de la Educación Básica Secundaria y Media en el Municipio de Valledupar-Cesar, se identifica con las tipologías sistematizadas en tres ejes centrales, propuestas por Brousseau (1989), cuya estructura la categoriza en los diversos orígenes según el desarrollo del sujeto y la incursión en modelos culturales específicos en: Ontogenéticos, Epistemológicos y Didácticos. Los primeros son aquellos que tiene que ver con todo lo relacionado con las limitaciones del sujeto en algún momento de su desarrollo, por lo tanto, provienen de las condiciones genéticas específicas de los humanos; luego encontramos los epistemológicos, obstáculos que presentan ciertos conceptos para ser aprendidos, son propios del concepto; y por último los didácticos, que están en íntima relación con las decisiones que tome el docente al momento de diseñar situaciones de Enseñanza-Aprendizaje.

## **MATERIALES, MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS**

El equipo investigador utilizó la recolección y el análisis de datos a través de un cuestionario tipo Likert auto-administrado, de 5-1 con las alternativas: Totalmente de Acuerdo (TA), Medianamente de Acuerdo (MA), Ni de acuerdo ni desacuerdo (NA/ND), Medianamente Desacuerdo (MD) y Totalmente Desacuerdo (TD); con 27 ítems de proposiciones de tipo cerrada, (Hernández, y Otros 2010), el cual representó la base fundamental en el análisis, de la variable a través de las dimensiones con sus respectivos indicadores.

Lo anterior, para dar respuesta a la pregunta central de la investigación, gravitado indiscutiblemente en la medición numérica, el conteo y repetidamente en el uso de estadísticas, a través de su relación porcentual por ítem, el cual conduce a un puntaje que permitió calcular el valor del indicador, de la dimensión y de la variable; con el fin de ubicar dicho puntaje en una de las alternativas del baremo propuesto, con el fin de instituir con exactitud los patrones de comportamiento de la población objeto de estudio. (Hernández y Otros, 2010).

Asimismo, su norte transitó en lo empírico-inductivo, puesto que el conocimiento matemático se fundamentó en la experiencia de los docentes objetos de la muestra, y de las situaciones particulares de lo disciplinar e interdisciplinar

de la matemática, lo mismo que de la realidad concreta específica puntual, para llegar a las generalizaciones de los obstáculos didácticos en los procesos de Enseñanza-Aprendizaje de los docentes de matemática del Municipio de Valledupar-Cesar.

El temático objeto de este estudio permitió admitirlo como un disertación de contexto social, porque implicó concebir la teoría de (Brousseau, 1989), revelando ella, el estado actual de los obstáculos didácticos en el proceso Enseñanza-Aprendizaje de los docentes de matemática del Municipio de Valledupar-Cesar; para que de esta manera, pudiese existir una directriz ajustada que admitió un desarrollo favorable y efectivo en tiempo presente y real, de apoyo a la construcción de los lineamientos de los obstáculos didácticos en el proceso Enseñanza-Aprendizaje de los docentes de matemática del Municipio de Valledupar-Cesar.

El procedimiento de la investigación se estructuró en dos fases: La primera indica la construcción y reconstrucción de un organismo teórico, donde se tuvo en cuenta varias técnicas de investigación, entre ellas la revisión bibliográfica, la investigación documental, identificando, analizando, coligiendo, razonando, concluyendo e infiriendo sobre la variable obstáculos didácticos en docentes de matemáticas, determinando sus dimensiones: Tipologías, factores condicionantes, conocimientos básicos y sus contexto. Además, cada una de ellas con tres indicadores y cada indicador, con tres ítems.

Por último la segunda fase constituyó en sí el proceso metodológico, porque permitió analizar los obstáculos didácticos en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje de los docentes de matemáticas en la Educación Básica Secundaria y Media del Municipio de Valledupar-Cesar, a través del diseño no experimental, transeccional y de campo. La variable, se evaluó a partir de las dimensiones e indicadores seleccionados. El capital poblacional se calculó de acuerdo con (Sierra Bravo, 2004).

Con todo ello el instrumento que se utilizó fue el cuestionario simple tipo Likert, auto-administrado, de 5-1 con las alternativas: Totalmente de Acuerdo (TA), Medianamente de Acuerdo (MA), Ni de acuerdo ni desacuerdo (NA/ND), Medianamente Desacuerdo (MD) y Totalmente Desacuerdo (TD); con 27 ítems de proposiciones de tipo cerrada, (Hernández, y Otros 2010), el cual representó la

base fundamental en el análisis, de la variable a través de las dimensiones con sus respectivos indicadores.

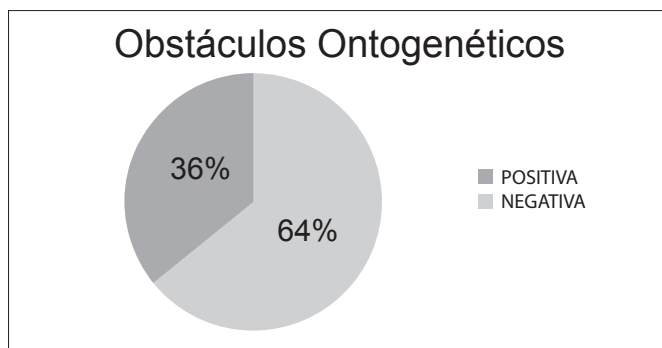
Con los ítems del cuestionario se procedió a medir las tipologías de los obstáculos didácticos; razón por la cual, se evaluaron las particularidades de los indicadores, a partir de las perspectivas de los obstáculos ontogenéticos, los epistemológicos y los didácticos.

Posteriormente, los resultados se interpretaron recurriendo al siguiente Baremo: Todas las respuestas seleccionadas como Totalmente de Acuerdo y Medianamente de Acuerdo, son consideradas con tendencia favorable. No obstante, las respuestas Medianamente en Desacuerdo y Totalmente en Desacuerdo, se considerarán con tendencia desfavorable. De igual manera, las respuestas neutras son pensadas estadísticamente con tendencias neutrales y se sumarán a la tendencia mayoritaria.

## RESULTADOS

### 1°. Tipologías de los obstáculos ontogenéticos.

Tabla N° 1. Obstáculos ontogenéticos.



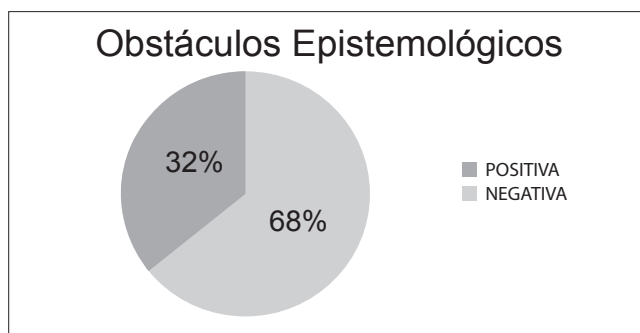
Elaboración propia, (García, Bolaños, Cifuentes, 2018)

La tabla N°1, muestra claramente que las tipologías de los obstáculos ontogenéticos de los docentes de matemática, en el proceso Enseñanza-Aprendizaje de la Educación Básica Secundaria y Media del Municipio de Valledupar-Cesar, son considerados con una directriz auténtica propias del ser humano, sustentados en el guarismo del 64%, puesto que ellos son congénitas

del ser humano; es decir, nacen con él. No obstante el 36% piensa en forma contraria a la mayoría.

## 2°. Obstáculos Epistemológicos.

Tabla N° 2. Obstáculos Epistemológicos.

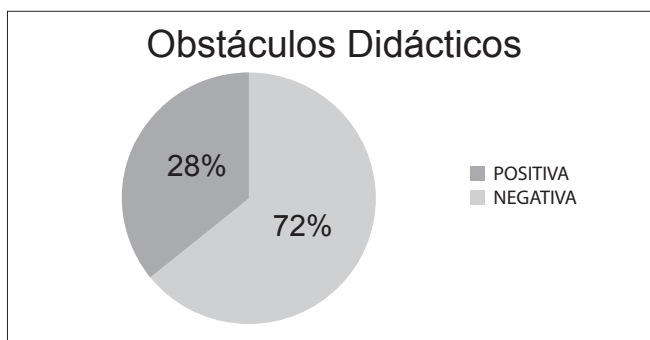


Elaboración propia, (García, Bolaños, Cifuentes, 2018)

En la tabla N°2, los sujetos informantes en un 68% indicaron, que los docentes de matemática, en el proceso Enseñanza-Aprendizaje de la Educación Básica Secundaria y Media del Municipio de Valledupar-Cesar, presentan dificultades conceptuales, productos de la deformación en la transposición didáctica de los conocimientos matemáticos, que poseen en su formación. Sin embargo, el 32% manifestaron una tendencia totalmente contraria a la gran mayoría.

## 3° Obstáculos Didácticos.

Tabla N°3. Obstáculos Didácticos.



Elaboración propia, (García, Bolaños, Cifuentes, 2018)



Por último, los guarismos, de la tabla N°3, revelan que el 72% de los encuestados afirman categóricamente, que los obstáculos didácticos tiene una relación uno a uno, con toda la planificación de diseño de contextos propio del proceso Enseñanza-Aprendizaje. Asimismo, el 28%, piensan en forma contraria a la gran mayoría.

## **DISCUSIÓN**

### **1º. Tipologías de los Obstáculos Ontogenéticos**

Los resultado plantean que las tipologías de los obstáculos ontogenéticos, en el sector Valduparense, son factores condicionantes que obstaculizan al docente de matemática desarrollar de mejor forma el proceso de Enseñanza-Aprendizaje, en los entornos académicos dispuestos para llevar a cabo tal proceso. Razón por la cual, impiden al docente ser competitivos frente a la complejidad de la globalidad de la Enseñanza-Aprendizaje del conocimiento matemático. En consecuencia, no son considerados como herramientas preponderantes en la solución de problemas puntuales de la sociedad. Son aquellos que tienen que ver con las limitaciones del sujeto en algún momento de su desarrollo, por lo tanto, provienen de las condiciones genéticas específicas de los humanos. Dicho de otra manera, son los que coexisten en correspondencia con las limitaciones y características propias de cada individuo, están directamente ligados a su desarrollo neurofisiológico, (Brousseau, 1989).

### **2º. Obstáculos Epistemológicos**

En este análisis se encontró que en el entorno de la Región Valduparense hay demasiados factores que se presentan como obstáculos epistemológicos, y como elementos distractores para crear las condiciones de desarrollo, innovativos y profesionales, que coadyuvan en la disminución de brechas en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje, de apoyo a los entes organizacionales de carácter académico del nivel Básico Secundario, medio y superior.

Por lo tanto, son los obstáculos que ciertos conceptos tienen para ser aprendidos, es propio del concepto. Entre ellos, la dificultad del concepto de conceptuar el cero, los números relativos, el salto conceptual entre los números naturales y los números racionales, entre otros (Brousseau, 1989). Todos estos han sido problemas históricos en cuanto a su desarrollo conceptual. Es decir, son parte

del proceso de aprendizaje y no solo no se deben evitar, sino que se deben enfrentar porque juegan un papel muy importante en la adquisición del nuevo conocimiento (Brousseau, 1989).

### **3° Obstáculos Didácticos**

Los resultados demuestran que en el Municipio de Valledupar-Cesar, el diseño de las estrategias didácticas y metodológicas que se tienen por parte de los docentes de matemáticas en los procesos de Enseñanza-Aprendizaje son exiguas, insuficientes, obsoletas, tradicionales e inequitativas, en su quehacer como formador de la nueva sociedad del conocimiento matemático. Implicando esto poca coherencia con la articulación de la superación de los factores condicionantes, de los obstáculos didácticos, en el proceso de enseñanza-aprendizaje matemático, en la persistencia sistemática de la educación tradicional, la cual gravita y enfatiza su accionar en aprender a manipular números y figuras geométricas. Esto no es enseñar matemáticas porque “[...] estamos enseñando a manejar números, no a pensar sobre ellos. Para hacer matemáticas, no basta realizar operaciones, contar y calcular. La matemática comienza con la toma de conciencia de lo que está involucrado en esas operaciones”, (Federici, 2004).

Razón por la cual están en íntima relación con las decisiones que tome el docente al momento de plantear una situación de enseñanza-aprendizaje, (Brousseau, 1989). Se puede decir también que son todos aquellos obstáculos que se adquieren, o aparecen por la condición de enseñar, o por la escogencia de un tema o una axiomática en particular. En todo caso, se derivan de los procesos de enseñanza-aprendizaje, los cuales son factibles de evitar. No obstante, es preciso clarificar que este tipo de obstáculos, problematizan superar los obstáculos epistemológicos, es decir, no permiten visionar los eventos propios del acto escolar de manera diferente a la tradicional.

### **CONCLUSIÓN**

Los obstáculos didácticos, vistos de forma separada como los asumen los docentes de esta Región del Caribe Colombiano, no permiten que el proceso de Enseñanza-Aprendizaje de las matemáticas en la Básica Secundaria y Media, sea óptimo e integral. Esto se hace evidente en la forma tan simple, trivial y linealmente teórica y conceptual como son abordados los objetos matemáticos en cada encuentro escolarizado programados con los estudiantes.

No obstante más del 90% del profesorado de Valledupar posee título de Licenciado en Matemática, ello no parece verse reflejando en el proceso Enseñanza-Aprendizaje de las matemáticas, pues lo hacen de manera descontextualizada, con metodologías tradicionales, lineales, poco entendibles en su contexto, lo que incide en el bajo nivel de apropiación, generación y uso del conocimiento, y por tanto en el hecho de que la Región sea poco atractiva a los inversionistas Ínsitu, Regionales, Nacionales y Extranjeros. Y en consecuencia sea incompetitiva frente a los procesos locales y globales.

### REFERENTES BIBLIOGRÁFICAS

- Abrate, R., Pochulu, M., & Vargas, J. (2006). Errores y dificultades en Matemática: análisis de causas y sugerencias de trabajo. Villa María: Universidad Nacional de Villa María.
- Andrade, C. (2010). De la mano al cerebro; sobre la construcción de los racionales sin signo (Q+) con base en la didáctica de la matemática de Federici. Bogotá: Fondo de Publicaciones del Gimnasio Moderno.
- Arboleda, L. C. (2011). Objetividad matemática, historia y educación matemática. Programa Editorial. Universidad del valle. ISBN: 978-958-670-911-8. (pp. 19-37).
- Autino .et,...al (2011). Obstáculos didácticos, ontogenéticos y epistemológicos identificados desde la comunicación en el aula de Matemática. XIII CIAEM-IACME, Recife, Brasil, 2011.
- Beyer, W. (2006). El Laberinto del Significado: La Comunicación en el Aula de Matemática. (pp. 61- 83), en Mora, D. y Serrano, W. (Eds), Lenguaje, Comunicación y Significado en Educación Matemática. Algunos aspectos sobre la relación entre Matemática, lenguaje, pensamiento y realidad desde una perspectiva crítica. GIDEM-Grupo de Investigación y Difusión en Educación Matemática. Universidad Nacional Abierta, La Paz, Bolivia.
- Brousseau, G. (1989). Les obstacles épistémologiques et la didactique des mathématiques. Construction des savoirs, 41-63.
- D'Amore B., Fandiño Pinilla, M.I. (2002). Un acercamiento analítico al "triángulo

de la didáctica". Ediciones Educación Matemática, México.

Chevallard, Y. (1991). La transposición didáctica. Del saber sabio al saber enseñado. AIQUE, Buenos Aires, Argentina. (Edición original, 1985).

Federici, C. (2004). Una construcción didáctica del Sistema de Numeración Decimal. Bogotá: en imprenta.

Flores, P. (1998). Concepciones y Creencias de los Futuros Profesores sobre la Matemática, su Enseñanza y Aprendizaje. Editorial Comares. Granada. ISBN: 84-8151-612-0. Depósito Legal: GR: 236/1998.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista L., (2010). Metodología de la Investigación. Décima edición. McGraw-Hill Interamericana, México.

García, M. (2005) La formación de profesores de matemáticas. Un campo de estudio y preocupación. Revista Educación Matemática, 17(2), 153-166.

(Godino, Batanero y Font, 2011), Fundamentos de la Enseñanza y el Aprendizaje de las Matemáticas para Maestros, ã Los autores Departamento de Didáctica de la Matemática Facultad de Ciencias de la Educación Universidad de Granada 18071 Granada ISBN: 84-932510-6-2 Depósito Legal: GR- 138-2003 Impresión: Repro Digital. Facultad de Ciencias Avda. Fuente nueva s/n. 18071 Granada. Distribución en Internet: <http://www.ugr.es/local/jgodino/edumat-maestros/>.

Monarca, Héctor; Rappoport, Soledad; Fernández González, Antonio, (2012), Factores Condicionantes de las Trayectorias Escolares en la Transición entre Enseñanza Primaria y Secundaria. Revista Española de Orientación y Psicopedagogía, vol. 23, núm. 3, septiembre-diciembre, 2012, pp. 49-62 Asociación Española de Orientación y Psicopedagogía Madrid, España. Revista Española de Orientación y Psicopedagogía ISSN: 1139-7853 feop. reop@edu.uned.es Asociación Española de Orientación y Psicopedagogía España.

Ministerio de Educación Nacional, (MEN, 1998), Lineamientos curriculares en matemáticas. Áreas obligatorias y fundamentales, Bogotá, Cooperativa Editorial Magisterio.

- Sierra, R. (2004). Técnicas de Investigación Social. Teoría y ejercicios. Editorial Paraninfo, España.
- Brousseau, G. (1989). Les obstacles épistémologiques et la didactique des mathématiques. Construction des savoirs, 41-63.
- Di Blasi Regner, M. (2003). Otros (2003). Dificultades y Errores: Un estudio de caso.
- De Guzmán, M. (2010). Organización de Estados Iberoamericanos. Para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Enseñanza de las Ciencias y la Matemática. MATEMÁTICA. Extraído el 10 de julio de 2010 del sitio: <http://www.oei.org.co/oeivirt/edumat.htm#B>.
- Rico, L. (1995). Errores y dificultades en el aprendizaje de las matemáticas. Bogotá, una Empresa Docente.
- Socas, M.; Camacho, M. y Hernández, J. (1998) Análisis didáctico del lenguaje algebraico en la enseñanza secundaria. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado. 32, 73-86.
- Vergnaud G., (1990). La Teoría de los campos Conceptuales. Recherches en Didactique des Mathématiques, Vol.10 (2,3) pp.133-170.
- Vergnaud, G. (1994). Epistemology and Psychology of Mathematics Education. In: Nesher & Kilpatrick Cognition and Practice, Cambridge: Cambridge Press.





**William Enrique Londoño Terwes<sup>1</sup>**

**Juan Pablo Ramírez Ramírez<sup>2</sup>**

**Guillermo Aguilar Herver<sup>3</sup>**

**Javier Ramírez Romo<sup>4</sup>**

**Imelda Karina Salinas Ocegueda<sup>5</sup>**

Centro universitario del Norte, CUNorte,

Universidad de Guadalajara, México

## **RESUMEN**

El presente trabajo expone una metodología aplicable al estudio generalizado de funciones racionales complejas. En el campo  $R[C]$ , de funciones racionales sobre los números complejos, es posible dar solución cerrada al problema de

<sup>1</sup> Departamento de matemáticas. Centro universitario del Norte, CUNorte, Universidad de Guadalajara. México. E-mail: londono.terwes@gmail.com

<sup>2</sup> Centro universitario del Norte, CUNorte, Universidad de Guadalajara. E-mail: juan.rmz236@gmail.com

<sup>3</sup> Magister en generación y gestión de la innovación Centro universitario del Norte, CUNorte, Universidad de Guadalajara. E-mail:Guillermo.Aguilar@cunorte.udg.mx

<sup>4</sup> Centro universitario del Norte, CUNorte, Universidad de Guadalajara. E-mail: jrromo@cunorte.udg.mx

<sup>5</sup> Centro universitario del Norte, CUNorte, Universidad de Guadalajara. E-mail: imekarina@hotmail.com

separar una función racional en sus términos elementales. Los coeficientes de la expansión en fracciones parciales, se calculan recursivamente con combinatoria y operaciones elementales en  $\mathbb{C}$ . Primero se estudian casos específicos para familiarizar al lector con los métodos que se generalizan en la última sección.

**Palabras clave:** función racional, fracción parcial, solución recursiva, campo de funciones.

## ABSTRACT

The present work pretends to set forth a general methodology, applicable to the study of rational functions. In the field  $\mathbb{R}[\mathbb{C}]$ , of rational functions over the complex field, we provide a recursive formula that gives closed form solution to the problem of separating a rational function into its elementary functions. The solution to the coefficients of the partial fraction expansion can be calculated recursively in terms of combinatorics and elementary operations of complex numbers. We deal with specific cases that are studied for the comprehension of the general method, which is used in the last section to find the general formula.

**Key Words:** Rational Function, Partial Fraction, Recursive Solution, Field of Functions

## INTRODUCCIÓN

Una gran familia de funciones complejas pueden ser aproximadas mediante funciones racionales con coeficientes complejos. La ventaja de trabajar con funciones racionales es que se pueden evaluar de manera directa, como los polinomios. Estas funciones describen el comportamiento de funciones con singularidades no esenciales, de manera análoga a las aproximaciones polinomiales de funciones diferenciables. Damos un método para calcular, recursivamente, los coeficientes de la descomposición en fracciones parciales. Si hablamos de soluciones calculadas por máquina, entonces tenemos un conjunto finito de ecuaciones que pueden calcular la solución sin recurrir a la teoría de sistemas de ecuaciones (triangularizamos el sistema).



## FUNCIONES RACIONALES

Estructura de Campo. Trabajar en el anillo de polinomios es trabajar en un dominio entero, del cual se puede construir un campo de cocientes, de la misma manera que se procede a construir los números racionales de los enteros. Por tanto, las funciones racionales adquieren una definición formal independiente de su evaluación numérica. Las operaciones de funciones racionales se efectúan al igual las operaciones en un campo general. La expansión en fracciones parciales representa la operación inversa a la suma. Una función racional se puede expresar de manera única en la forma  $\frac{P}{Q} = R + \frac{P_1}{Q}$ , con grado  $P_1 < \text{grado } Q$  con  $R$  y  $P_1$  es la parte entera (polinomial).

Derivada Formal. Se puede dar una definición formal de derivada. Se define  $\frac{QP' - PQ'}{Q^2}$  como la derivada de  $\frac{P}{Q}$ .

Ejemplo. Demuestre que esta definición es estable bajo la relación de equivalencia que hace dos fracciones  $P/Q$  y  $R/S$ , como equivalentes cuando  $PR=QS$ . Se asume que  $P$  y  $Q$  son primos entre sí, de manera que  $PR=QS$  implica  $R=P$  y  $S=Q$ . De esto, se sigue que

$$\left(\frac{R}{S}\right)' = \frac{\lambda Q(\lambda'P + \lambda P') - \lambda P(\lambda'Q + \lambda Q')}{\lambda^2 Q^2} = \frac{\lambda^2(QP' - PQ')}{\lambda^2 Q^2}$$

Por lo tanto, la derivada de  $R/S$  es igual a la derivada de  $P/Q$ . Luego, se puede derivar una fracción, término a término; el resultado es igual a la derivada de la suma de las fracciones.

Ejercicio 1. Sea  $P(x)$  un polinomio con  $n$  raíces distintas  $\{x_i\}_{i=1}^n$ . Encuentre expresiones para la siguientes sumas, en términos de  $P$  y sus derivadas.

$$\sum_{i=1}^n \frac{1}{x-x_i}, \quad \sum_{i=1}^n \frac{1}{(x-x_i)^2}, \quad \sum_{i,j=1}^n \frac{1}{(x-x_i)(x-x_j)}.$$

Tenemos  $P = \lambda(x-x_1)(x-x_2)\cdots(x-x_n)$ , y, calculando  $P'$ , encontramos

$$\sum_{i=1}^n \frac{1}{x-x_i} = \frac{P'}{P}. \quad (1)$$

Derivando con respecto a  $x$ , se tiene  $\sum_{i=1}^n \frac{1}{(x-x_i)^2} = \frac{(P')^2 - P''}{P^2}$ .

Elevando (1), a la segunda potencia:

$$2 \sum_{i,j=1}^n \frac{1}{(x-x_i)(x-x_j)} = \left(\sum_{i=1}^n \frac{1}{x-x_i}\right)^2 - \sum_{i=1}^n \frac{1}{(x-x_i)^2} = \frac{P''}{P}$$

**Descomposición de Fracciones.** Ahora vemos los teoremas que describen las descomposiciones de las funciones racionales.

**Teorema 1.** Toda función racional se puede expresar, de manera única, como la suma de una parte entera y una suma de la forma (7).

Los dos resultados siguientes, demuestran el anterior.

**Teorema 2.** Sea  $P/Q$  una fracción irreducible, si  $Q = Q_1 Q_2$ , donde  $Q_1, Q_2$ , son primos entre sí, entonces 
$$\frac{P}{Q} = R + \frac{P_1}{Q_1} + \frac{P_2}{Q_2} \quad (2)$$

con  $\text{grado } P_1 < \text{grado } Q_1$  y  $\text{grado } P_2 < \text{grado } Q_2$

y. Esta representación es única. Más generalmente, el lector puede probar esto para el caso donde  $Q$  es producto de  $n$  factores.

De (2) se obtiene  $P = RQ + P_1 Q_2 + P_2 Q_1 = P_1 Q_2 + Q_1 (P_2 + R Q_2)$ .  $P_1$   $P_1 Q_2$   $P_1$

se determina expresando que  $P_1 Q_2$  y  $P$  dan el mismo resto al dividirlos por  $Q_1$ .

En particular, si  $Q_1$  es de grado 1, entonces  $Q_1 = x - c$ , y  $P_1$  es una constante

que vale  $\frac{P(c)}{Q_2(x)}$ .

**Ejercicio 2. Descomponga.** 
$$F = \frac{n!}{x(x+1)(x+2)\cdots(x+n)}$$

Resp:  $F = \frac{C_n^0}{x} - \frac{C_n^1}{x+1} + \dots + \frac{(-1)^n C_n^n}{x+n}$  donde  $C_n^k$  es el número de combinaciones de  $n$  tomando  $k$ .

**Teorema 3.** Consideramos una fracción  $\frac{P}{Q(x)^\alpha}$  con  $Q$  un polinomio primo.

Entonces, 
$$\frac{P}{Q(x)^\alpha} = R(x) + \frac{p_1}{Q} + \frac{p_2}{Q^2} + \dots + \frac{p_\alpha}{Q^\alpha}$$

todos los polinomios  $p_i(x)$  con  $\text{grado } p_i < \text{grado } Q$ , y  $R$  siendo parte entera.

La descomposición es única y  $p_\alpha \neq 0$ .

**Ejercicio 3.** Demuestra que los polinomios  $p_\alpha, p_{\alpha-1}$ , son los restos de sucesivas

divisiones.  $P$  es dividido por  $Q$ , lo que da  $P = Q W_1 + p_\alpha$ ; luego  $W_1$  es dividido por  $Q$ , lo que da,  $W_1 = Q W_2 + p_{\alpha-1}$  etc.

El proceso termina en  $\alpha$  pasos.

$$P = Q W_1 + P_\alpha = Q^2 W_2 + p_{\alpha-1} Q + p_\alpha = Q^\alpha W_\alpha + p_1 Q^{\alpha-1} + p_2 Q^{\alpha-2} + \dots + p_\alpha$$

O lo que es igual .  $\frac{P}{Q^\alpha} = W_\alpha + \frac{p_1}{Q} + \frac{p_2}{Q^2} + \dots + \frac{p_\alpha}{Q^\alpha}$ .

Las condiciones relativas a los grados se satisfacen. Por otro lado,  $p_\alpha \neq 0$

si la fracción dada es irreducible.

**Ejercicio 4.**  $F(x) = \frac{P(x)}{(x-a)^n Q(x)}$  Sea una fracción irreducible con  $Q(a) \neq 0$

Demuestra que se puede expresar en la forma  $F = \frac{p_1}{x-a} + \frac{p_2}{(x-a)^2} + \dots + \frac{p_n}{(x-a)^n} + \frac{P_1}{Q}$ ,

donde  $p_i$  son constantes dadas por  $(n-i)! p_i = f^{(n-i)}(a)$ , y  $f=P/Q$ .

Los coeficientes se determinan fijando

$$x = a \text{ en } f(x) = p_1(x-a)^{n-1} + p_2(x-a)^{n-2} + \dots + p_n + \frac{P_1(x-a)^n}{Q}$$

en y en sus derivadas respecto a  $X$ . Por lo que

$$f(x) = f(a) + (x-a) f'(a) + \dots + \frac{(x-a)^{n-1}}{(n-1)!} f^{(n-1)}(a) + \frac{P_1(x-a)^n}{Q}.$$

### Descomposición Sobre el Cuerpo de Números Reales.

Una iteración de los resultados anteriores nos permite llegar a la forma general de descomposición sobre los números reales. Si el denominador se factoriza en el campo de los números reales entonces

$$\frac{P}{Q} = R + \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^{\alpha_i} \frac{\lambda_{ij}}{(x-x_i)^j} + \sum_{i=1}^l \sum_{j=1}^{\beta_i} \frac{\mu_{ij}x + \nu_{ij}}{(x^2 + p_i x + q_i)^j}$$

con  $\lambda_{ij} \neq 0$  para  $j = \alpha_i$  y  $\mu_{ij}, \nu_{ij} \neq 0$  para  $j = \beta_i$

En la práctica, los coeficientes se encuentran fijando  $x$ , en esta igualdad.

## SOLUCIÓN GENERAL

Ahora estamos en posición de aplicar estos métodos al caso general y dar un número finito de fórmulas recursivas como solución cerrada al cálculo de los coeficientes. Usamos los mismos procedimientos y resultados ya expuestos, ahora aplicados en  $C$ . El denominador es factorizado sobre  $C$ ; el polinomio en el denominador puede ser expresado como producto de factores primos (posiblemente repetidos). Luego, usamos el hecho de que una raíz con multiplicidad  $n$  es reducida a multiplicidad  $n-1$  después de aplicar el operador derivada; la raíz desaparece después de  $n$  derivadas. Se deben eliminar términos que se hacen cero después de derivar y evaluar. Gracias a esos términos nulos se puede dar forma triangular a nuestro sistema de ecuaciones para dar solución recursiva.

**Ecuación de Coeficientes.** Por simplicidad comenzamos con una fracción propia sobre  $C$ .

$$R(x) = \frac{P(x)}{Q(x)} = \frac{\sum_{h=0}^p A_h x^h}{\sum_{i=0}^q B_i x^i} \quad (3)$$

Dada la factorización en factores primos, de  $Q$ , es posible calcular la solución general. Sea  $Q(x) = \prod_{i=1}^r (x - x_i)^{m_i}$  dicha factorización con  $r$  raíces distintas.

Se propone la expansión:  $R(x) = \sum_{k=1}^r \sum_{j=1}^{m_r} \frac{a_{kj}}{(x-x_k)^j}$  (4)

Igualando (3) y (4): 
$$\frac{\sum_{h=0}^p A_h x^h}{\prod_{i=1}^r (x - x_i)^{m_i}} = \sum_{k=1}^r \sum_{j=1}^{m_r} \frac{a_{kj}}{(x - x_k)^j}$$

Quitando singularidades  $\sum_{h=0}^p A_h x^h = \sum_{k=1}^r \sum_{j=1}^{m_r} \frac{a_{kj}}{(x-x_k)^j} \prod_{i=1}^r (x - x_i)^{m_i}$ . (5)

Evaluamos las derivadas de esta ecuación para encontrar los coeficientes .

$a_{(k, m_k - n)}$  Podemos resolver para estas constantes si evaluamos

(5) en sus polos. Para encontrar  $a_{k, m_k}$  evaluamos (5) en  $x_k$  . En general, el

coeficiente  $a_{(k, m_k - n)}$  se encuentra con la  $n$ -sima derivada. Los términos

$(x - x_k)^N$  con  $N > n$ , se hacen 0 si evaluamos en  $x_k$ .

Esto quiere decir que basta derivar  $n$  veces, y evaluar en  $x_k$  la siguiente ecuación:

$$\sum_{h=0}^p A_h x^h = \sum_{j=0}^n a_{k, m_k - j} (x - x_k)^j \prod_{i=1}^r (x - x_i)^{m_i} \quad (9)$$

donde el índice  $i$  toma valores distintos de  $k$ .

**Evaluación y Derivada.** Evaluamos los términos que no dependen de :

$$\sum_{h=n}^p P(h, n) A_h x^{h-n} = \sum_{j=0}^n a_{k, m_k-j} \sum_{\alpha=n-j}^r \frac{(n-j)!}{\prod_{i=1}^r a_i} P(n, j) \prod_{i=1}^r P(m_i, a_i) (x - x_i)^{m_i - a_i}$$

donde el índice  $i$  se toma sobre valores distintos de  $k$ . El índice es notación multi índice para las posibles particiones de  $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_r$  tales que  $\sum_{i=1}^r \alpha_i = \alpha$ .

**Recursividad.** Evalúa, simplifica, y resuelve para  $a_{k, m_k-n}$ , en términos de  $a_{k, m_k-(n-1)}, \dots, a_{k, m_k}$ . Es decir, los coeficientes son calculados recursivamente en el orden  $a_{k, m_k}, a_{k, m_k-1}, \dots, a_{k, 1}$  usando la relación

$$a_{k, m_k-n} = \frac{\sum_{h=n}^p P(h, n) A_h x_k^{h-n} - n! \sum_{j=0}^{n-1} a_{k, m_k-j} \sum_{\alpha=n-j} \prod_{i=1}^r \binom{\alpha}{\alpha_i} (x_k - x_i)^{\alpha - \alpha_i}}{n! \prod_{i=1}^r (x_k - x_i)^{m_i}}$$

Por simplicidad abreviamos la fórmula como  $a_{k, m_k-n} = \frac{P-n!D}{n!C}$ ,

para estudiar casos. La suma  $D$  y el denominador  $C$  no están definidos para fracciones con un sólo polo. Por otro lado, si buscamos los coeficientes del término con la potencia más alta, de un polo dado, entonces  $D$  no está definido. Brevemente,  $D \neq 0$  para los coeficientes  $a_{k, m_k-1}, a_{k, m_k-2}, \dots, a_{k, 1}$  de funciones con más de un polo.

**Ejercicio 6.** Si la fracción es real, entonces las constantes correspondientes a

$$\frac{p}{(x-z)^\alpha} \text{ y } \frac{p}{(x-\bar{z})^\alpha} \text{ y son números complejos conjugados: } p' = \bar{p}.$$

**Caso 1**

$$\frac{9x^2+14x-53}{(x-1)(x+2)(x-3)} = \frac{a_{1,1}}{x-1} + \frac{a_{2,1}}{x+2} + \frac{a_{3,1}}{x-3}$$

donde

$$a_{1,1} = \frac{\sum_{h=0}^2 P(h,0) A_h (1)^h}{0! \prod_{i=1}^3 (1-x_i)^{m_i}} = \frac{-53+14+9}{(1-(-2))(1-3)} = \frac{-30}{-6} = 5$$

$$a_{2,1} = \frac{\sum_{h=0}^2 P(h,0) A_h (-2)^h}{0! \prod_{i=1}^3 (-2-x_i)^{m_i}} = \frac{-53+(-2)14+(-2)^2 9}{(-2-1)(-2-3)} = \frac{-45}{15} = -3$$

$$a_{3,1} = \frac{\sum_{h=0}^2 P(h,0) A_h (3)^h}{0! \prod_{i=1}^3 (3-x_i)^{m_i}} = \frac{-53+(3)14+(3)^2 9}{(3-1)(3-(-2))} = \frac{70}{10} = 7$$

Resulta

$$\frac{9x^2+14x-53}{(x-1)(x+2)(x-3)} = \frac{5}{x-1} - \frac{3}{x+2} + \frac{7}{x-3}$$

**Caso 2**

$$\frac{x^2+x-6}{(x-1)^3} = \frac{a_{1,1}}{x-1} + \frac{a_{2,1}}{(x-1)^2} + \frac{a_{3,1}}{(x-1)^3}$$

donde

$$a_{1,3} = \frac{1}{0!} \sum_{h=0}^2 P(h, 0) A_h 1^h = -6 + 1 + 1 = 4$$

$$a_{1,2} = \frac{1}{1!} \sum_{h=1}^2 P(h, 1) A_h 1^{h-1} = A_1 + 2A_2 = 3$$

$$a_{1,1} = \frac{1}{2!} \sum_{h=2}^2 P(h, 2) A_h 1^{h-2} = \frac{1}{2!} P(2, 2) A_2 = 1$$

**Resulta**

$$\frac{x^2+x-6}{(x-1)^3} = \frac{1}{x-1} + \frac{3}{(x-1)^2} + \frac{4}{(x-1)^3}$$

**Caso 3**

Debemos tener cuidado en no confundir la unidad imaginaria con el índice  $i$ .

$$\frac{x^3-x^2+7x+2}{(x^2+1)(x^2+4)} = \frac{a_{1,1}}{x+i} + \frac{a_{2,1}}{x-i} + \frac{a_{3,1}}{x+2i} + \frac{a_{4,1}}{x-2i}$$

donde

$$a_{1,1} = \frac{\sum_{h=0}^3 P(h, 0) A_h (-i)^h}{0! \prod_{i=1}^4 (-i-x_i)} = \frac{A_0 - A_1 i - A_2 + A_3 i}{(-i-i)(-i-(-2i))(-i-2i)} = \frac{2-7i-(-1)+4i}{(-2i)i(-3i)} = \frac{3-3i}{-6i} = \frac{i-1}{2i} = \frac{1+i}{2}$$

$$a_{2,1} = \frac{\sum_{h=0}^3 P(h, 0) A_h (i)^h}{0! \prod_{i=1}^4 (i-x_i)} = \frac{A_0 + A_1 i - A_2 - A_3 i}{(i-(-i))(i-(-2i))(i-2i)} = \frac{2+7i-(-1)-4i}{(2i)(3i)(-i)} = \frac{3+3i}{6i} = \frac{1+i}{2i} = \frac{1-i}{2}$$

$$a_{3,1} = \frac{\sum_{h=0}^3 P(h, 0) A_h (-2i)^h}{0! \prod_{i=1}^4 (-2i-x_i)} = \frac{A_0 - 2iA_1 - 4A_2 + 8iA_3}{(-2i-(-i))(-2i-i)(-2i-2i)} = \frac{2-14i+4+32i}{(-i)(-3i)(-4i)} = \frac{6+18i}{12i} = \frac{1+3i}{2i} = \frac{3-i}{2}$$

$$a_{4,1} = \frac{\sum_{h=0}^3 P(h, 0) A_h (2i)^h}{0! \prod_{i=1}^4 (2i-x_i)} = \frac{A_0 + 2iA_1 - 4A_2 - 8iA_3}{(2i-(-i))(2i-i)(2i-(-2i))} = \frac{2+14i+4-32i}{(3i)(i)(4i)} = \frac{6-18i}{-12i} = \frac{1-3i}{2i} = \frac{3+i}{2}$$

**Resulta**

$$\frac{x^3 - x^2 + 7x + 2}{(x^2 + 1)(x^2 + 4)} = \frac{1}{2} \left( \frac{1+i}{x+i} + \frac{1-i}{x-i} + \frac{3-i}{x+2i} + \frac{3+i}{x-2i} \right)$$

**Caso 4**

$$\frac{3x^2 - 2x + 1}{(x^2 + 1)^3} = \frac{a_{1,1}}{x+i} + \frac{a_{1,2}}{(x+i)^2} + \frac{a_{1,3}}{(x+i)^3} + \frac{a_{2,1}}{x-i} + \frac{a_{2,2}}{(x-i)^2} + \frac{a_{2,3}}{(x-i)^3}$$

Donde

$$a_{1,3} = \frac{\sum_{h=0}^2 P(h,0)A_h(-i)^h}{0!(-i-i)^3} = \frac{A_0 - A_1i - A_2}{(-2i)^3} = \frac{1+2i-3}{8i} = \frac{-2+2i}{8i} = \frac{1+i}{4}$$

$$a_{1,2} = \frac{\sum_{h=1}^2 P(h,1)A_h(-i)^{h-1} - a_{1,3} \frac{3!}{1!(3-1)!}(-i-i)^{3-1}}{1!(-i-i)^3} = \frac{A_1 - 2iA_2 - \left(\frac{1+i}{4}\right)(3(-2i)^2)}{(-2i)^3} = \frac{-2-6i+3(1+i)}{8i} = \frac{1-3i}{8i} = \frac{3+i}{8}$$

$$a_{1,1} = \frac{\sum_{h=2}^2 P(h,2)A_h(-i)^{h-2} - 2! \{ a_{1,3} \frac{3!}{2!(3-2)!}(-i-i)^{3-2} + a_{1,2} \frac{3!}{1!(3-1)!}(-i-i)^{3-1} \}}{2!(-i-i)^3} = \frac{2A_2 - 2 \left[ \frac{1}{4}(1+i)(-6i) - \frac{1}{8}(3+i)(-12) \right]}{2(-2i)^3} = \frac{3i}{8}$$

Similarmente, encontramos las constantes correspondientes a la raíz  $i$  (porque la función racional es real), y resulta

$$\frac{3x^2 - 2x + 1}{(x^2 + 1)^3} = \frac{1}{4} \left( \frac{3i}{2(x+i)} + \frac{3+i}{2(x+i)^2} + \frac{1+i}{(x+i)^3} - \frac{3i}{2(x-i)} - \frac{3-i}{2(x-i)^2} + \frac{1-i}{(x-i)^3} \right)$$

**DISCUSIÓN**

Proponemos esta solución como la primera de varias soluciones cerradas de naturaleza recursiva, que se proponen para problemas básicos del cálculo. Los métodos aquí expuestos se han encuentran en la literatura. En el caso de la fórmula general, se sabía que los coeficientes son el resultado de evaluar

$a_{k,m_k-n} = \frac{1}{n!} \frac{d^n}{dx^n} R(x)(x - x_k)^{m_k}$  en  $x = x_k$ . Sin embargo, no encontramos en la literatura una expresión más reducida. Aquí exponemos la expresión explícita de las constantes.

## CONCLUSIONES

Se cuenta con una solución programable del problema de fracciones parciales que usa operaciones básicas y elementos de combinatoria. Con esto se reducen expresiones y cálculos de funciones complejas que pueden ser aproximadas por funciones racionales.

## BIBLIOGRAFÍA

Ausubel, D., Novak, J. y Hanesian, H. (1983), Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo. 2 Ed. Trillas: México.

Bautista, A. (2002). Las nuevas Tecnologías en la Capacitación Docente, Aprendizaje Visor, Madrid, España.

Howson G. y Kahane J. P. (1990). Mathematics and Cognition, A research Synthesis by Internacional Group for the Psychology of Mathematics Education. ICMI Study Series USA: Cambridge University Press.

Polia, G. (1989). Como plantear y resolver problemas. México, D: F: Trillas

Dr. Konrad Knopp (1945) Theory of Functions. Part One: Elements of the General Theory of Analytic Functions. New York, Dover Publications.



# 12

**LOS COMPORTAMIENTOS RESILIENTES  
DE LOS ESTUDIANTES DE ÚLTIMO  
GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA  
PRIMARIA**

**THE RESILIENT BEHAVIORS OF  
STUDENTS OF LAST GRADE OF  
PRIMARY BASIC EDUCATION**

**OS COMPORTAMENTOS RESILIENTES  
DOS ALUNOS DO ÚLTIMO GRAU DE  
ENSINO BÁSICO PRIMÁRIO**

**Bertilda Isabel Medrano Muñoz<sup>1</sup>**

**William Armando Salgado Pájaro<sup>2</sup>**

**Viviana Monterroza Montes<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Candidata a Magister en Educación, Sistema de Universidades estatales del Caribe Colombiano (SUE Caribe). E-mail: bertyerick@gmail.com

<sup>2</sup> Candidato a Magister en Educación, Sistema de Universidades estatales del Caribe Colombiano (SUE Caribe). E-mail: w\_salgadop@hotmail.com

<sup>3</sup> Magister en Educación, Licenciada en Educación Artística, Docente Corporación Universitaria del Caribe CECAR, Código Orcid: orcid.org/0000-0002-2944-6423. . E-mail: vimontes17@hotmail.com Investigador del Grupo Proyecto Pedagógico (Proped) Unisucre. Miembro del Centro Latinoamericano de estudios en Epistemología y Pedagogía CESPE.

## RESUMEN

El propósito del presente estudio está orientado a discernir los comportamientos resilientes de estudiantes, de último grado de educación Básica Primaria, en torno a situaciones negativas o adversas de carácter académico, disciplinario, social y familiar, es decir, propias de los procesos formativos, comportamentales y normativos que presenta la población estudiantil en el contexto educativo.

La investigación se realizó en la institución Educativa Francisco José de Caldas, municipio de Corozal del departamento de Sucre, ubicado en la región Caribe de Colombia. El diseño metodológico empleado se ubica en el paradigma cualitativo y corresponde al tipo comprensivo, es decir, donde el investigador pone claro el objetivo de su trabajo desde el carácter teórico-epistémico, con mayor rigor. El estudio permitió evidenciar resultados que muestran a la escuela y el contexto educativo como los lugares en donde se muestra la mayor fragilidad social, para los menores, que causan situaciones conflictivas y falta de asertividad al momento de resolver situaciones adversas. Pero pese a esta situación se resalta que la resiliencia entra como motor de impulso para superar dichas circunstancias.

**Palabras Claves:** Resiliencia, fragilidades sociales, resiliente asertivo, mediador resiliente.

## ABSTRACT

The purpose of the present study is to discern the resilient behaviors of students, of the last grade of Elementary Primary education, around negative or adverse situations of academic, disciplinary, social and family, that is, characteristic of the formative, behavioral processes and normative that presents the student population in the educational context.

The research was carried out in the educational institution Francisco José de Caldas, municipality of Corozal of the department of Sucre, located in the Caribbean region of Colombia. The methodological design used is located in the qualitative paradigm and corresponds to the comprehensive type, that is, where the researcher makes clear the objective of his work from the theoretical-epistemic character, with greater rigor. The study allowed to show results that show the school and the educational context as the places where the greatest

social fragility is shown, for the children that cause conflictive situations and lack of assertiveness when resolving adverse situations. But despite this situation it is emphasized that resilience enters as a driving force to overcome such circumstances.

**Keywords:** Resilience, social fragilities, resilient assertive, resilient mediator.

## RESUMO

O objetivo deste estudo é discernir o comportamento resiliente dos alunos, do último grau de educação básica primária, em torno de situações negativas ou adversas de uma equipe acadêmica, disciplinar, social e familiar, isto é, característica dos processos formativos e comportamentais e normativo que a população estudantil apresenta no contexto educacional.

A pesquisa foi realizada na Instituição Educacional Francisco José de Caldas, município de Corozal, departamento de Sucre, localizado na região do Caribe da Colômbia. O design metodológico utilizado está localizado no paradigma qualitativo e corresponde ao tipo abrangente, isto é, onde o pesquisador deixa claro o objetivo de seu trabalho a partir do caráter teórico-epistêmico, com maior rigor. O estudo possibilitou mostrar resultados que mostram a escola e o contexto educacional como os locais onde a maior fragilidade social é mostrada, para menores, que causam situações conflitantes e falta de assertividade na resolução de situações adversas. Mas, apesar desta situação, enfatiza-se que a resiliência entra como uma força motriz para superar essas circunstâncias.

**Palavras-chave:** resiliência, fragilidade social, resiliência assertiva, mediador resiliente

## INTRODUCCIÓN

Los niños durante el proceso o etapa de infancia están sujetos a altos grados de vulnerabilidad debido a su condición física y cognitiva en relación con su capacidad reflexiva, emocional y de aguante para afrontar y resolver los problemas de su vida cotidiana frente a situaciones de riesgo, inmersas en ámbitos de carácter individual, escolar, comunitario y social, y además familiar. De igual manera se precisa que cada niño específicamente tiene un estilo propio de desarrollo humano.

Estas condiciones hacen poco factible a las instituciones educativas y, especialmente, a los estudiantes de básica primaria desarrollar recursos y contar con oportunidades para afrontar esta realidad social y así potencializar una actitud positiva y resiliente (Uriarte, 2014) frente a las problemáticas que cotidianamente afrontan; además, generar herramientas y destrezas pertinentes en los procesos educativos y académicos por parte de docentes y estudiantes. Ante la realidad planteada, se observa que, a pesar de la acción institucional, se viven a diario situaciones y conflictos emotivos, sociales, conductuales, de convivencia, familiares, los cuales exigen la aplicabilidad de acciones desde las prácticas educativas desarrolladas, que fomenten la autonomía y la conciencia reflexiva, desde el proceso de enseñanza y aprendizaje con los que se potencialice la capacidad resiliente en los estudiantes. En este orden de ideas, este trabajo ha pretendido resolver el interrogante ¿Cuál es la naturaleza de la resiliencia que caracteriza los comportamientos de los estudiantes de último grado de Educación Básica Primaria?

## **RESILIENCIA**

Abarcando el tema de la resiliencia, se expone una línea de tiempo, desde la mirada de diversos autores en torno a este concepto:

Para Rutter (1987) la resiliencia se ha caracterizado como un conjunto de procesos sociales e intrapsíquicos que posibilitan tener una vida sana, viviendo en un medio insano. Manifiesta que el vocablo resiliencia tiene su origen en el idioma latín, en el término resilio que significa volver atrás, volver de un salto, resaltar, rebotar. El término fue adaptado a las ciencias sociales para caracterizar aquellas personas que, a pesar de nacer y vivir en situaciones de alto riesgo, se desarrollan psicológicamente sanos y exitosos.

Osborn (1993) lo define como concepto genérico que se refiere a una amplia gama de factores de riesgo y los resultados de competencia. Puede ser producto de una conjunción entre los factores ambientales, como el temperamento y un tipo de habilidad cognitiva que tienen los niños cuando son muy pequeños.

Vanistendael (1994) distingue dos componentes: la resistencia frente a la destrucción, esto es, la capacidad de proteger la propia integridad bajo presión; por otra parte, más allá de la resistencia, la capacidad para construir un conductismo vital positivo pese a circunstancias difíciles. Según este autor, el

concepto incluye, además, la capacidad de una persona o sistema social de enfrentar adecuadamente las dificultades, de una forma socialmente aceptable.

Grotberg (1995) capacidad humana universal para hacer frente a las adversidades de la vida, superarlas o incluso ser transformado por ellas. La resiliencia es parte del proceso evolutivo y debe ser promovido desde la niñez

Suárez (1995) afirma que la resiliencia habla de una combinación de factores que permiten a un niño, a un ser humano, afrontar y superar los problemas y adversidades de la vida.

Por su parte Luthar (2000) asevera que la resiliencia “aparece como el resultado de un exitoso proceso de adaptación que incluye, además de la ausencia de sintomatología significativa, aspectos relativos al adecuado funcionamiento de la persona”.

Para Henderson (2003) la resiliencia puede definirse como la capacidad de recuperarse, sobreponerse y adaptarse con éxito frente a la adversidad, y de desarrollar competencia social, académica y vocacional.

Por otra parte, Cyrulnick (2004) dice que las cualidades que llevan a la resiliencia se construyen en la relación con el otro, del mismo modo que el desarrollo normal o los trastornos psicológicos. Para bien o para mal estamos modelados por el trato y las miradas de los demás.

A veces basta con una maestra que con una frase devolvió la esperanza a un niño, un monitor deportivo que le hizo comprender que las relaciones humanas podían ser fáciles, un cura que transfiguró el sufrimiento en trascendencia, un jardinero, un comediante, un escritor, cualquiera pudo dar cuerpo al sencillo significado: “Es posible salir airoso”. (Cyrulnik, 2002: 214)

Boris (2005) define la resiliencia como la capacidad de los seres humanos sometidos a los efectos de una adversidad, de superarla e incluso salir fortalecidos de la situación.

Becoña (2006) asevera que la resiliencia se circunscribe a un momento temporal determinado, y se relacionaría con la exposición de la persona a una situación altamente estresante o de riesgo.

Carretero (2010) explica que la resiliencia, a diferencia de lo que habitualmente es percibido, no es algo extraordinario, sino que aparece de manera muy habitual entre individuos que viven en situaciones de exclusión, riesgo, o adversidad, permitiendo a estos, la normalización de sus situaciones.

Por otra parte Muñoz (2015) expresa que la resiliencia es la capacidad para afrontar la adversidad y lograr adaptarse bien ante las tragedias, los traumas, las amenazas o el estrés severo ser resiliente no significa no sentir malestar, dolor emocional, o dificultad ante las adversidades.

### **TÉRMINOS EMERGENTES EN TORNO AL CONCEPTO DE RESILIENCIA**

Profundizando en el concepto de resiliencia se obtienen constructos imbricados epistémicamente, que emergen extensivamente, y permiten comprender con más claridad los comportamientos de los niños ante experiencias traumáticas y situaciones adversas que les ha tocado vivir en su cotidianidad.

- Resiliencia asertiva: conducta humana enmarcada en la forma de enfrentar situaciones difíciles con naturalidad, flexibilidad y apertura; se evidencian acciones naturales, para seguir las rutinas y actividades sociales, a pesar de sufrir cambios drásticos en ámbitos afectivos, sociales, familiares, emocionales o educativos.
- Mediador resiliente: expresión alusiva a la actitud humana la cual permite a seres en situaciones de dificultad enfrentar de forma asertiva situaciones adversas, de igual manera el mediador resiliente actúa como intermediario entre los actores o acciones que alteran la normalidad a nivel conductual, académico, social, familiar o alguna tipología manifiesta que afecte emotivamente a una persona o comunidad.
- Problemática académica: se derivan de dificultades de aprendizaje, en donde los niños presentan poca memoria, baja atención, poca organización, impulsividad, tareas incompletas, y comportamientos disruptivos.
- Problemática Social: son situaciones que impiden el desarrollo o el progreso de la convivencia escolar, para ello el docente debe trabajar la educación basada en valores, preparando distintos temas que llevan al

entendimiento, al respeto, a la comunicación como medio para resolver los conflictos. Fortaleciendo las competencias socioemocionales y corrigiendo actitudes.

## FRAGILIDADES SOCIALES

Las instituciones educativas, sociológicamente, se encuentran inmersas en contextos con fragilidades sociales significativas, entre las cuales se destacan:

- **Fragilidad étnica:** los componentes étnicos que han formado a la población de la región Sabana del Caribe Colombiano son: el indígena, el español o blanco, el negro y la Sirio Libanesa. Como resultado de esta cuatrietnia, se encuentran tipos étnicos complejos como: mestizos, mulatos, zambos, cholos, castizos, moriscos y mamelucos. Esta pluri-etnia está presente en los ambientes escolares afectando el comportamiento resiliente de los niños en el aula de clases; en algunos casos tratos discriminatorios por sus rasgos físicos parentales, lenguaje, forma de vestir, los gestos, forma de expresarse.
- **Fragilidad económica:** los escasos recursos económicos de la comunidad impactan directa o indirectamente en el desarrollo integral de los niños. Las difíciles condiciones del hogar impiden que los padres puedan ofrecer a sus hijos todos los elementos necesarios para el desarrollo de los procesos formativos en el centro educativo. Esta precariedad obedece a la poca oferta laboral en la región, donde la fuente de empleos lo constituye la agricultura, la ganadería, el comercio, la industria en menor en escala, y lo más relevante es el fenómeno del mototaxismo y la informalidad ocupacional que involucra a la mayoría de la población en edad productiva.
- **Fragilidad escolar producto del contexto circundante:** representada por manifestaciones que están inmersas en el entorno estudiantil, entre ellas: drogadicción, delincuencia, hurto, bullying, violencia intrafamiliar, abandono, pobreza, ambientes escolares poco favorables para el aprendizaje, embarazos no deseados a temprana edad, prostitución infantil, trabajos forzosos a temprana edad, microtráfico, proxenetismo, violación, acoso sexual, acceso carnal violento y otras acciones violentas con las cuales convive la población estudiantil incidiendo estas en su

normalidad comportamental cotidiana afectando de manera directa sus actitudes y relaciones intra e interpersonales.

- Fragilidad educativa: la escasa cultura académica del núcleo familiar afecta de manera decisiva la formación de los niños pertenecientes al hogar donde los padres no han tenido la oportunidad de recibir una formación académica primaria, secundaria o terciaria. Los menores no tienen un ejemplo a seguir, que inspire un proyecto de vida, enfocado a alcanzar metas futuras enmarcadas en mejorar las condiciones básicas de subsistencia y superar las circunstancias de extrema pobreza en donde se desenvuelven diariamente.

Otro aspecto a tener en cuenta en la fragilidad social lo constituye el flagelo del desplazamiento poblacional, causado por los hechos de violencia que ha soportado la región en los últimas décadas, donde actores armados pertenecientes a fuerzas oscuras al margen de la ley han perpetrado crímenes de lesa humanidad ocasionando daño irreparable a la población, afectando de manera dramática a los más vulnerables como lo es la población infantil. El desplazamiento forzado por la violencia implica la pérdida de la identidad comunitaria, puesto que al perder la vivienda donde se reside esto trae como consecuencia la alteración emocional y comportamental en el núcleo familiar y con más incidencia en los niños que no entienden los acontecimientos que se desenvuelven a raíz de los antecedentes mencionados.

## **FACTORES DE RESILIENCIA**

Factores de resiliencia: Según Grotberg (1999) los factores de resiliencia se dividen en tres:

- Factor 1: Fortalezas internas desarrolladas (I am/yo soy o estoy),
- Factor 2: Apoyo externo recibido (I have/yo tengo), y
- Factor 3: Habilidades sociales y de resolución de conflictos adquiridas (I can/yo puedo).

Además, amplía el sujeto de la resiliencia a personas, grupos y comunidades tomando conciencia de la importancia de traspasar el marco de estudio tradicional y creando un modelo para la promoción de resiliencia que puede aplicarse a



múltiples entornos, incluido el escolar. De hecho, estos factores han sido tomados como referente para el trabajo de la resiliencia en el entorno educativo en varias ocasiones; las experiencias de promoción de resiliencia en educación tienen como foco de análisis y acción las fortalezas individuales y colectivas que aseguran el desarrollo sano del individuo y promueven la transformación positiva del entorno social de la institución (Pérez, Ferri, Meliá y Miranda, 2007; Melillo, 2005; Papházy, 2006) citados en Villalta (2010).

La secuenciación práctica del proceso de resiliencia, descrita en Grotberg (2001), consta de las siguientes líneas generales:

1. Promoción de factores resilientes.
2. Compromiso con el comportamiento resiliente. – Identificar la adversidad. – Seleccionar el nivel y la clase de respuesta apropiada.
3. Valoración de los resultados de resiliencia. Entre los puntos a valorar se encuentran: – Aprender de la experiencia. – Estimar el impacto sobre otros. – Reconocer un incremento del sentido de bienestar y de mejora de la calidad de vida.

En suma, Edith Grotberg defiende la necesidad de adaptar los programas de promoción de resiliencia según la adversidad, las personas implicadas y los diferentes contextos; teniendo en cuenta de manera específica las diferencias de edad y de género. Igualmente, sostiene que la evaluación de la resiliencia no debe realizarse con base a la presencia aislada de factores de resiliencia, sino tomando en cuenta la interacción de los diversos factores que dan lugar a los llamados “resultados resilientes”.

## **EL ENTORNO ESCOLAR Y LA RESILIENCIA**

El Entorno Escolar y la Resiliencia: Henderson y Milstein (2003) desarrollan un modelo llamado la “Rueda de la Resiliencia”, imbricada con aplicaciones concretas del constructo de la resiliencia al entorno escolar. Esta consta de una estrategia de seis pasos para construir la resiliencia en la escuela. Los pasos 1, 2 y 3 están diseñados para mitigar los factores de riesgo en el ambiente y los pasos 4, 5 y 6 tienen como objetivo construir la resiliencia:

- Paso 1: Enriquecer los vínculos. Fortalecer las conexiones entre los

individuos y cualquier persona o actividad prosocial.

- Paso 2: Fijar límites claros y firmes. Elaborar e implementar políticas y procedimientos escolares coherentes y explicitar las expectativas de conducta existentes y los objetivos que se espera cumplir.
- Paso 3: Enseñar habilidades para la vida. Éstas incluyen: cooperación, resolución de conflictos, estrategias de resistencia y asertividad, destrezas comunicacionales, habilidad para resolver problemas y adoptar decisiones y un manejo sano del estrés.
- Paso 4: Brindar afecto y apoyo. Proporcionar respaldo y aliento incondicionales así como un ambiente afectivo.
- Paso 5: Establecer y transmitir expectativas elevadas. Alentar la motivación a través de expectativas elevadas y realistas.
- Paso 6: Brindar oportunidades de participación significativa. Otorgar al alumnado, sus familias y al personal escolar una alta cuota de responsabilidad por lo que ocurre en la escuela, dándoles oportunidades de resolver problemas, tomar decisiones, planificar, fijar metas y ayudar a otros.

## **METODOLOGÍA**

Esta investigación es de tipo cualitativo, el cual corresponde al tipo comprensivo, es decir, donde el investigador pone claro el objetivo de su trabajo desde el carácter teórico-epistémico, con mayor rigor (Briones, 2000, p. 103) El proceso investigativo se llevó a cabo a través de las siguientes fases: elección del tema de investigación, formulación de la pregunta, conceptualización teórica, elección del objeto de estudio, objetivos de la investigación, elección de la muestra poblacional, recopilación de información, análisis e interpretación de la información haciendo uso del software Atlas Ti y redacción del informe final de e investigación.

El estudio que se realizó es de corte etnográfico cuyas características se movilizan desde el paradigma cualitativo para estudiar la unidad social objeto de estudio desde una observación directa. Según Flórez y Tobón (2001) los elementos que conforman este enfoque se caracterizan por:

- Un acceso al escenario inicial como exploratorio y abierto a las contingencias propias del objeto de investigación
- Intensa implicación del investigador en el entorno social que él estudia
- Empleo de variedad de métodos y técnicas cualitativas, siendo las más frecuentes, la observación participante, la entrevista abierta y la consulta documental.
- Una intención explícita de comprender los acontecimientos en términos de significados socialmente compartidos
- Uso de marcos interpretativos que subrayan la importancia del contexto
- Uso de los resultados de la investigación en forma escrita descriptiva.

### **TRABAJO DE CAMPO**

Este se implementó a través del contacto que los investigadores hicieron de manera directa con el núcleo poblacional, constituido por estudiantes de Quinto Grado de la institución Educativa Francisco José de Caldas del municipio de Corozal, departamento de Sucre-Colombia-sobre esta base, se tuvo un acceso al campo de acción, lo que permitió crear condiciones de acercamiento para realizar o desarrollar el proceso investigativo cuyo propósito estuvo enmarcado en determinar la resiliencia en estudiantes de último grado de Educación Básica Primaria de la Institución mencionada en el periodo comprendido entre junio de 2016 y julio de 2017. Dicho proceso se materializó utilizando los siguientes insumos: a) ambientación en el contexto, lo que permitió escoger el lugar y la población objeto de estudio, es decir, el conocimiento del ambiente físico y el contacto directo con los participantes; b) búsqueda de informantes, observación y conversaciones con la muestra seleccionada; a ella se le entregó el consentimiento informado, documento que le da apertura como participantes del proceso investigativo en desarrollo. Este consentimiento se le entregó a padres de familia, docentes, estudiantes y directivos docentes de la institución a la que pertenece la unidad de estudio (Hurtado de Barrera, 2004, p. 48); c) determinación de la participación, se seleccionó el grupo focalizado y las respectivas actividades con la cuales se participó, formas y tiempo de participación; cuyo propósito principal es la recolección de datos e información; d) escogencia y selección de

preguntas acordes con el evento de estudio objeto de indagación; se hicieron indagaciones con preguntas que correspondían al tema de interés, luego fueron analizadas e interpretadas para comprender el sistema categorial emergente.

## **REALIZACIÓN DE ENTREVISTAS**

El objetivo es, tener acceso a la perspectiva del sujeto estudiado, se infiere inevitablemente la individualidad de la relación en la entrevista: este instrumento de recogida de las informaciones será flexible, para poder adaptarlo a las distintas personalidades de los entrevistados, pudiéndose cambiar al pasar de un sujeto a otro. Concederá a los entrevistados plena libertad de expresión, para situarlo en condiciones de destacar su propio punto de vista, utilizando sus propias categorías mentales y su propio lenguaje. En definitiva, el instrumento de la entrevista no puede estar (o debe estar poco) estandarizado.

## **LA PERCEPCIÓN DEL PROCESO DE RESILIENCIA**

Esta categoría hace referencia a la apreciación de cómo se enfrenta la resiliencia desde los ámbitos personales, contextuales, ambientales, sociales, económicos, culturales e institucionales que motivan a deliberar sobre lo que sucede en el desenvolvimiento escolar. Representa las expresiones de los participantes en torno a la capacidad de enfrentar retos y seguir adelante pese a las dificultades, recoge sus percepciones y retrospecciones relacionadas con su emotividad, sentir y en diversos ámbitos personales, sociales y escolares. A partir de las narraciones en los diarios y los relatos en la labor de campo, pueden verse a sí mismos en la acción.

Dada la naturaleza de los eventos señalados, se agruparán por categoría y sub-categorías emergentes, a fin de describir en detalle y analizar los momentos en los cuales puede evidenciarse reflexión en los participantes. Reflexión sobre sí mismo y la efectividad del proceso de resiliencia.

Inicialmente se validan los instrumentos por expertos y posteriormente se hace un pilotaje para dar reflexionar sobre la visualización del instrumento para ser aplicado a la población objeto de estudio.

Así mismo los autores investigadores hacen parte del sistema educativo colombiano lo cual determina que son actores sociales inmersos permanentemente en

el mismo. En el desarrollo de la Investigación la información será obtenida en el campo objeto de la misma y con la participación de los actores sociales involucrados en esta.

Una vez aplicadas las entrevistas se analizarán utilizando las herramientas tecnológicas, software con Atlas. Ti, de igual forma, se harán observaciones de campo, filmaciones y se accederá a documentos que permitan conocer la realidad del quehacer educativo en esta institución.

### **APLICACIÓN DE PRUEBA PILOTO**

Antes de aplicar la entrevista estructurada definitiva, se solicita la revisión de expertos, con el fin de determinar la validez y confiabilidad de las preguntas formuladas en el instrumento.

Se aplicará una prueba piloto la cual permita constatar que las preguntas que se hicieron, sí responden y se enmarcan dentro del contexto de la problemática del sistema educativo colombiano y dentro de la educación. Lo cual Permitirá conocer que la entrevista sí mide aquello para lo cual fue diseñada.

La confiabilidad se determina a partir del hecho que cualquier otra persona interesada en replicar la investigación o en aplicar la encuesta, al hacerlo pueda obtener resultados similares, demostrando la pertinencia de las preguntas que conforman el cuerpo del instrumento.

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

La información obtenida se examina desde las respuestas dadas, las cuales se sistematizan por sistema categorial emergente. Las respuestas dadas por los docentes, estudiantes y padres de familia a las preguntas de las entrevistas en sus diversas opciones, se interpretaron y expresaron visualmente utilizando el mapeo con Atlas. Ti.

### **SITUACIONES DIFÍCILES QUE HAN ENFRENTADO LOS ESTUDIANTES**

Dentro de las situaciones más difíciles que manifiestan los estudiantes se destacan peleas con conocidos del barrio, conflictos familiares, peleas a nivel escolar con los compañeros de estudio y maltrato verbal por parte de sus compañeros en la escuela. Los infantes enfrentan obstáculos que se enmarcan

desde la adaptabilidad positiva, la personalidad, la situación y el momento concreto, aspectos visualizados en los diversos contextos que exponen. Por otro lado las tipologías emergen según la naturaleza contextual, es decir, en cada espacio de interacción social están expuestos a interactuar con situaciones que validan su capacidad de aguante y resiliencia asertiva.

### **SITUACIONES DE DIFICULTAD, LOGRO, Y REPOSICIÓN**

Una de las estrategias de reposición es dejar el conflicto en el pasado, no dejar que esas dificultades te trunquen y no te permitan seguir adelante, de igual forma manifiestan que la reconciliación es muy importante, se hace necesario que se abra el camino de comunicación con los que hacen daño para que sane al herida, eso hace más fuertes a los seres humanos. Uno de los aspectos que incide es el del perdón, ellos dicen que perdonar da impulso para no dejar que existan heridas, aseveran que toca enfrentar los temores y más si sientes que existe un nudo en tu interior que no deja seguir adelante, toca soltarlo y dejar que vuelva la confianza en sí mismo y en los demás.

### **PERSONA DE CONFIANZA A QUIÉN SE ACUDE EN CASO DE TENER CONFLICTO**

Los estudiantes responden que por lo general a su profesora que es la persona inmediata quien puede ayudar a manejar la situación, es decir se pueden crear canales de comunicación para que se sigan los correctivos necesarios y escuchar a los actores. En algunos casos cuando las situaciones son muy difíciles o graves se llaman a los padres de los actores o estudiantes que están involucrados en las situaciones difíciles o de conflicto. Otros estudiantes manifiestan que acuden exclusivamente a sus padres, que son las únicas personas en quienes confían para poder dar solución a sus conflictos, que ellos les indican las acciones que deben seguir y luego acuden a la escuela para informar lo que ha acontecido.

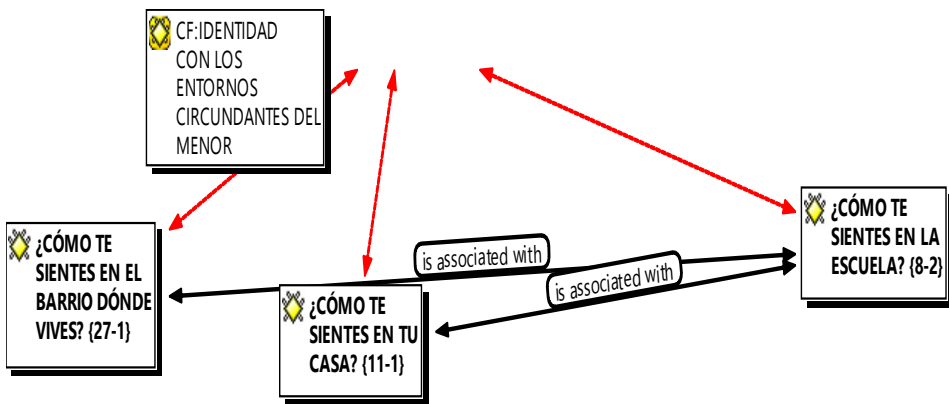
### **ESTRATEGIA PARA SALIR ADELANTE**

Los estudiantes manifiestan que ante los conflictos escolares no siguen las críticas o peleas que fomentan la división, destrucción y rompen la armonía escolar. Otros dentro de sus opiniones dicen que una de sus estrategia es la de estudiar, lo cual permite mantenerse visibles en el aula y es motivo para que sientan respeto por ellos sus compañeros, “de esa manera acuden a la ayuda y no mantienen conflictos porque saben que al no tener conflictos pueden tener

ayuda". Otra estrategia que se visualiza es la de leer un libro, es decir cuando se está en problemas la lectura ayuda a olvidar y permite tomar fuerzas y hace que exista más resistencia ante la situación enfrentada.

Esta tipología de respuesta nos insta a concluir que la resiliencia no sólo se desarrolla en función de procesos sociales, es decir en la interacción con un mediador resiliente sino también desde métodos o estrategias intra-psíquicas para salir adelante asertivamente contrarrestando la amenaza de desarrollo humano, adaptándose positivamente a la adversidad.

### IDENTIDAD CON LOS ENTORNOS CIRCUNDANTES DEL MENOR



Gráfica No.1: Relacionantes emergentes desde Atlas. Ti

En este mapa se hace alusión a la relación de los espacios donde se relacionan los estudiantes, es decir los diversos contextos en donde se desenvuelven en su diario vivir.

En primer lugar encontramos el entorno escolar; la escuela está llamada a formar desde el fortalecimiento de las relaciones sociales, en donde el trabajo que valide le de fuerza primordialmente "al compartir", desde una visión conjunta para un actuar más sensatamente. Es sabido que formar no solo conjuga el saber, el ser, el saber hacer; va mucho más allá, es ese estar juntos lo que indica que está formando a los estudiantes, cuando se logra que sean sensibles ante las necesidades de los demás se rompen barreras, porque ahí no tiene cabida a la indiferencia, el tratar mal al otro, el discriminar, o desplazar el

sentido de la igualdad. Lograr que los estudiantes se preocupen por lo que pasa a su alrededor; genera en su interior el sentido humano que transforma nuestra sociedad y ayuda a que sea humanizante.

En segundo lugar, se resalta la relación con el entorno familiar: Este apoyo procedente del grupo y entorno familiar demuestra el soporte mutuo e intercomunicativo, el cual brinda un beneficio afectivo enfocado a la autoestima, es decir, que la resiliencia esta también ligada en el nivel social a las características de la familia, dando una interconectividad entre resiliencia asertiva individualizada y resiliencia asertiva social.

Por último, se destaca la relación del niño con el entorno contextual donde interactúan los menores, escenarios que generan interrelaciones sociales bien sean asertivas o negativas, por ello de este territorio emerge resistencia a la destrucción y la capacidad de proteger su propia integridad en momentos de tensión y peligro que emanan las mismas relaciones, tensiones o circunstancias difíciles. Existen patrones de imitación que pueden ser positivos negativos, por ello la importancia del acompañamiento asertivo bien sea de los padres, cuidadores o acompañantes en el proceso formativo. Lobrot (1983) manifiesta que las personas poseen capacidades y las instituciones deben y están en la obligación de lograr que comprendan y transformen su realidad interna y externa, lo cual llena de sentido la idea de formación como existencia.

## **CONCLUSIÓN**

Cabe señalar; que en las constantes aproximaciones que realizan los estudiantes en su medio social (escuela, familia, comunidad), van construyendo representaciones para afrontar su vida en diversos contextos circundantes y su proceso resiliente asertivo. Estas representaciones, o como algunos le han denominado "marcos de referencia", influyen en la percepción que van teniendo de la realidad cimentada. Se resalta que los estudiantes enfrentan fragilidades o situaciones difíciles que manifiestan a nivel convivencial por lo que estamos llamados a atender estas situaciones en el marco de mediadores resilientes.

Ahora bien, la escuela y el contexto educativo es donde ha sido posible identificar la mayor fragilidad, aspecto preponderante que a tener en cuenta para quebrar los esquemas o representaciones que tienen los niños en esta edad o etapa estudiantil, debido a que se observa que existen unos imaginarios contruidos



durante los años de escolaridad, evidenciando niveles conflictivos y falta de asertividad al momento de resolver situaciones adversas. Pero pese a esta situación se resalta que la resiliencia entra como motor de impulso para superar dichas circunstancias.

Para Henderson (2003) la escuela está obligada a fortalecer la resiliencia en los estudiantes y que para lograrlo se requiere un cambio de actitud y un modelo de bienestar que se centra en la adquisición de competencias, facultades y eficacia propias. Además, dice que la resiliencia es un proceso en la vida, en el que se necesitan docentes con una actitud constructora de resiliencia, que transmitan esperanza y optimismo. También manifiesta que las escuelas son espacios clave para que los individuos logren sobreponerse a la adversidad y adquieran competencias sociales, académicas y vocacionales.

Es de tener en cuenta que la resiliencia emerge en la solución de problemas como producto de la realidad que se afronta, ninguna experiencia es replicable, debido a que acontece en un contexto y en un momento específico, cada ser innatamente e intrínsecamente posee la característica de afrontar situaciones adversas según las particularidades de cada caso.

Además, los diversos aportes dados por los padres se determinan otras tipologías de fragilidades a las que están expuestos a diario los estudiantes como lo son: fragilidades económicas a partir de la pérdida de bienes materiales, pérdida del empleo de los padres, violencia intrafamiliar, ruptura del núcleo familiar, presencia de actos violentos, pérdida o ausencia de seres queridos, no satisfacción de necesidades básicas y falta de espacios para desarrollarse integralmente.

## LISTA DE REFERENCIAS

- Becoña, E. (2006). Resiliencia, personalidad resistente y crecimiento en cuidadores de personas con demencia en el entorno familiar. Una revisión. Tomado de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1130-52742011000100002&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1130-52742011000100002&script=sci_arttext)
- Boris, O. (2005). Desarrollo de competencias a través de un ambiente de aprendizaje mediado por tic en educación superior. Tomado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412011000300007&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412011000300007&script=sci_arttext)
- Briones, G. (2000). La Investigación de la Comunidad. Tomo III. Bogotá: Talleres de Tercer Mundo Editores.
- Carretero, R. (2010). Marginalidad e integración social en Uruguay. Tomado de <http://revistas.ucm.es/index.php/NOMA/article/view/26922>
- Cyrulnik, B. (2005). Sobre resiliencia. El pensamiento de Boris Cyrulnik. Tomado de <http://redsistemica.com.ar/melillo.htm>
- Flórez, R. y Tobón, A. (2001). Investigación Educativa y Pedagógica. Bogotá: McGraw-Hill.
- Grotberg, E. (1995). A guide to promoting resilience in children: strengthening the human spirit. La Haya: Bernard Van Leer Foundation. Recuperado en <http://resilnet.uiuc.edu/library/grotb95b.html>.
- Grotberg, E. (2001). Nuevas tendencias en resiliencia. "Descubriendo las propias fortalezas". Buenos Aires: Paidós.
- Henderson N., Milstein M. (2009). Resiliencia en la Escuela. Tomado de [http://portalsej.jalisco.gob.mx/unidades-upn-ip/sites/portalsej.jalisco.gob.mx.unidades-upn-ip/files/pdf/resena\\_libro.pdf](http://portalsej.jalisco.gob.mx/unidades-upn-ip/sites/portalsej.jalisco.gob.mx.unidades-upn-ip/files/pdf/resena_libro.pdf)
- Henderson, N. (2003). Proceso de enseñanza de aprendizaje tomado de [http://portalsej.jalisco.gob.mx/unidades-upn-ip/sites/portalsej.jalisco.gob.mx.unidades-upn-ip/files/pdf/resena\\_libro.pdf](http://portalsej.jalisco.gob.mx/unidades-upn-ip/sites/portalsej.jalisco.gob.mx.unidades-upn-ip/files/pdf/resena_libro.pdf)

- Luthar, S. (2000). Resiliencia, personalidad resistente y crecimiento en cuidadores de personas con demencia en el entorno familiar. Una revisión. Tomado de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1130-52742011000100002&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1130-52742011000100002&script=sci_arttext)
- Mora, R. (agosto de 2013). Retos del buen docente «tribuna pedagógica». Diario, pág. 2.
- Muñoz, M. (2015). Educar para la resiliencia. Un cambio de mirada en la prevención de situaciones de riesgo social. Tomado de <http://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/16914>
- Osborn, A. (1993). Ambientes híbridos de aprendizaje. Tomado de <http://revistas.lasalle.edu.co/index.php/ap/article/view/529>
- Rutter, M. (1987). Psychosocial resilience and protective mechanisms. *American Journal of Orthopsychiatry*.
- Suárez O. (1995). Perfiles de resiliencia. In: Suarez Ojeda EN, Munist M, Kotliarenco MA, eds. Resiliencia: tendencias y perspectivas. Buenos Aires: Ediciones de la UNLA.
- Uriarte, J. (2014). Resiliencia y Envejecimiento. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 4(2), 67-77. Recuperado de <file:///E:/Downloads/Dialnet-ResilienciaYEnvejecimiento-4932325.pdf>
- Vanistendael, S. (1994). La resiliencia: un concepto largo tiempo ignorado. Suiza: BICE.
- Villalta, M. (2010). Factores de resiliencia asociados al rendimiento académico en estudiantes de contextos de alta vulnerabilidad social. Recuperado en <http://www.scielo.org.ve/pdf/p/v31n88/art07.pdf>



# 13

LA PEDAGOGÍA TEATRAL EN EL  
DESARROLLO DE LOS IMAGINARIOS  
SOCIOCULTURALES INFANTILES,  
COLEGIO LOS ANDES DE BOGOTÁ

THEATRICAL PEDAGOGY IN THE  
DEVELOPMENT OF THE CHILD  
SOCIOCULTURAL IMAGINARIES, LOS  
ANDES SCHOOL OF BOGOTÁ

**Diana Patricia Peña Castro<sup>1</sup>**

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

Epígrafe

*“El teatro es poesía que se sale del libro para hacerse humana”*

*Federico García Lorca.*

## RESUMEN

Con la realización de esta investigación se logró conocer algunos de los imaginarios socioculturales de los niños de nivel de transición “B” del Colegio de

<sup>1</sup> Licenciada en Educación Preescolar. (Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia). Magister en Educación. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Docente de la Escuela de Licenciatura en Educación Infantil de la UPTC Tunja. Correo electrónico: [dipapec26@gmail.com](mailto:dipapec26@gmail.com)

Los Andes de Bogotá, la metodología propuesta utilizó una serie de herramientas pedagógicas y artísticas como es el teatro, desde diferentes técnicas como sombras chinescas, pantomima y juegos escénicos; implementando de esta forma en el sector educativo propuestas acciones de transversalidad curricular que se inmiscuyeron en el ámbito escolar. El objetivo fue desarrollar un proceso de aprendizaje significativo – activo, en donde los estudiantes lograron reales aprendizajes, experimentados a partir del trabajo corporal y la capacidad creadora. El empleo de la metodología como curso o taller de expresión dramática buscó desarrollar la dimensión estética de los alumnos de transición “B” del Colegio de Los Andes, estimulando sus aptitudes artísticas, sus capacidades dramáticas y su creatividad.

**Palabras clave:** Imaginarios socioculturales, pedagogía teatral, creatividad, autoexpresión y placer lúdico.

## SUMMARY

With the fulfillment of this research it was possible to know some of the sociocultural imaginaries of the children of transition level “B” of the Los Andes School of Bogotá, the proposed methodology used a series of pedagogical and artistic tools such as theater, from different techniques such as shadow puppets, pantomime and scenic games; implementing in this way in the proposed educational sector curricular mainstreaming actions that interfered in the school environment. The objective was to develop a significant learning process - active, where the students achieved real learning, experienced from body work and creative ability. The use of the methodology as a dramatic expression course or workshop sought to develop the aesthetic dimension of the transition students “B” of the Los Andes School, stimulating their artistic skills, dramatic abilities and creativity.

**Keywords:** sociocultural imaginaries, theatrical pedagogy, creativity, self-expression and playful pleasure.

## INTRODUCCIÓN

El tema de estudio se centra en los imaginarios socioculturales y en cómo los mismos inciden en el desarrollo de la dimensión estética de los niños de nivel de Transición B del Colegio de Los Andes de Bogotá. En esta vía, para el desarrollo

de la investigación se utilizó la pedagogía teatral como una herramienta educativa para conocer y caracterizar los imaginarios socioculturales que han construido los niños y niñas de preescolar del Colegio mencionado anteriormente.

Como primer momento dentro del diseño metodológico que se implementó en la investigación fue plantear al grupo de infantes de transición la ejecución de una observación directa a partir de la práctica de sus juegos en los momentos de esparcimiento, y que permitiría empezar a compilar las fuentes primarias para el desarrollo de dicho trabajo de investigación relacionado con los imaginarios sociales. En segundo momento, se diseñaron y aplicaron cinco talleres a fines a la pedagogía teatral para caracterizar los imaginarios socioculturales de la población objeto de estudio.

En la realización de dicho trabajo de expresión los alumnos integraron las maneras de concebir, pensar e interpretar la dimensión imaginaria, las cuales se fueron articulando a los proyectos transversales incluidos en los lineamientos curriculares de las dimensiones del desarrollo en preescolar establecidos por el MEN; con relación a la dimensión estética, en consideración al desarrollo de la creatividad, la autoexpresión y el placer lúdico de la población de infantes. En lo referente, a la educación artística dicho Ministerio establece que se pueden desarrollar dos tipos de propuestas tales como: la inclusión de la educación artística en los contenidos curriculares y/o la elaboración de un proyecto que permita ser implementado desde lo disciplinario. De igual manera, también se articuló el trabajo de investigación con el sistema educativo UNO INTERNACIONAL, el cual es manejado en la Institución Educativa “Los Andes”. Para ampliar la información acerca del funcionamiento de este sistema educativo es importante atender a medios audiovisuales como el video publicado en línea por UNO Internacional, (2012).

Otro aspecto que hizo parte del proceso de investigación fue la sistematización de la aplicación en el aula de la ruta de trabajo que comprendió en primer lugar, tener en cuenta las categorías planteadas por Cornelius Castoriadis (2011), donde menciona la temporalidad de los imaginarios sociales que se correlaciona en torno a lo individual, el conjunto y la dimensión psicológica, permitiendo caracterizarlos desde la dimensión, realidad, complejidad, veracidad, durabilidad, transmisibilidad y la utilidad, como parte de la materialización de los referentes culturales en una sociedad concreta (comunidad educativa elegida).

En síntesis, el presente documento compila el proceso investigativo planteado en donde se sustentan los elementos sobresalientes del informe investigativo de la siguiente manera; en la primera parte se evidencia la caracterización básica del trabajo de investigación bajo la estructura formal y en cuyos contenidos se encuentra el planteamiento del problema, la pregunta problematizadora y los objetivos. En seguida se articula el diseño metodológico investigativo en donde se argumenta de manera epistemológica lo referente a la pedagogía teatral, los imaginarios socioculturales y la educación. Se da continuidad al tercer apartado, que corresponde a registrar de manera sistemática los elementos de la investigación, la ejecución del plan de acción y los respectivos cuadros de interpretación de la información obtenida.

Es indispensable cuestionar ¿Qué papel juega la escuela infantil? o ¿qué papel juegan los profesores del Colegio de Los Andes de la ciudad de Bogotá, en la construcción de los imaginarios de la comunidad educativa en mención? En primer lugar, es importante tener en cuenta que los Docentes deben educar a los niños de manera creativa y que sean autónomos, felices y capaces de resolver problemas por sí mismos, para lo cual, deben buscar una metodología que les permita llevar a cabo un proceso de enseñanza aprendizaje conducente a la estimulación, la creatividad, la autoexpresión y el placer lúdico de los niños de transición, como componente vital en la educación estética y en el fortalecimiento de la dimensión del imago. Para ello, los Docentes deben indagar sobre nuevas maneras pedagógicas creativas que aporten en la innovación didáctica en las que la pedagogía teatral y la educación artística juegan un papel importante.

Con base en lo expuesto se formuló el siguiente problema: ¿Cuál es la incidencia y aportes que posibilitan los imaginarios socioculturales, en el proceso educativo de los niños de transición “B” del Colegio de Los Andes de Bogotá, en el marco de los lineamientos de educación artística y las dimensiones del desarrollo para preescolar? Posteriormente a dicha formulación se trazó un objetivo principal; el cual busco caracterizar los imaginarios socioculturales a través de la pedagogía teatral en el proceso educativo de los niños de transición B del Colegio de Los Andes de Bogotá, en el marco de los lineamientos de educación artística y las dimensiones del desarrollo para preescolar emanado por el MEN.

De la misma forma, se trazaron algunos objetivos específicos, que permitieron el desarrollo del trabajo de investigación. En primer lugar, se buscó Implementar



la pedagogía teatral en la Institución educativa de Los Andes de Bogotá, como una acción didáctica que permitió indagar sobre los imaginarios socioculturales de la población objetivo. Posteriormente, se diseñaron y aplicaron estrategias educativas, y didácticas con el uso de la pedagogía teatral, permitiendo caracterizar los imaginarios socioculturales en los procesos de formación.

- Se articularon tanto los lineamientos de educación artística en la Institución Educativa Los Andes de Bogotá, como la pedagogía teatral, esta como principal dinámica que facilitó la comprensión del mundo imaginario de los infantes de Transición B. Se llevó a cabo la valoración del impacto pedagógico de los talleres ejecutados en el grupo de infantes, dando prioridad al desarrollo de la dimensión estética y cultural. Y por último, se establecieron acciones lúdicas que propendieron fortalecer las políticas educativas emanadas del MEN en lo concerniente a los lineamientos de educación artística y el PIAR (Plan Integral de Ajuste Razonable) para la creación de ambientes escolares apropiados.

## **MARCO TEÓRICO**

La investigación se basó en el enfoque Etnográfico, el cual permitió sustentar y establecer teóricamente elementos tanto epistemológicos como prácticos en la realización del estudio, dicha orientación condujo de manera cualitativa a focalizar una serie de tendencias expresivas, las cuales surgieron en la ejecución de cada uno de los talleres aplicados; dichos aspectos permitieron comprender la relación dinámica entre la teoría y la práctica, dentro de las fuentes consultadas en la investigación en primera medida se analizó la pedagogía teatral, entendida por: (García, 1996. “como una metodología de enseñanza que utiliza el juego dramático o teatral para desarrollar aprendizajes” p.2).

La Pedagogía Teatral se desarrolla mediante talleres, es un espacio de encuentro, donde los estudiantes sociabilizan e interactúan (Legandre, 1993). Según el profesor Motos, (2006), “es un lugar donde varias personas colaboran con el maestro” p.10). Son varias sesiones planificadas, en donde el estudiante practica dinámicas de sensibilización, vivencia ejercicios y juegos corporales lúdicos, y experimenta a través de la improvisación de las capacidades expresivas y comunicativas de su cuerpo. El Juego Dramático, como ya se ha mencionado es uno de los pilares metodológicos de la Pedagogía Teatral.

Por consiguiente, al exterior del sistema educativo: como Taller de Teatro Extra-Programático, posibilita la participación creativa, contribuye al desarrollo y a la realización individual, enriquece los códigos de comunicación y brinda nuevas formas de establecer una interacción entre niños (as), púberes y adolescentes con su comunidad; todo lo anterior mediante la preparación y presentación de un montaje teatral que en su desarrollo contó con otros aspectos socioculturales que enriquecieron la perspectiva creativa en torno a una pedagogía consecuente con nuevos enfoques, fue así, como desde el episteme de la pedagogía teatral se articuló otro contenido que a la postre sería fundamental tanto en la búsqueda metodológica como en la misma experiencia pedagógica; el concepto complementario fue con relación a lo imaginario que se ha abordado por diferentes disciplinas y teorías de las ciencias sociales durante los últimos años, especialmente por la sociología, psicología social, teoría política, historia, filosofía y el psicoanálisis.

Sin embargo, es Cornelius Castoriadis quien precisa el concepto de imaginario social, él vincula el término a lo socio-histórico, a las formas de determinación social, a los procesos de creación por medio de los cuales los sujetos inventan sus propios mundos. Una de sus principales propuestas fue la construcción de una ontología de la creación y las condiciones reales de una autonomía individual y colectiva. Se desataca, además, su insistencia en el carácter histórico de la producción social, de las instituciones y valores (Cfr. Nogueira, 2003:6).

En este sentido, la imaginación permite a la mente un estado de apertura que genera fluidez, flexibilidad y ampliación de la capacidad creativa, que a su vez deforma, reforma y transforma las imágenes percibidas, de ahí nace el imaginario colectivo y/o individual. Los sueños (dormidos o despiertos), cuentos, leyendas, mitos, arte, juegos tradicionales con sus símbolos y ritos son hijos del imaginario colectivo. La "identidad cultural" es una expresión de un imaginario social compartido por un determinado grupo (p.3). Es decir, la pedagogía teatral que parte desde el germen expresivo de imaginario constituye el resultado estético dramático como fin del proceso de imago; Bachelard (2007), entonces acierta en la discusión de la percepción y la imaginación como parte antagónica ya que la primera "la imaginación es la ausencia de realidad pero que constituye el tema fundamental para la percepción que se da el juego dramático" (p.4).

La cultura y la sociedad en la cual está inmersa cada familia buscan que la misma

adquiera ciertos dogmas, los cuales son transmitidos a sus generaciones; dichos fundamentos corresponden a creencias o imaginarios que los niños de transición del Colegio de Los Andes de Bogotá manifiestan en su diario vivir, se perciben a través de sus juegos principalmente, por ejemplo cuando el grupo de infantes juega a interpretar diversos tipos de roles como sus héroes favoritos, o juegan a ser profesores, médicos, policías, músicos y demás profesiones. También desde sus narraciones, por ejemplo, cuando los niños adoptan un lenguaje basado en la observación y análisis de sus programas de TV, cuentos o canciones preferidas, expresiones plásticas cuando realizan pinturas, dibujos, el mismo juego de roles entre otras, este trabajo de investigación da a conocer los imaginarios sociales de la población mencionada anteriormente, a través de algunos de los juegos que ellos practican.

Por consiguiente, el presente trabajo se enfocó en conocer la incidencia que tienen los imaginarios socioculturales en el desarrollo de la dimensión estética de la población de infantes; para lo cual, se hace revisión de dos documentos establecidos por el Ministerio de Educación Nacional. El primero, es de la serie de lineamientos curriculares en Educación Artística, redactado desde 1993 hasta 1997; del cual se abarca el desarrollo del numeral 3.2.2 referido a la educación estética en preescolar y el segundo documento es la serie lineamientos curriculares en preescolar; en cumplimiento del artículo 78 de la Ley 115 de 1994; del cual se tomó desde las dimensiones del desarrollo en preescolar, la dimensión estética como eje principal para desarrollar esta investigación.

De la misma manera, la credibilidad teórica al trabajo de investigación se da desde la serie lineamientos curriculares en preescolar, establecidos por el Ministerio de Educación Nacional; a través del mismo, se busca comprender que los niños y las niñas que ingresan al nivel de educación preescolar, al hacerlo le dan sentido y lo hacen posible, remite necesariamente a la comprensión de sus dimensiones de desarrollo, desde su propia individualidad en donde se manifiestan las condiciones del medio social y cultural al cual pertenecen.

## **DISEÑO METODOLÓGICO**

El trabajo de investigación se orientó a través de la línea de investigación “Creación y Pedagogía” de la Maestría en Educación con modalidad en investigación, de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, la misma línea, alimenta los

procesos creativos desde una innovación pedagógica en el que se inmiscuyen los elementos fundamentales de la cultura, la creatividad y las artes en los procesos de aprendizaje. Dicha línea posibilita la implementación de otro campo del saber curricular que coadyuva a los educandos en su formación integral en la cual el "Ser" se convierte en pilar esencial del proceso educativo.

De igual manera, la investigación se desarrolló con enfoque cualitativo. Este enfoque se propuso explorar para conocer que imaginarios socioculturales tienen los niños y niñas del Colegio de Los Andes de Bogotá, y caracterizarlos a través de la pedagogía teatral.

Otro aspecto que complementa esta investigación fue el método Etnográfico, este diseño etnográfico (narrativo) permitió obtener información en la que la subjetividad constituye una posibilidad interpretativa por cuanto lo fenomenológico y los temas inherentes a la cultura contienen una serie de categorías que son fundamentales en la elaboración del informe final. Este trabajo de investigación se articuló con este método, por cuanto se describieron y analizaron ideas, creencias, significados, conocimientos y prácticas de grupos, culturas y comunidades (Patton, 2002; McLeod y Thomson, 2009).

Esta investigación se desarrolló mediante la siguiente ruta metodológica; en primera medida se realizó un diagnóstico, en esta etapa se empleó como instrumento para la recolección de la información la guía de observación, se diseñó un formato con criterios específicos para registrar de manera detallada la caracterización de la población, de la Institución Educativa y demás información necesaria, la guía de observación se aplicó en dos momentos diferentes, teniendo en cuenta los tiempos de receso de cada día. Posteriormente, se realizó un análisis e interpretación de la guía de observación, luego se diseñó un plan de acción como estrategia pedagógica conformado por cinco talleres de integración y caracterización de los imaginarios sociales a través de juegos teatrales.

Una vez diseñado el plan de trabajo, se puso en marcha la realización de cinco talleres a fines a la pedagogía teatral. Utilizando técnicas como sombras chinescas, pantomima, títeres y juegos teatrales. Y por último se efectuó la apreciación del proceso; se fue registrando en diarios de campo, a través de evidencias fotográficas, filmación de videos y análisis interpretativos de la información.

Con respecto a la operatividad del trabajo de investigación es importante dar a conocer aspectos de la población de estudio, dicha información se tomó de la ficha de caracterización familiar del grupo de transición "B" del Colegio de Los Andes. El grupo de niños estuvo conformado en el año 2015 por 17 estudiantes (10 niños y 7 niñas), de 6 años de edad. Con relación a la caracterización de la Institución Educativa. El Colegio de Los Andes está ubicado en la carrera 102 H N° 22 i - 12 en la localidad de Fontibón, en la Ciudad de Bogotá; es una institución educativa de carácter privado y confesional, católica fundada en 1960 por el Doctor Aurelio Sánchez, para impartir enseñanza formal en los niveles de educación preescolar, básica primaria, básica secundaria y media vocacional, en jornada completa y única y calendario A.

Tabla 1. Análisis interpretativo con las tendencias expresivas de los cinco talleres.

## RESULTADOS

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN TEÓRICA CON LAS TENDENCIAS EXPRESIVAS DE LOS CINCO TALLERES					
DIMENSIONES DE LA EXPERIENCIA- PROCESOS	TALLER 1. Juego de ladrones y policías	TALLER 2. Sombras y movimientos corporales.	TALLER 3. Imaginario Ratón Pérez	TALLER 4. La vida fantástica del Ratón Pérez.	TALLER 5. Papa Noel, un imaginario de la navidad.
<p>PROCESO CONTEMPLATIVO IMAGINATIVO, SELECTIVO.</p>	<p>Juego de roles:</p> <p>Los beneficios de los juegos de rol. en la educación: Permite acceder al conocimiento de forma significativa</p> <p>Útil para memorizar</p> <p>Mejorar el empleo del cálculo mental</p> <p>Promoción de la lectura como medio lúdico y recreativo</p> <p>Gran riqueza de vocabulario. a través del juego de roles en este primer taller el grupo de niños logro una mayor fluidez verbal, agilidad y transformación.</p>	<p>Imaginación:</p> <p>Imaginar es percibir mentalmente, tener una idea sobre algo que no está presente realmente. O sea, cuando imaginamos transcendemos la experiencia con sus datos y hechos. La imaginación permite a la mente un estado de apertura que genera fluidez, flexibilidad y ampliación de la capacidad creativa. La imaginación deforma, reforma y transforma las imágenes percibidas, de</p> <p>Ahí nace el imaginario colectivo y/o individual.</p>	<p>Fantasia:</p> <p>Cuentos populares son alimentos para el alma del niño, estimulan su fantasía y cumplen una función terapéutica; primero, porque reflejan sus experiencias, pensamientos y sentimientos; y, segundo, porque le ayudan a superar sus ataduras emocionales por medio de un lenguaje simbólico, haciendo hincapié en todas las etapas -periodos o fases- por las que atraviesa a lo largo de su infancia.</p>	<p>Lenguaje teatral para el desarrollo de la comunicación:</p> <p>El cuerpo es el vehículo que nos vincula con la realidad, tener cuerpo es tener mundo; la corporalidad, en tanto, expresa y vive sus pensamientos y emotividad. Tener corporalidad es referirnos al cuerpo del ser humano, lleno de expresión de vida física que por medio de su estructura biológica es capaz de generar movimiento; de sentir y expresar su vida psíquica y emocional.</p>	<p>Tradiciones culturales:</p> <p>Hablamos comúnmente de lo sociocultural y con ello ligamos dos principios básicos de la vida del ser humano: su convivencia con los demás y su inmersión permanente en un contexto cultural que marca los patrones de su conducta y perfila su sustancia espiritual. Así, cuando hablamos de la cultura lo hacemos con la conciencia de que se trata de una atmósfera que nos envuelve, de un sustrato que nos identifica y nos determina.</p>

	<p>Es un modo de pensar que da vía en nuestro cuerpo móvil a las propias sensaciones, a las alegrías y tristezas, nostalgias y miedos, gustos, amores y sueños, en el cual, estando presente y atento se "saborea" secretamente la vida; se intuye en un instante el sentido de nuestro ser en el mundo, significa y se aprehende el "mundo exterior" de manera selectiva. Cultivar el pensamiento contemplativo nos conduce hacia el fortalecimiento de nuestro ser integrado y auténtico.</p> <p>Emociones:</p> <p>Teoría de Canon (1927) la emoción es fundamentalmente un aspecto cognitivo. Todas las reacciones físicas son iguales para diferentes emociones, sobre la base (únicamente) de las señales fisiológicas no podríamos distinguir una de otra. Ejemplo: tengo miedo porque sé que los atracadores son peligrosos.</p>	<p>Sin duda alguna este taller fue excelente, puesto que los participantes además de conocer la técnica experimentaron y crearon nuevas historias a partir de la silueta corporal.</p> <p>Creatividad:</p> <p>La Enciclopedia de Psicopedagogía Océano (1998 pp. 779-780), se define 'creatividad' como: "Disposición a crear que existe en estado potencial en todo individuo y a todas las edades". Por otra parte, en el Diccionario de las Ciencias de la Educación Santillana (1995 pp. 333-334), se señala: "El término creatividad significa innovación valiosa y es de reciente creación".</p>	<p>Capacidad creadora:</p> <p>El desarrollo de la capacidad creadora parece actuar con un conjunto de pautas muy diferente del que utilizan otros sectores del comportamiento. Es muy conocida la actitud del niño sano, de cuatro años, que posee una imaginación vívida y una enorme curiosidad por las cosas que lo rodean. Sin embargo, algunos investigadores han descubierto que cuando el niño llega a los ocho o nueve años parece mucho menos creador y, nuevamente en los primeros años de la escuela secundaria, aparece con una disminución de la capacidad creadora (Torrance, 1964).</p>		<p>Desde sus orígenes, el ser humano se ha reafirmado en la necesidad de simbolizar, de inventar significados y de dar sentido al mundo propio. Se empeña en buscar y encontrar señales en todas partes, transformando la experiencia constantemente para descubrir nuevas razones. La simbología se puede materializar en todos los ámbitos, desde la naturaleza a la religión, desde el arte a la ciencia, desde lo local a lo multicultural, desde las utopías a las ideologías.</p>
--	---	--	--	--	---

<p>PROCESO DE TRANSFORMACION SIMBOLICA DE LA INTERACCION CON EL MUNDO</p>	<p>Las concepciones estéticas, intuiciones del sentido de lo que se aprehende sensiblemente, se comunican mediante lenguajes simbólicos expresivos, mucho antes de que aparezca la conversación. Un ejemplo es la expresión de la madre y de su bebé cuando advierten felices, en silencio, la presencia mutua. La expresión cargada de sentido es en esencia, una respuesta estética que conlleva algún grado de intencionalidad, de selectividad.</p>	<p>Imaginación y creatividad: Decía Goethe que los niños pueden utilizarlo todo para lo que deseen y esa falta de pretensiones y exigencias de la fantasía infantil, que ya no es libre en el adulto, se entendía frecuentemente como libertad o riqueza de la imaginación infantil.</p> <p>Después, la creación de la imaginación infantil se separa de manera marcada y clara de la experiencia del adulto y de aquí parten también las conclusiones de que el niño vive en el mundo fantástico más que en el real. Posteriormente se conocen impresiones, la tergiversación de la experiencia real, la exageración, sobrevaloración y, por último, la afición por los cuentos y las narraciones fantásticas propias del niño.</p>	<p>Percepción: Capacidad creadora: La capacidad creadora es la aptitud para concebir gran número de ideas y, por lo general, se hace referencia a la misma como a un «factor de fluidez». Una forma muy simple de probarlo consiste en preguntar: «¿Cuántos usos puedes hallar para un Ladrillo?» Algunas de las respuestas pueden ser: usarlo como pisapapeles sobre el escritorio, usarlo para sostener la tapa de una lata de basura, calentarlo y usarlo para calentar la cama, usarlo para sostener los diarios cuando hay viento. Al parecer, cuantas más ideas se puedan anotar, más fluidez se tiene, lo cual puede relacionarse con una parte del pensamiento creador.</p>	<p>La comunicación en la pedagogía teatral:</p> <p>Los 100 lenguajes nos reproducen distintas maneras, distintos modos de pensar, de expresar y comunicar el pensamiento. Los niños tienen 100 maneras de expresarnos como ven ellos el mundo y esto hay que potenciarlo. No solo podemos expresarnos con la palabra, porque muchas veces pensamos que es la única manera que tenemos de comunicarnos. También existen otros medios como por ejemplo, los gestos, las miradas, las sonrisas, las posturas, los silencios y no podemos dejar de lado, los ritmos, los juegos, los colores.</p>	<p>Tradiciones culturales:</p> <p>Estas tradiciones se transmiten oralmente o mediante gestos y se modifican con el transcurso del tiempo a través de un proceso de recreación colectiva. Se incluyen en ella las tradiciones orales, las costumbres, las lenguas, la música, los bailes, los rituales, las fiestas, la medicina tradicional, las artes culinarias y todas las habilidades especiales relacionadas con los aspectos materiales de la cultura como las herramientas y el hábitat.</p>
---	---	--	---	---	--



<p>PROCESO REFLEXIVO</p>	<p>Posiblemente, la fuente del sentido de libertad, distensión, satisfacción que conlleva el involucrarse con las artes se debe a que en esta actividad, quizás como en ninguna otra, se unen la mente, el pensamiento, la imaginación, el sentimiento</p>	<p><b>Creatividad:</b> Torrance concluye que los niños creativos son vistos como 'atípicos', tanto por sus profesores como por sus compañeros de clase, por lo que generalmente, tanto sus maestros como sus compañeros de una forma u otra, los reprimen. De acuerdo con lo que dice Torrance, para una de las presentaciones de las obras de teatro montadas hubo un par de niños que generalmente son tranquilos, pero que en su actuación fue un excelente ejercicio. Por otra parte, en cuanto al desarrollo de la creatividad como tendencia expresiva se evidencia que se desarrolló en un gran porcentaje, pues con la pedagogía teatral el infante logra expresar con facilidad y de manera amena sus pensamientos y emociones.</p>	<p><b>Auto expresión:</b> La Autoexpresión es otra de las tendencias expresivas de la dimensión estética y la cual fomenta la auto adaptación y auto identificación porque, según Lowenfeld, (1980) no hay expresión plástica sin auto identificación. El niño se basa en sus experiencias directas para llevar a cabo sus trabajos: en el caso de que no existan experiencias directas (como ocurre cuando el niño ve la televisión, el cine, el vídeo etc.) el niño no creará de manera original. Hoy en día el niño aprende un tanto por ciento muy elevado de cosas por lo denominado como experiencias sustitutivas.</p>	<p><b>Placer Lúdico:</b> En primera medida se define el placer como una sensación o sentimiento positivo, agradable o eufórico, que en su forma natural se manifiesta cuando un individuo consciente satisface plenamente alguna necesidad, en este caso la necesidad es el juego, ya que a través del mismo los niños lograron fortalecer algunos aprendizajes de manera lúdica, un ejemplo fue cuando se narró el mito el duende, llamo mucho la atención la trama del mito, la motivación también es otro factor importante que desde el maestro debe promover el gusto por la lectura y más aún cuando esta es dramatizada.</p>	<p>Es considerar la cultura como «un código de ordenamiento de la experiencia humana bajo una triple relación: lingüística, perceptiva y práctica» (Micieli, 2007. 48). Cada persona ha de hacer el esfuerzo por situarse respecto de la estructura sociocultural en la que participa. Desde el seno individual, cada ser humano ha de intentar relacionarse con ese universo cargado de símbolos cuyas posibilidades para la creación son infinitas, resolviendo así su capacidad de elegir y ser finalmente quien tome la decisión última de la acción.</p>
--------------------------	--	--	---	---	---

<p>PROCESO VALORATIVO</p>	<p>La dimensión valorativa del ser humano se puede desarrollar y modificar mediante la experiencia estética misma, la expresión artística o la reflexión sobre la experiencia estética y artística y mediante el ejercicio del juicio selectivo, apreciativo y crítico, siempre en actividades compartidas, donde adquiere significado.</p>	<p>El juego es la escuela de la vida del niño, lo educa espiritualmente y físicamente; su importancia es enorme para la formación del carácter y la comprensión del mundo del hombre futuro. El juego podemos analizarlo como la forma primaria de escenificación o dramatización, que se distingue por la valiosa particularidad de que el artista, el espectador, el autor de la pieza, el escenógrafo y el técnico se unen en estos casos en una misma, persona. En el juego la creación del niño tiene carácter de síntesis, su esfera intelectual, emocional y volitiva está estimulada con la fuerza directa de la vida y al mismo tiempo sin tensión excesiva de su psiquis.”</p>	<p>Con relación a este taller es de tener en cuenta que Rodary (1983) afirma que. “la mente es una sola. La creatividad, en cambio, puede cultivarse en muchas direcciones. Las fábulas (escuchadas o inventadas) no son el «único» instrumento útil al niño. También Penagos y Aluni (2000), expresan que todas las personas creativas, aunque si es posible establecer niveles de creatividad y reconocer que hay personas que están excepcionalmente dotadas tales como Freud, Gandhi o Einstein; estos dos últimos personajes estudiados por Gardner (1995) en su libro sobre las mentes creativas.</p>	<p>Según Ana Pellegrin (1982). La literatura oral es una forma básica, o modo literario esencial en la vida del niño, porque la palabra está impregnada de afectividad. El cuento, el romance. La lírica construye el mundo auditivo literario del niño, lo incorpora vivencialmente a una cultura que le pertenece, y le hace partícipe de una creación colectiva, otorgándole signos de identidad.</p>	<p>Los elementos tan generales y propios del teatro, posibilitan la integración con otras áreas que comparten el espacio y tiempo de niñas, Niños, de jóvenes y por su puesto de maestros y maestras que incursionan en proyectos pedagógicos centrados en el ser humano, en el desarrollo de sus dimensiones jugando en la escuela.</p>
---------------------------	---	--	---	--	--

## CONCLUSIONES

A través de la pedagogía teatral, como herramienta educativa se logró extraer y caracterizar los imaginarios socioculturales de los niños de preescolar, imaginarios que están inmersos permanentemente en los infantes y que por medio de la imaginación fue posible transformarlos, adaptarlos y expresarlos. Con la realización y ejecución de los cinco talleres desde la pedagogía teatral se logró dar significado a las creencias que atribuye el mundo de los infantes del Colegio de los Andes de Bogotá. Además de lo anterior, la pedagogía teatral fue un excelente mecanismo para desarrollar la dimensión estética de los niños; principalmente porque facilitó la capacidad expresiva a través del juego, privilegio el proceso de aprendizaje por sobre el resultado artístico teatral además de dar también prioridad al desarrollo de la vocación humana.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agudelo, A. (2011). (Des) hilvanar el sentido/ los juegos de Penélope. Una revisión del concepto imaginario y sus implicaciones sociales. En: Uni-pluri/versidad Vol. (11) N°3. pp. 1-18. Recuperado en: <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/unip/issue/current>

Aguirre, I. (2005). Teorías y Prácticas en Educación Artística. Barcelona: Universidad pública de Navarra. Editorial. Octaedro.

Angoloti, C. (1990). Cómics, títeres y teatro de sombras. Tres formas plásticas de contar historias. Madrid. Ediciones de la Torre.

Bautista, N. P. (2011). Proceso de la investigación cualitativa. Bogotá. El manual moderno.

Caillois, R. (1986). Los juegos y el hombre la máscara y el vértigo. México. 1ª Edición en español. Fondo de cultura económica

Campos, J. (2011). Lo imaginario: un posible acercamiento entre Bachelard y Castoriadis. Universidad de Costa Rica.

Cemades. I. (2018). Desarrollo de la creatividad en educación Infantil. Perspectiva constructivista. Creatividad y Sociedad. N° (12). 7-12.

Cerda H. G. Cerda E. G. (1985). El teatro de títeres en la educación. Bogotá. Editorial: Andrés Bello.

García, A. M. (2009) ¿Cuál es la vida del teatro de sombras? en contribuciones a las ciencias Sociales. Recuperado de: [www.eumed.net/rev/cccss/06/amgg2.htm](http://www.eumed.net/rev/cccss/06/amgg2.htm)

García. H. V. Manual de Pedagogía Teatral. (s f). Editorial: Los Andes.

Gómez, R.J. (2016). Imaginarios sociales sobre infancia que tienen los creadores de televisión infantil de interés público. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá.

González, F. O. (1999). El arte teatral en la escuela. Bogotá. Colección Aula Alegre.

Hernández S. Fernández C Collado y Baptista L. (2006). Metodología de la Investigación. México. McGraw-Hill 4ª Edición.

Lowenfeld, V., Brittain L. (1980). El desarrollo de la capacidad creadora. Madrid. España. Kapelusz.

Meneses. M., Alvarado. M. & Ángeles. M. (septiembre, 2001). El juego en los niños: Enfoque teórico. Revista Educación, volumen (25) 2. pp. 113-124. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44025210>

Ministerio de Educación Nacional. (1993). Serie lineamientos curriculares Educación artística.

Ministerio de educación Nacional. (1994). Serie de Lineamientos para Preescolar.

Morales, J. R. (2018). Imaginario social y legitimación del poder: propuesta desde las teorías de Castoriadis, Taylor y Maffesoli. Revista Pasajes. ISSN 2448-5659. (7), pp. 16-26.

Motos, (2006). Habilidades de dramatización y evaluación de la creatividad dramática. Conocer y evaluar la creatividad. Tomos (I y II), 1-21. Recuperado de

Pelegrin, A. (1982). L aventura de oír cuentos y memorias de tradición oral. España. Ediciones Taurus.

Ratoncito Pérez, (s.f). En Wikipedia. Recuperado el 23 de marzo de 2016.

de [http://Wikipedia.org/wiki/Ratoncito Pérez](http://Wikipedia.org/wiki/Ratoncito_Pérez).

Salomón Douglas. (2005). *Ideas para un teatro escolar*. Cali. Programa editorial universidad de Valle. pp. 101.

Satito, Angélica. (Septiembre de 2007). "Volar con alas de la imaginación infantil". En: *childhood & philosophy del ICPIC (Consejo Internacional de Filosofía para niños)*. [s v], pp. 1 – 25. Recuperado en: <http://www.creamundos.net/quien.html>

UNO Internacional, 2012, UNO Internacional Editorial Santillana. Recuperado en <https://youtube/covfUEI4KxQ>

Vázquez, J. (2011). *La creatividad y la intervención en Educación Infantil*. ISBN: 978-84-614-7620-6 Artículo en línea.

Vygotsky, L. S. (1931). *Imaginación y creación en la edad infantil*. La Habana Cuba. Editorial pueblo y educación.

Vygotsky, L. S. [s f]. *La imaginación y el arte en la infancia*. Ensayo psicológico recuperado de: <http://www.taringa.net/perfil/vygotsky>



# 14

## HABILIDADES DIGITALES EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA Y SU CAPACIDAD TECNOLÓGICA INSTALADA

## DIGITAL TECHNOLOGY TRAINING IN MIDDLE SCHOOL AND IT'S INSTALLED TECHNOLOGICAL CAPACITY

**Francisco Javier Vera de la O<sup>1</sup>**

**Leticia Arias Gómez<sup>2</sup>**

**Sergio Jiménez Izquierdo<sup>3</sup>**

**Gloria del Jesús Hernández Marín<sup>4</sup>**

1 Alumno egresado de la Maestría en Innovación y Prácticas Educativas, ofertado por la Universidad Autónoma del Carmen, Becado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología – México, para el estudio de ese posgrado y participante en el proyecto:

Evaluación de prácticas de liderazgo pedagógico de la dirección de centros escolares, como apoyo al fortalecimiento de la autonomía de gestión y los consejos técnicos escolares en el nivel secundaria del estado de Campeche, Conacyt-Inee/282944, fveradelao@gmail.com, Universidad Autónoma del Carmen, Ciudad del Carmen, Campeche, México.

2 Docente de la Maestría en Innovación y Prácticas Educativas ofertada por la Universidad Autónoma del Carmen, Colaboradora de proyecto Conacyt-Inee 282944, Directora de tesis, letiariasgomez@gmail.com, Universidad Autónoma del Carmen, Ciudad del Carmen, Campeche, México.

3 Docente de la Maestría en Innovación y Prácticas Educativas ofertada por la Universidad Autónoma del Carmen, Codirector de Tesis. sjimenez@pampano.unacar.mx, Universidad Autónoma del Carmen, Ciudad del Carmen, Campeche, México.

4 Docente de la Facultad de Ciencias Educativas de la UNACAR, responsable del proyecto CONCYT-INEE.

## RESUMEN

Con el objetivo de esclarecer la interrogante sobre ¿Cuáles son las habilidades tecnológicas de información y comunicación de los alumnos de educación secundaria del sector público en Ciudad del Carmen, Campeche, Mx?, se realiza esta investigación de corte no experimental que busca a través del levantamiento de información de los alumnos matriculados en cinco planteles de educación secundaria correspondientes al sector público. Sustentamos este estudio con las actividades que han contribuido a la transformación del proceso educativo, con la finalidad de ofrecer a cada nueva generación mejores oportunidades para progresar. Se recogen reflexiones en torno a las políticas emanadas de organismos internacionales que postulan generar condiciones de mejora en la calidad, equidad y pertinencia de los servicios educativos, enfocándonos en los lineamientos para la inclusión de las tecnologías de la comunicación y la información, siendo altamente referidas en los programas de desarrollo educativo. Se identificó que las habilidades de los alumnos se encuentran en el nivel de desarrollo deseable, según el perfil de egreso del nivel secundaria. Será necesario encausar el programa de trabajo educativo hacia un uso eficaz de los recursos con los que se cuenta.

**PALABRAS CLAVE:** TIC, Habilidades Digitales, Educación Secundaria.

## ABSTRACT

With the aim of clarifying the question about what are the information and communication technology skills of secondary school students in the public sector in Ciudad del Carmen, Campeche, Mx.?, this non-experimental research is carried out that seeks through the collection of information from the students enrolled in five junior schools corresponding to the public sector. We support this study with the activities that have contributed to the transformation of the educational process, in order to offer each new generation better opportunities to progress; Reflections are gathered about the policies issued by international organizations that postulate the creation of conditions for improvement in the quality, equity and relevance of educational services, focusing on the guidelines for the inclusion of communication and information technologies, being highly referred to in educational development programs. We found that the students' skills are at the desirable level of development according to the secondary school



graduation profile. It will be necessary to channel the educational work program towards an efficient use of the resources that are available.

**KEYWORDS:** ICT, digital skills, junior school.

## INTRODUCCIÓN

Ante la idea de comprender la interrelación entre los procesos formativos y el uso de las actuales tecnologías de información, es decir, entre aquellas actividades académicas que acontecen en el ambiente escolar en las que se emplean medios y canales tecnológicos para transmitir información de manera digital; se abordó este proceso investigativo, en el cual se analiza la esencia del uso y origen de los procesos: el de comunicación y el de formación; considerando a la comunicación y al proceso formativo como procesos sociales recíprocos, los cuales han evolucionado sincrónicamente en provecho de la colectividad que la crea, para servirse de ella en el fin último de: trascender.

Desde que el ser humano se organizó en comunidades, dio inicio el desarrollo de diversos procesos sociales, entre ellos la educación, como mecanismo para asegurar que los logros de una generación pudieran ser utilizados por la siguiente; de tal manera que los individuos de mayor edad ofrecían información a los menores sobre: qué frutos podían comer, cuándo y cómo cazar; en general qué hacer ante las diversas situaciones de la vida, esto permitió a cada generación partir de un nivel de conocimiento cada vez más amplio y estructurado.

La comunicación como proceso social ha sido un elemento crucial para que fuera posible la enseñanza, a través de sus diversos canales o medios y la correspondiente evolución y desarrollo de los mismos, pasó de señales o ademanes a un sistema de lenguaje hablado, más tarde escrito ya sea ideográfico, fonográfico o iconográfico; de procesos sincrónicos hacia los asincrónicos fueran estos bi-personales o grupales, para llegar en la actualidad a procesos diacrónicos en redes sociales.

Tanto la enseñanza como la comunicación dependen de la información, considerando a ésta como aquello que se desea comunicar (el mensaje) pero que va más allá, pues su interpretación o significado depende tanto del emisor, como de aquel o aquellos que la reciben y el significado, utilidad y vigencia de la información puede ser interpretados y recreados por cada individuo, en un sinfín de nuevos mensajes.

A lo largo de la historia de la humanidad los medios para comunicarse y los elementos para contener información han evolucionado (Lugo, Kelly & Schurmann, 2012), por lo tanto, la era de la tecnología digital, la información puede ser generada, difundida, almacenada, transformada, consultada, interpretada, reorganizada en poco tiempo y con la intervención de diversos individuos, gracias a los avances tecnológicos.

Igualmente, los recursos de comunicación se han diversificado, para generar múltiples plataformas o canales, En este sentido, muchos docentes y alumnos poseen dispositivos móviles de telefonía celular, reproductores de música, tabletas electrónicas. Estas tecnologías crean diferentes condiciones de aprendizaje y pueden también inducir nuevas formas de continuar aprendiendo (Cataldi & Lage, s.f.) se ha pasado de las interacciones limitadas por el tiempo y espacio a interacciones sin limitaciones, incluso de contenido.

## **DESARROLLO**

No es desmedido aseverar que la historia de la educación consiste, en gran parte, en la historia de los intentos por modificar los estilos pedagógicos establecidos. La Pedagogía y la Didáctica no son teorías y prácticas sistemáticas, son formas de ser que se vuelven conducta en los profesionales de la enseñanza. Por eso, cambiar de paradigma, en esencia, es transformar comportamientos, modos de pensar y hasta de sentir. Por tal motivo, una nueva Pedagogía basada en las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) no es una dimensión educativa, sino son también fenómenos individuales, sociales y culturales de enorme relevancia (Tedesco, 2007).

Al hacer una revisión de los modelos paradigmáticos, a partir de la Edad Moderna, se puede considerar la clasificación abordada por Gutiérrez (2002) en donde delimita los modelos: Humanista, Realista y Naturalista pedagógicos, así como la consideración científica de la Pedagogía; y en el siglo XX: la Pedagogía sociológica, el Movimiento de la Escuela Nueva, el Personalismo pedagógico, la aplicación de la Tecnología a la enseñanza, y la propuesta europea de Educación ante el futuro.

Este último modelo del proceso educativo es el primero en ser diseñado de manera conjunta y debidamente planificado, surge en 1972 de la Organización de

las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), con la finalidad de llegar a soluciones de conjunto, aplicables a las grandes cuestiones que plantea el desarrollo de la educación en un universo en devenir. En este enfoque se establecen principios de libertad para el individuo, pero su enfoque superior es orientar las capacidades de los individuos hacia el desarrollo de su comunidad.

A partir de este enfoque se han diversificado las conceptualizaciones educativas en programas de trabajo en cada comunidad o país, se incluyen variantes, se mezclan, se simplifican, enaltecen algunas características e infravaloran otras, incluyen teorías o postulados didácticos diversos de tal manera que resulta difícil establecer un modelo predominante.

Por ejemplo, en Colombia, según reporta Ramírez, Toro y Vargas (2017) “Una prioridad en los educadores son los conocimientos sobre las TIC y cómo utilizar pedagógicamente sus distintas aplicaciones informáticas en su diario desempeño, integrando la tecnología en la práctica de aula”. (p. 115).

Así mismo Rangel, Zambrano, Rueda y Niño (2017) indican que para el sistema educativo colombiano un “reto inobjetable de las instituciones es mejorar la calidad de la educación que se brinda, buscando que esta sea pertinente y que responda a las cambiantes exigencias de la actual sociedad de conocimiento y de la información” (p. 136). Por su parte, la Secretaría de Educación Pública (2016) de México reconoce que “hoy en día, la sociedad del conocimiento exige de las personas mayor capacidad de interpretación de fenómenos, creatividad y manejo de la información en entornos cambiantes” (p. 12).

En este escenario, cobra importancia el reflexionar ¿cómo se aprovechan las infinitas posibilidades del desarrollo tecnológico de la información y de la comunicación en el aseguramiento de un estadio de conocimiento que permita trascender a las nuevas generaciones?

En todas las sociedades existen sistemas de organización (gobierno) que promueven el aprovechamiento de los recursos, la distribución equitativa y oportuna de satisfactores a cada integrante de la comunidad, para ello regula servicios, entre ellos el educativo, el generar este servicio implica proveer de infraestructura adecuada (escuelas) en donde se ejecutarán los procesos de

comunicación para la transmisión de la información (enseñanza) seleccionada de acuerdo a los intereses de la colectividad (plan de estudios/currículo), en el que intervienen aquellos que poseen las habilidades para transmitir (docentes) como aquellos que recibirán la información e integrarán para su posterior uso (alumnos).

Parte de los recientes cambios del Sistema Educativo Nacional no sólo abarcan la ampliación de las obligaciones del Estado al hacer obligatoria la educación media superior, sino también, el compromiso de facilitar infraestructura física, capacitación y evaluación para la mejora continua, que aseguren la dotación de servicios educativos suficientes y de calidad (Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación [INEE], 2014, p. 67).

En México, en las propuestas de desarrollo educativo de los programas gubernamentales federal, estatal o municipal, abordan la necesidad de incorporar en las escuelas de todos los niveles los avances de las tecnologías de la información y comunicación, aprovechando sus beneficios en pro de una educación de calidad. Es a partir de estas premisas que nace el interés por conocer de donde surge esta propuesta, como se busca instaurar en la educación básica y el escenario de desarrollo que se puede esperar.

En opinión de López, R. y Hernández, M. (2016) se ha extendido la idea de que la virtualización de los procesos de enseñanza o aprendizaje constituye un peligro para la educación. Ya que se propicia la deshumanización de los procesos educativos a partir de la intromisión de la informática, en donde la emotividad y los valores que se generan en una interacción social, no pueden ser replicados por las máquinas. Para favorecer esta opinión, argumentan acerca de peligros de la conexión libre; desde un enfoque socioeconómico de la imposibilidad de aquellos para quienes los costos de la conectividad resultan altos, por los gastos que demanda el servicio de internet, la carga para comprar equipos de calidad, volviendo a este medio un recurso de utilidad solo para ciertos sectores favorecidos. Así mismo, se discute sobre la elitización más acentuada que producen las dificultades para ser un consumidor y un creador de información, al requerir el desarrollo de ciertas competencias y capacidades, a las cuales no todos pueden acceder, pues esa cultura para que llegue con cierto dominio a la tecnología necesita capacidades que deben ser desarrolladas en ambientes académicos de manera especializada.

Con estos argumentos en contra, Adell y Castañeda, enfatizan que la atención de utilizar las TIC en el proceso educativo, el cual no necesariamente implica entrar en la educación virtual; Debe surgir con la transformación de las bases pedagógicas que asuma a la tecnología bajo enfoques diferentes a los tradicionales, de no ser así, nada cambiará sustancialmente (2012). Hoy por hoy los procesos de enseñanza – aprendizaje no pueden ser abstraídos de la informática y de la tecnología de la información y comunicación, ya que en el devenir de la vida cotidiana estos recursos han irrumpido en el aula incorporándose en la estructuración cognitiva de las nuevas generaciones y otro, porque han revolucionado en la pedagogía misma que anteriormente se basaba en el texto escrito, oral y en procesos cognitivos lineales.

Si bien las TIC han influido en la enseñanza o el aprendizaje a partir de nuevas técnicas didácticas o recursos de información; en la mayoría de los países de América Latina recién inicia su presencia de manera sistematizada para los entornos educativos tradicionales. Lo han hecho de la mano de los estudiantes, de los nativos digitales, de los nacidos en la era de los videojuegos, las redes sociales y computadoras en casa. Estos nativos tienen nuevos modos para entablar sus relaciones sociales, distintas formas de pensamiento y maneras nuevas de cómo aprender. Así mismo, los procesos de generación del conocimiento, su almacenamiento en repositorios y su difusión.

En los últimos años, “se puede comprobar que en los procesos de reforma curricular en contextos nacionales se ha vuelto algo normal hacer referencia a temas y enfoques que parecen conformar una agenda educativa internacional” (Amadio, Opertti & Tedesco, 2015, p. 3). En efecto la dinámica comercial y social mundial lleva a los gobiernos de diversos países a mantener su competitividad implementando estrategias que van desde respuestas de corto plazo como el abaratamiento de sus materias primas de exportación, la creación de nuevos productos o la apertura de sus fronteras comerciales, a estrategias de mediano aliento, como la innovación en procesos industriales sustentables, o de largo alcance, con la generación de procesos transformadores de sus regímenes políticos o de la reforma de sus sub-sistemas, entre ellos permite destacar al educativo, conceptualizándolo como un sistema en sí mismo.

El marco curricular de una nación no significa un currículo único, sino “un conjunto coherente y secuenciado de orientaciones y criterios a nivel nacional que habilitan

y apoyan el diseño de ofertas educativas apropiadas y adaptadas, que facilitan el desarrollo del currículo escolar conectado con las realidades locales en el marco de una mirada abierta al mundo y a la sociedad nacional en su conjunto. En cierta medida, un marco curricular permite construcciones y desarrollos “glo-locales” (Amadio, et. al., 2015 p. 14).

El avance de la ciencia, la tecnología y el desarrollo económico de cualquier país, tiene como base el nivel de formación de sus ciudadanos, este nivel depende de los fines u objetivos del sistema educativo y su correspondiente currículum, como señala Sacristán:

Todas las finalidades que se le atribuyen y tiene asignadas implícita o explícitamente la institución escolar, de socialización, de formación, de segregación o de integración social, etc. acaban necesariamente teniendo un reflejo en los objetivos que orientan todo el currículum. (2007, p. 18).

Es así, para comprender el progreso de un país o aún más, si se quiere impactar en su progreso, una de las alternativas de acción deberá de transitar por su Sistema Educativo, para el caso de México; la SEP (2016) presenta una propuesta está encaminada a ofrecer “las condiciones para que las personas adquieran las habilidades del pensamiento cruciales para el manejo y procesamiento de la información, del uso responsable de las TIC y de actitudes compatibles con la responsabilidad personal y social” (p. 38), para ello en paralelo se trabajará en la dotación de infraestructura para los planteles educativos de nivel básico por medio del programa Escuelas al CIE y por otro lado la preparación del personal docente a través de procesos de evaluación de su práctica educativa, formación inicial antes de realizar su labor instruccional y el desarrollo profesional docente, para aquellos que se encuentran en ejercicio, y que deberán de ser habilitados en el uso de nuevos esquemas de enseñanza y en el uso de las nuevas TIC.

La preparación, es la clave para tener éxito en la planeación, en este caso, para llevar a efecto la reforma al sistema educativo mexicano, se deberá contar con los elementos internos y externos debidamente articulados del diseño curricular, esto implica al interior: la claridad en la fundamentación teórica del modelo curricular, eficiencia interna de funcionamiento y operación de planes y programas educativos, así como al exterior: la aceptación de la sociedad hacia sus instituciones educativas, sus planes y finalidades.

Si se desea tener éxito en la implementación, de un sistema que ha posicionado el empleo de las TIC como factor clave de éxito, la incorporación de este componente deberá estar adecuadamente preparado, Por ejemplo: el hecho de comprar un auto no nos convierte en buen conductor, tampoco el dotar de dispositivos de cómputo y sistemas de interconexión a las escuelas, le dará en automático al alumno las habilidades digitales para un desempeño óptimo.

Si bien señalan Mejía, Silva, Villareal, Suárez y Villamizar (2018), que “con relación a la resistencia al cambio [...] se puede evidenciar que la credibilidad del agente, indicando que dentro de la Institución no se están transmitiendo correctamente los objetivos del modelo de innovación educativa que se pretende implementar” (p. 62).

Por lo tanto, no bastará con enarbolar un nuevo planeamiento curricular, para esperar mejores resultados en las pruebas de desempeño escolar internacionales. El progreso se logra innovando, es decir haciendo cosas diferentes esperando y procurando mejores resultados; con los mismos insumos, diferentes procesos y algo más.

## **METODOLOGÍA**

Se planteó un estudio de corte Ex – Post – Facto, transversal ya que recolectó datos en un único periodo de tiempo que comprendió de marzo a junio del 2017 buscando que el proceso de investigación no modificara al fenómeno, en este caso el objeto de análisis fue las habilidades en el uso de dispositivos para el manejo de información de los alumnos en las escuelas secundarias de Ciudad del Carmen, Campeche, México.

El procedimiento de aplicación de los cuestionarios en los grupos fue: una presentación del aplicador y del instrumento en cuestión, Condiciones y habilidades para el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación en las Escuelas: Alumnos, (anexo 1) adaptado de la propuesta generada por Cabero, Llorente y Marín (2010), fue primero repartir dentro del aula del grupo seleccionado, los instrumentos indicando que procedieran a contestar sin revelar el nombre del informante, ya que la información recopilada sería tratada sólo con fines estadísticos.

De los siete planteles escolares de educación secundaria de la localidad, en un

muestreo por conveniencia se aplicó el instrumento a cinco planteles, en cada uno se encuestó a seis grupos, siendo dos grupos por cada uno de los tres grados académicos que conforman el plan de estudios de este nivel educativo.

Una vez recuperados los instrumentos aplicados se procedió a realizar la captura en un archivo de Excel. Obteniendo 1, 274 registros, de los cuales se realizó primero una depuración de encuestas con la finalidad de eliminar aquellos casos que presentaban contradicciones en sus respuestas, por ejemplo aquellas que señalaban que en el plantel no se contaba con algún tipo de dispositivo, pero más adelante declaraban que lo utilizaban con alguna frecuencia en el plantel, al encontrar este tipo de inconsistencias se procedió a eliminar el caso completo, al no poder confirmar la objetividad del informante. De esta manera concluimos con 979 encuestas que pasaron este filtro, (Ver Tabla 1) aun así, el grado de confianza que presenta esta muestra útil, es superior al 99%.

**Tabla 1.**

Distribución del universo y tamaño de la muestra por plantel educativo.

Planteles	Escuelas encuestadas de nivel secundaria de Ciudad del Carmen, Campeche					
	Total	Plantel A	Plantel B	Plantel C	Plantel D	Plantel E
Total de alumnos	6,273	1,011	1,109	1,311	739	1,092
Tamaño de muestra al 99% de confianza	602					
Proporción recomendada de la muestra		121	106	221	60	93
Total muestra útil	979	197	173	359	98	152

El cuestionario aplicado a los alumnos consiste identificar si en el plantel educativo existen equipos o dispositivos para el consumo, transformación o creación de información a través de medios electrónicos, así como si es posible el acceso vía internet a información digital. Identifica el estado de funcionalidad de los equipos o dispositivos, así como la frecuencia de uso de estos en actividades académicas, en este mismo instrumento se incorporó el inventario de ítems, propuesto por Cabero, Llorente y Marín (2010) para la valoración de habilidades digitales.



Adicionalmente se aplicó a los Administradores (Director) de cada plantel un instrumento para la caracterización de la capacidad tecnológica instalada, con el cual se recopiló información sobre el número de equipos, su procedencia, estado de conservación, funcionalidad y frecuencia de uso de actividades académicas de los principales equipos electrónicos (analógicos o digitales) con los que el sistema educativo ha dotado de las instituciones educativas, así como sobre la existencia y condición del servicio de conexión a Internet.

## **RESULTADOS**

Del cuestionario aplicado a los alumnos correspondientes a las habilidades digitales se procedió a obtener las medias de cada reactivo, considerando que el valor 1 corresponde a Nunca lo he hecho, el 2 a No sé hacerlo, 3 a No lo hago bien, 4 Lo hago bien y 5 Lo hago muy bien, y generando los promedios de los 979 casos, se registra (Ver figura 1) que la mayor parte de las actividades de las características se encuentran en: No lo hago bien. Sólo dos actividades superan ese valor, las cuales corresponden a la característica de consumo de información, por su parte todas las actividades de transformación de la información se ubican en el rango del 3 No lo hago bien, mientras que tres de las actividades de creación de información están por debajo de él.

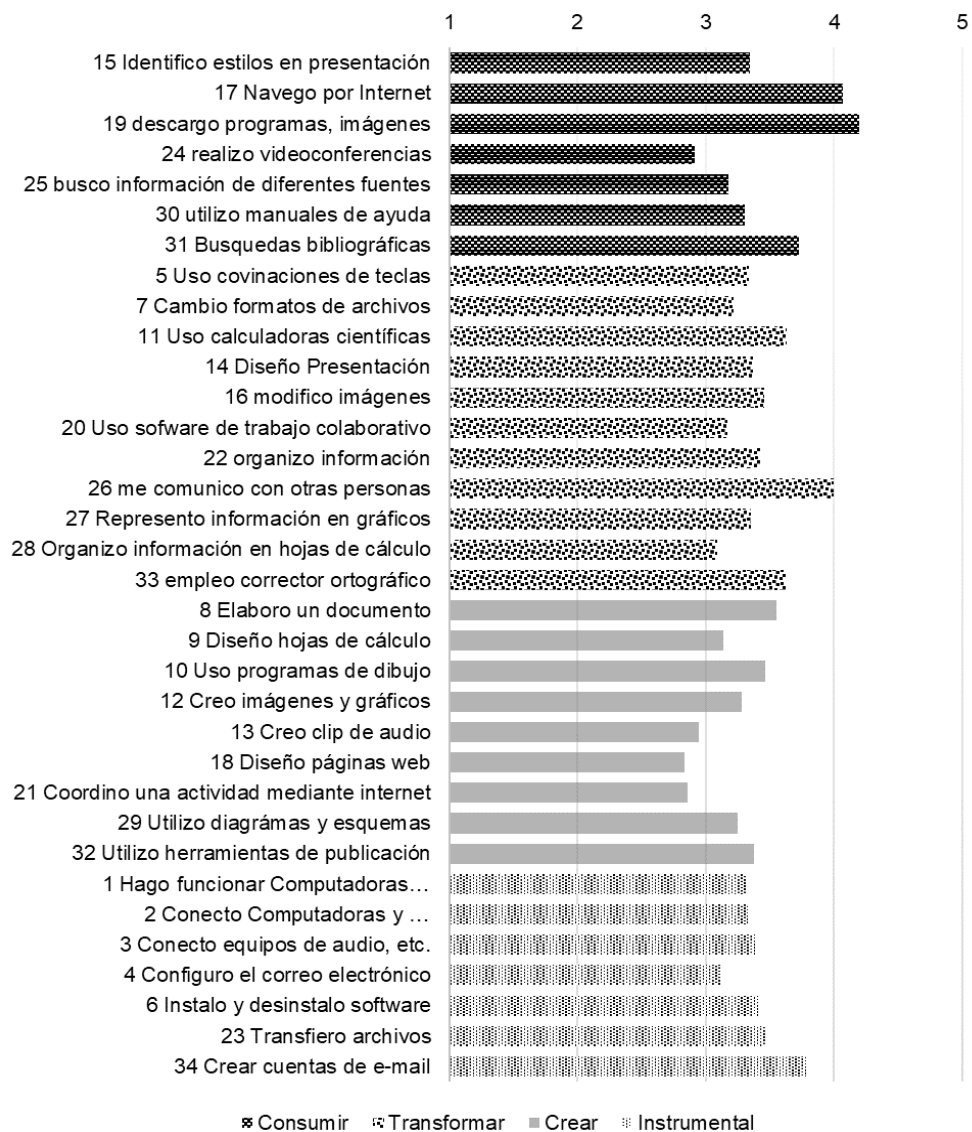
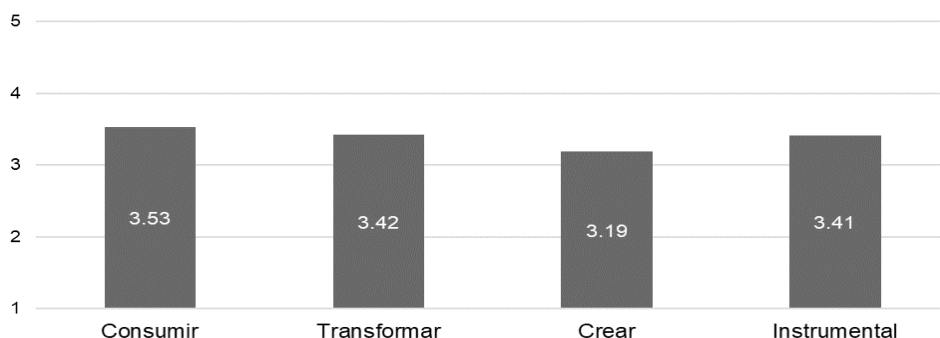


Figura 1.

Promedio de habilidades tecnológicas por reactivo y característica.

Agrupando las actividades por características, (Ver Figura 2) se observa un mayor puntaje en la característica de consumir información, con relación a transformar, está también arriba de crear información. La característica instrumental se mantiene en el promedio de las tres anteriores.



*Figura 2.* Comparativo de las características que conforman la habilidad tecnológica.

Por su parte los cinco Administradores de los planteles seleccionados, informaron a través del instrumento correspondiente informaron sobre la disponibilidad y frecuencia de uso del servicio de internet, reportando (ver tabla 2) que en todos los planteles existe conectividad a internet, aún así el acceso por usuario es diferente, siendo el menor porcentaje de uso para los alumnos los cuales, aquellos que disponen de este servicio lo emplean con mayor frecuencia.

**Tabla 2.**

Existencia y frecuencia de uso del servicio de internet, por tipo de usuario.

Tiene internet		Uso Administrativo	Uso Docente	Uso Alumnos
Uso de internet	Frecuencia uso			

Si	Si		1 a 5 veces por año	40%	20%	0%
			1 a 4 veces por mes	20%	40%	20%
			1 a 3 veces a la semana	40%	0%	0%
			Todos los días	0%	0%	20%
			Sub-Total	100%	60%	40%
No	No	No	N/A	0%	0%	0%
			Sub-Total	0%	0%	0%
No	N/A	N/A	N/A	0%	40%	60%
			Sub- Total	0%	40%	60%
			Total	100%	100%	100%

Además, informaron con relación a las condiciones de la capacidad instalada, en donde se puede apreciar (ver tabla 3) que un bajo porcentaje de los equipos existentes en los planteles son declarados en adecuadas capacidades de funcionamiento.

**Tabla 3.**

Funcionalidad de los recursos tecnológicos para su uso en procesos educativos.

<u>Equipo o dispositivo</u>	<u>Requiere Reemplazo</u>	<u>Requiere reparación</u>	<u>Requiere Actualización</u>	<u>Funciona bien</u>	<u>Total</u>
<u>Computadora de Escritorio</u>	<u>65%</u>	<u>20%</u>	<u>5%</u>	<u>10%</u>	<u>100%</u>
<u>Computadora Portátil</u>	<u>18%</u>	<u>35%</u>	<u>27%</u>	<u>20%</u>	<u>100%</u>
<u>Tableta o iPad</u>	<u>10%</u>	<u>0%</u>	<u>90%</u>	<u>0%</u>	<u>100%</u>
<u>Teléfono Inteligente</u>	<u>37%</u>	<u>13%</u>	<u>13%</u>	<u>37%</u>	<u>100%</u>
<u>Pizarrón Electrónico</u>	<u>46%</u>	<u>23%</u>	<u>8%</u>	<u>23%</u>	<u>100%</u>

Proyector de Computadora	33%	25%	4%	38%	100%
Proyector de Acetatos	85%	0%	0%	15%	100%
Grabadoras de Audio	52%	5%	0%	43%	100%
Pantalla o televisor	16%	46%	0%	38%	100%
Video reproductor	47%	11%	0%	42%	100%

Mientras que la frecuencia de uso de estos equipos es diversa (ver tabla 4), se observa que, de la gama de equipos o dispositivos disponibles, los más empleados son las computadoras de escritorio y portátiles y el proyector para computadora.

**Tabla 4.**

Frecuencia de uso de los recursos tecnológicos en procesos educativos.

Equipo o dispositivo	1 a 5 veces por año lectivo	1 a 4 veces por mes	1 a 3 veces por semana	Todos los días	Total
Computadora de Escritorio	0%	0%	0%	100%	100%
Computadora Portátil	0%	20%	20%	60%	100%
Tableta o IPad	60%	0%	20%	20%	100%
Teléfono Inteligente	57%	0%	14%	29%	100%
Pizarrón Electrónico	72%	14%	14%	0%	100%
Proyector de Computadora	8%	17%	25%	50%	100%
Proyector de Acetatos	80%	0%	20%	0%	100%
Grabadoras de Audio	38%	13%	38%	13%	100%
Pantalla o televisor	57%	29%	14%	0%	100%
Video reproductor	57%	43%	0%	0%	100%

## DISCUSIÓN

Los roles clásicos del profesor y el alumno han sido trastocados y las estructuras de diferenciación social se dan también por el capital y la alfabetización en el manejo de los medios. Particularmente, estos procesos adquieren una dinámica peculiar, dada la necesidad de atender las competencias de niños y jóvenes en educación básica, al desarrollo de la investigación y a la extensión.

De acuerdo con López y Hernández (2016) estas nuevas realidades hacen necesario cambiar los modelos pedagógicos hasta ahora creados en siglos de desarrollo, recrear estos modelos, investigar y conformar algunos nuevos principios, investigar los procesos didácticos más adecuados y apostar por la mejora del rendimiento académico a través de estas nuevas coyunturas comunicativas y tecnológicas. Conforme lo define la UNESCO (2008) para “vivir, aprender y trabajar con éxito en una sociedad cada vez más compleja, rica en información y basada en el conocimiento, los estudiantes y los docentes deben utilizar la tecnología digital con eficacia” (p. 1), para ello define capacidades necesarias que el sistema educativo ha de desarrollar, primero en los docentes, para que estos puedan desarrollar competencias recíprocas en los estudiantes.

Se enfatiza que, gracias a la utilización continua y eficaz de las TIC en procesos educativos, los estudiantes tienen la oportunidad de adquirir capacidades importantes en el uso de estas. El docente es la persona que desempeña el papel más importante en la tarea de ayudar a los estudiantes a adquirir esas capacidades. Además, es el responsable de diseñar tanto oportunidades de aprendizaje como el entorno propicio en el aula que faciliten el uso de las TIC por parte de los estudiantes para aprender y comunicar. Por esto, es fundamental que todos los docentes estén preparados para ofrecer esas oportunidades a sus estudiantes.

Se observa que los alumnos de nivel secundaria poseen un dominio aceptable en la escala de habilidades tecnológicas, consistente en obtener y transferir información, lo cual es el propósito formativo del grado que cursa: “usa las TIC para realizar investigaciones y para comunicarse” (SEP, 2016), lo cual no está siendo aprovechado y potenciado, debido a las condiciones, aún no suficientes imperantes en el Plantel Escolar. Mientras que la capacidad instalada destinada a los alumnos reporta significativas deficiencias en cuanto al acceso

a la información por medio de internet y la posibilidad de utilizar equipos con adecuadas condiciones de funcionalidad.

## **CONCLUSIÓN**

El proceso formativo tiene como parte de su función el estar diseñado para empoderar a los estudiantes con las ventajas que les aportan las TIC. Así mismo escuelas y aulas deben contar con los insumos y recursos necesarios en materia de TIC, que puedan enseñar de manera eficaz las asignaturas exigidas, integrando al mismo tiempo en su enseñanza conceptos y habilidades de estas. Las simulaciones interactivas, los recursos educativos digitales y abiertos, los instrumentos sofisticados de recolección y análisis de datos son algunos de los muchos recursos que permiten a los docentes ofrecer a sus estudiantes posibilidades, antes inimaginables, para asimilar conceptos.

Considerando el papel protagónico que los lineamientos internacionales le brindan a la incorporación de las TIC en los procesos educativos, observamos que los alumnos cuentan con las bases necesarias para emplear las TIC en su provecho, ante las expectativas de las políticas internacionales existe aún una gran área de oportunidad por cubrir, entre ellas el provechar y potenciar las habilidades de los alumnos en materia tecnológica para diversificar actividades de aprendizaje.

Los programas de intervención para elevar la calidad de las condiciones de enseñanza y aprendizaje y del funcionamiento en general de los planteles escolares consideran el aseguramiento de los servicios a todos por igual y con suficiencia, por lo que se deberá trabajar en establecer parámetros o estándares de equipamiento, seleccionando dentro de la amplia gama de equipos y dispositivos un pequeño conjunto de los cuales los alumnos poseen habilidad para utilizar.

## Anexo 1: Instrumento Aplicado

## Anexo 1: Instrumento Aplicado

Características de la Habilidad		Actividad	Valoración de la actividad						
Consumo	Transformación	Creación	Instrumentación	Lo hago muy bien	Lo hago bien	No lo hago bien	No sé hacerlo	Nunca lo he	
			X	1. Hago funcionar computadoras y sus periféricos.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
			X	2. Conecto una computadora y sus periféricos más usuales: impresora, scanner, proyector.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
			X	3. Conecto equipos de audio, cámaras de vídeo y fotos digitales a las computadoras.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
			X	4. Configuro el correo electrónico, configurar antivirus.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	X			5. Uso de forma apropiada combinaciones de teclas para ejecutar comandos o rutinas.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
			X	6. Instalo y desinstalo programas informáticos en una computadora.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	X			7. Cambio de formatos los archivos (convertir un archivo de un tipo a otro).	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
		X		8. Elaboro un documento escrito con un procesador de texto.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
		X		9. Diseño, creo o modifico hojas de cálculo con algún programa informático.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
		X		10. Uso programas que incluyen herramientas para dibujar gráficos.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
		X		11. Uso las calculadoras científicas que incluyen los sistemas operativos para resolver problemas numéricos.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	X			12. Creo imágenes y gráficos mediante algún programa informático.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
		X		13. Creo clip de audio con algún programa informático.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	X			14. Diseño una presentación multimedia mediante algún programa, incluyendo imágenes estáticas y animadas.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	X			15. Identifico aspectos de estilos en una presentación realizada por otra persona.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	X			16. Modifico imágenes mediante algún programa de diseño gráfico.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	X			17. Navego por Internet con diferentes navegadores.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
		X		18. Diseño páginas web, utilizando algún programa informático, incluyendo textos e imágenes.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)



Características de la Habilidad			Actividad	Valoración de la actividad					
Consumo	Transformación	Creación	Instrumentación	Lo hago muy bien	Lo hago bien	No lo hago bien	No sé hacerlo	Nunca lo he	
X				19.Descarga de internet, programas, imágenes, audio y video.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	X			20.Uso software de trabajo colaborativo.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
		X		21.Coordino una actividad en grupo realizada en Internet; por ejemplo, un foro electrónico.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	X			22.Organizo la información recogida de Internet, agregando las páginas que me interesan a favoritos y clasificarlas.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
			X	23.Transferio archivos de una computadora a otra a través de medios físicos y digitales.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
X				24.Realizo videoconferencias a través de Internet.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
X				25.Accedo, busco y recupero información utilizando diferentes formas de accesibilidad y formatos.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	X			26.Me comunico con otras personas, por correo electrónico, chat, mensajería instantánea y foros de distribución.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	X			27.Organizo, analizo y sintetizo la información mediante tablas, gráficos o esquemas.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	X			28.Organizo información, empleando herramientas como hojas de cálculo o bases de datos.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
		X		29.Utilizo organizadores gráficos, tales como mapas de pensamiento, diagramas o esquemas.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
X				30.Utilizo manuales de ayuda en línea.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
X				31.Realizo búsquedas bibliográficas a través de diferentes sitios web disponibles en la red.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
		X		32.Utilizo herramientas y recursos de la tecnología para administrar y comunicar información personal.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	X			33. Empleo los correctores ortográficos de los procesadores de texto, para editar y revisar mis trabajos.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
			X	34.Puedo crear cuentas de correo electrónico a través de diferentes plataformas: Yahoo, Hotmail o Gmail.	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)

## REFERENCIAS

- Adell, J., y Castañeda L. (2012). Tecnologías emergentes, ¿pedagogías emergentes? En Hernández, J., Pennesi, M., Sobrino, D. y Vazquez, A. Tendencias emergentes en Educación con TIC (pp. 13-32). Barcelona: Asociación Espiral, Educación y Tecnología.
- Amadio, M., Opertti, R. y Tedesco, J. (2015). El currículo en los debates y en las reformas educativas al horizonte 2030: Para una agenda curricular del siglo XXI, Ginebra, UNESCO.
- Cabero, J., Llorente, M del C., Marín, V. (2010) Hacia el diseño de un instrumento de diagnóstico de "competencias tecnológicas del profesorado" universitario. Revista Iberoamericana de Educación, ISBN 1681,5653, N. 52/7.
- Cataldi, Z. y Lage F. J. (S.F.) TICs en educación: nuevas herramientas y nuevos paradigmas. Entornos de aprendizaje personalizados en dispositivos móviles. Recuperado de <http://teyet2012.et.unnoba.edu.ar/wp-content/uploads/2012/08/4650.pdf>
- Gutiérrez, I. (2002) Modelos Educativos paradigmáticos en la historia de la Educación, Revista Arbor, 681(septiembre 2002), 35-49. Recuperado de: <http://arbor.revistas.csic.es>
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE). (2014) Panorama Educativo de México 2013. Indicadores del Sistema Educativo Nacional - Educación básica y media superior. México: INEE
- López, R. R. y Hernández M. W. (2016) Principios para elaborar un modelo pedagógico universitario basado en las TIC. Estado del arte. Episteme. Revista digital de ciencia, tecnología e innovación, 3(4), 1-19, ISSN 1390-9150. Recuperado de <http://186.46.158.26/ojs/index.php/EPISTEME/article/view/450>
- Lugo, M. T., Kelly, V. y Schurmann, S. (2012) Políticas TIC en educación en América Latina: más allá del modelo 1:1, p 31-41 Recuperado de <http://www.>

uajournals.com/campusvirtuales/journal/1/3.pdf

Mejía Jálabe, A., Villarreal Mora, C., Silva Giraldo, C., Suarez Suarez, D., & Villamizar Niño, C. (2018). Estudio de los factores de resistencia al cambio y actitud hacia el uso educativo de las TIC por parte del personal docente. *Revista Boletín Redipe*, 7(2), 53-63. Recuperado a partir de <http://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/428>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco). (2008) *Estándares de competencias en TIC para docentes*, Londres: UNESCO. Recuperado de <http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/EstandaresDocentesUnesco>

RamirezFreyle, E., Toro., & Vargas Babilonia, J. (2017). Uso de las tecnologías TIC por los docentes de las instituciones educativas públicas de la ciudad de Riohacha. *Revista Boletín Redipe*, 6(6), 113 - 118. Recuperado a partir de <http://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/248>

Rangel Pico, A., Zambrano Valdivieso, O., Rueda Mahecha, Y., & Niño Liévano, F. (2017). Habilidades para el siglo XXI, nuevos contextos, nuevas capacidades. ¿Está preparado el maestro Colombiano?. *Revista Boletín Redipe*, 6(2), 135-138. Recuperado a partir de <http://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/204>

Sacristán J. G. (2007) *El currículum: una reflexión sobre la práctica*. Madrid, España: Morata.

Secretaría de Educación Pública (SEP). (2016) *El Modelo Educativo 2016. El Planteamiento Pedagógico de la Reforma Educativa*. México: SEP.

Tedesco, J. C. (2009). Las TIC en la agenda de la política educativa. Recuperado de <http://www.oei.es/historico/noticias/spip.php?article4621>



# 15

## BLOG ACADÉMICO COMO RECURSO DIDÁCTICO DE APOYO EN EL APRENDIZAJE COOPERATIVO DE ESCRITURA EN INGLÉS EN ESTUDIANTES DE NIVEL A1

## ACADEMIC BLOG AS A DIDACTIC RESOURCE OF SUPPORT IN THE COOPERATIVE LEARNING OF ENGLISH WRITING AT LEVEL A1 STUDENTS

**Leonardo Efraín Cabezas Arévalo<sup>1</sup>**

**Wilson Gonzalo Rojas Yumisaca<sup>2</sup>**

**Lucila Jazmín De la Calle Andrade<sup>3</sup>**

**María Elizabeth Díaz Vallejo<sup>4</sup>**

**María Angélica Barba Maggi<sup>5</sup>**

Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH), Ecuador

<sup>1</sup> Magister en lingüística aplicada al aprendizaje del inglés. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH), +593 (03) 2998-200 Ext.1801 Riobamba-Ecuador. E-mail: [leonardoe.cabezas@espoch.edu.ec](mailto:leonardoe.cabezas@espoch.edu.ec)

<sup>2</sup> Magister en educación a distancia y abierta. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH), +593 (03) 2998-200 Ext.1801 Riobamba-Ecuador. E-mail: [wilson.rojas@espoch.edu.ec](mailto:wilson.rojas@espoch.edu.ec)

<sup>3</sup> Magister en lingüística aplicada al aprendizaje del inglés. Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH), +593 (03) 3780-880 Ext.1550 Riobamba-Ecuador. E-mail: [ldelacalle@unach.edu.ec](mailto:ldelacalle@unach.edu.ec)

<sup>4</sup> Magister en lingüística aplicada al aprendizaje del inglés. Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH), +593 (03) 3780-880 Ext.1550 Riobamba-Ecuador. E-mail: [mediaz@unach.edu.ec](mailto:mediaz@unach.edu.ec)

<sup>5</sup> Magister en gestión académica universitaria. Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH), +593 (03) 3780-880 Ext.1550 Riobamba-Ecuador. E-mail: [mbarba@unach.edu.ec](mailto:mbarba@unach.edu.ec)

## RESUMEN

En la presente investigación se demuestra la aplicación herramientas web 2.0 como un recurso didáctico de apoyo para mejorar el aprendizaje cooperativo y la escritura en inglés.

Se trabajó con una muestra de 48 estudiantes de la carrera de Ingeniería Comercial de primer nivel en la Universidad Nacional de Chimborazo del Ecuador, cuya población fue dividida en dos grupos, el blog académico fue utilizado por el grupo experimental (GE), y su eficacia fue comparada con el grupo de control (GC). La información se obtuvo por medio de la aplicación de encuestas como también de un pre test y post test; además a través de la redacción de la autobiografía de los estudiantes.

Los resultados indicaron que existen diferencias estadísticas significativas ( $p=0,019^*$ ) entre los promedios del pre test comparado con el pos test en el grupo experimental. ( $p=0.00^{**}$ ) entre los grupos experimental y de control con respecto a la apreciación que tienen sobre las ventajas del aprendizaje cooperativo cuando se utiliza la herramienta Web 2.0 Blog académico. ( $p=0.00^{**}$ ).

Al utilizar el Blog Académico existió un impacto positivo y mejoraron todos los aspectos evaluados, tanto en el aprendizaje cooperativo como en la escritura de inglés; pero también se apreció un mejoramiento en el nivel de lenguaje lingüístico general y específico.

**Palabras claves:** aprendizaje cooperativo, blog académico, escritura de inglés, herramientas web, recurso didáctico.

## ABSTRACT

In the present investigation the web 2.0 tools application is demonstrated as a support didactic resource to improve cooperative learning and writing in English.

The study case was carried out with a sample of 48 students who are commercial engineering career students from the first level at the Universidad Nacional de Chimborazo of Ecuador, same that was divided into two groups, academic blog was used for the experimental group (EG), and their effectiveness was compared with the control group (CG). The information was obtained through the implementation

of surveys and test and also through the writing of the autobiography of the students.

The results indicate that there is a significant statistical difference ( $p = 0,019 *$ ) between the averages of the pretest compared the posttest in the experimental group. ( $p = 0.00 *$ ) between groups experimental and control with respect to appreciation have on the advantages of cooperative learning when you use the tool Web 2.0 academic Blog. ( $p = 0.00 *$ ).

The use of the academic Blog had a positive impact to improve all aspects evaluated, both the cooperative learning and writing in English, and the general and specific linguistic language level.

**Keywords:** academic blog, cooperative learning; english writing, educational resource, web tools.

## INTRODUCCION

La representación más extendida acerca de la escritura es aquella que la concibe como un medio de expresar lo que se piensa y de transmitir conocimiento. De acuerdo con esta idea, para producir cualquier texto basta con estar alfabetizado y tener algo que decir.

Sin embargo, múltiples investigaciones –en antropología, didáctica, historia, lingüística y psicología– vienen mostrando lo contrario. Por un lado, la escritura alberga un potencial epistémico, es decir, no es sólo un medio de registro o comunicación, sino que puede ser un instrumento para revisar, transformar y acrecentar el propio saber. (Carlino, 2014)

La escritura se torna difícil especialmente para hablantes no nativos porque se espera que dichos hablantes creen productos escritos que demuestren dominio de los elementos antes mencionados en un nuevo idioma. Además, la escritura se ha enseñado durante años como un producto y no como un proceso. Por tanto, los profesores hacen énfasis en la gramática y la puntuación más que en las decisiones acerca del contenido y la organización de las ideas. (Díaz, 2015)

Según Lennenberg, todos los tipos de representación son transcripción del lenguaje, y entre ellos la escritura, son gestos físicos que transmiten un

significado. La manifestación primaria del lenguaje es fónica, mientras que la escritura (representación gráfica) es una manifestación secundaria; desde el punto de vista lingüístico, no puede estudiarse por separado, sino solo en relación con la primera. (Burbano, 2011)

Los entornos virtuales intentan ayudar a los alumnos a aprender de manera significativa, no memorística; hacen que los alumnos sean los que utilicen esa tecnología y la utilicen como un instrumento cognitivo; y favorezcan a la construcción del conocimiento en un contexto tecnológico diversificado y colaborativo en el que se pueda llevar a cabo tareas auténticas y reales, tal cual como las que se van a encontrar en la vida. (Enríquez, 2015)

### **IMPORTANCIA DEL PROBLEMA**

Actualmente, en Ecuador la enseñanza del idioma inglés se ve limitado por la ausencia de material auténtico, la descontextualización y el desaprovechamiento de herramientas didácticas, las mismas que son muy útiles para este propósito, considerando la interactividad y la relación que existe actualmente entre los estudiantes y las redes sociales. En el país se han iniciado procesos que proporcionan ventajas la web 2.0 en la enseñanza en cualquier campo del conocimiento y en particular en la enseñanza del idioma inglés, pero su desarrollo es aún incipiente. (SENPLADES, 2014)

Una de las tecnologías comunicativas en la red más explorada por la innovación educativa en los últimos años ha sido el blog educativo (Palma-Villegas y Piñeiro-Ruiz, 2009; Martínez y Hermosilla, 2011; Monzón-Laurencio, 2011). Este recurso es una bitácora en línea que permite el desarrollo de la autonomía y personalización del aprendizaje (Goh, Quek y Lee, 2010), fomento del aprendizaje entre pares (Churchill, 2009; Goh, Quek y Lee, 2010), desarrollo del pensamiento analítico y crítico (Ellison y Wu, 2008; Goh, Quek y Lee, 2010), fortalecimiento del aprendizaje significativo (Ellison y Wu, 2008) e incremento de la motivación por el aprendizaje (Hsu y Wang, 2011).



## OBJETIVOS

### Objetivo General

Determinar la influencia de la herramienta web 2.0 blog académico como recurso didáctico de apoyo en el aprendizaje cooperativo de escritura en estudiantes de nivel A1.

### Objetivos Específicos

- Fundamentar científicamente el uso de herramientas web 2.0 como recursos didácticos de apoyo que mejoren el aprendizaje cooperativo y la escritura en inglés.
- Comparar los resultados del Pre Test y Post Test del ensayo de autobiografía para establecer si existen diferencias significativas entre los mismos, con respecto a las características que definen la escritura en inglés.
- Diseñar e implementar una guía didáctica “Web 2.0 blog académico para el mejoramiento del aprendizaje cooperativo y escritura del idioma inglés.

## HIPÓTESIS

### Hipótesis General

La aplicación de la herramienta web 2.0 blog académico como recurso didáctico de apoyo mejora el aprendizaje cooperativo; la escritura en Inglés en cuanto signos de puntuación, manejo de tiempos verbales, uso del singular y plural y ortografía y el nivel de lenguaje y lingüístico tanto general como específico, de los estudiantes de nivel A1 del Centro de Idiomas de la Facultad de Ciencias Políticas y Administrativas, Escuela de Ingeniería Comercial de la Universidad Nacional de Chimborazo.

### **Hipótesis Específicas**

- La aplicación de la herramienta web 2.0 blog académico como recurso didáctico de apoyo, mejora el aprendizaje cooperativo.
- La aplicación de la herramienta web 2.0 blog académico como recurso didáctico de apoyo, mejora la escritura de Inglés en cuanto signos de puntuación, manejo de tiempos verbales, uso del singular y plural y ortografía.
- La aplicación de la herramienta web 2.0 blog académico como recurso didáctico de apoyo, mejora el nivel de lenguaje, el nivel lingüístico general y específico.

### **MARCO TEÓRICO**

Hoy en día existe cierto acuerdo en la comunidad mundial respecto a que estamos entrando en una nueva etapa de internet, a la que se le ha puesto un nombre: Web 2.0. Estamos asistiendo a una amplia extensión del concepto de Web 2.0, cuya principal característica podría ser la sustitución del concepto de Web de lectura, por el de lectura-escritura.

La Web 2.0 es una multitud de herramientas que están ayudando a que los procesos productivos de información que se desarrollan en torno a la Red se puedan poner en marcha sin casi ningún tipo de conocimiento técnico, y sin un excesivo gasto de tiempo. Por ello, poner en marcha actos educativos en torno a internet (Web educativa 2.0), resulta hoy en día una tarea mucho más fácil desde el punto de vista de los recursos lógicos necesarios, con lo que podemos hacer prevalecer nuestro perfil docente sobre roles más cercanos al mundo de la Informática. (Sagol, 2015)

Herramientas, conceptos y marcas como blog, bitácora, agregador, RSS, wiki, Bloglines, Flickr, Wikipedia, folcsonomías, tags, entre otros, nos proporcionan de un potencial educativo a los docentes el mismo que no deberíamos dejar escapar. Los cambios en esta nueva etapa tienen que ver con dos movimientos profundamente relacionados: una nueva organización de la información y una participación diferente del usuario. Así como hablamos de la Web 2.0 podríamos

hablar de “usuario 2.0. (Sagol, 2015)

Esta nueva Web 2.0 se va definiendo con las siguientes características las mismas que proponen un cambio de dirección, donde la Web es la que se acerca al usuario y no el usuario a la Web.

La cantidad de información de la Web y su exponencial crecimiento medible en segundos, hacen ya muy dificultoso el acceso a la información tal como se viene dando en sitios, directorios y buscadores generales. La búsqueda en la Web, que conservaba cierto carácter digital, y analógico, adquiere en la Web 2.0 una automatización racional y seleccionada. (Sagol, 2015)

Para esto, el usuario 2.0 tiene que inscribirse, definir parámetros, leer formularios, bajarse programas y utilizar –en palabras de Torres– “una lluvia casi diaria de nuevas herramientas para ser usadas en internet”. Gracias a desarrollos técnicos –que se traducen en siglas extrañas como Ajax, DHTML, XML, Soap, RSS– hoy manejamos herramientas de la Web con la misma facilidad y rapidez que las de escritorio.

La Web 2.0 es una web colaborativa que representa un cambio de paradigma sobre la concepción de internet y sus funcionalidades que ahora abandonan su marcada unidireccionalidad. La Web 2.0 implica trabajo colaborativo, publicaciones en conjunto, intercambio, socialización, reutilización y todo ello se lo puede hacer gracias a la Web 2.0 que lo permite. (Vellegal, 2009)

Hay que señalar también que la característica más destacada de las herramientas de la Web 2.0 es su carácter colaborativo. Lo que mejor define a la Web 2.0 es que está asociada al concepto de interactividad. También se afirma que estas herramientas tienen en común la facilidad de uso, su carácter gratuito y la posibilidad de adaptación a diferentes necesidades y situaciones.

Además, No es preciso tener un alto grado de conocimientos informáticos para utilizarlas, ya que estas herramientas buscan el uso libre y sencillo de las mismas para simplificar la cooperación entre los usuarios. Se accede a todas ellas con tan solo registrarse y activar el correo electrónico de confirmación que se recibe como parte del proceso de registro. (Araujo, 2015)

## **MÉTODOS Y MATERIALES**

### **Participantes**

En esta investigación participaron 56 estudiantes de dos paralelos pertenecientes al nivel A1 del Centro de idiomas de la Facultad de Ciencias Políticas y Administrativas en la Escuela de Ingeniería Comercial de la Universidad Nacional de Chimborazo. El tamaño de la muestra fue de 48 estudiantes y se extrajo de forma probabilística y aleatoria. La distribución de la muestra fue equitativa para el grupo experimental y el grupo control.

### **INSTRUMENTOS**

La herramienta blog académico como plataforma digital, bibliotecas de archivo de texto, presentaciones animadas y editor de cuestionarios de elección múltiple para la evaluación de la escritura cooperativa de los estudiantes. Cuestionarios de preguntas de los test de evaluación y Ensayo autobiográfico.

### **Métodos**

Se efectuó un estudio correlacional, de campo con diseño transversal. Se trabajó con dos grupos: experimental y de control.

La primera fase contempla todas las actividades de refuerzo de la escritura de inglés para los estudiantes del grupo experimental, utilizando como herramienta didáctica el Blog académico. Se mantuvo alta interconectividad con los estudiantes, fomentando el estudio colaborativo y se realizaron evaluaciones parciales para medir el progreso de los estudiantes en cuanto a la escritura.

La segunda fase contempla la evaluación final de los logros alcanzados, medido a través de la realización de una autobiografía realizada por los estudiantes, en la cual se evalúa principalmente 4 campos: los signos de puntuación, el manejo de los tiempos, el uso del singular y plural y la ortografía.

## RESULTADOS

### Términos Estadísticos

Término	Significado
GE	Grupo Experimental
GC	Grupo de Control
N	Muestra
Std. Deviation	Desviación Estándar
Mean	Media
t student	Prueba t del estudiante
Df (Degrees of freedom)	Grados de libertad.
2-tailed	De dos colas
SPSS (Statistic Package for Social Science)	Paquete Estadístico para Ciencias Sociales.

Tabla 1. Promedios en el Pre test y Post Test del grupo experimental para lenguaje general y específico.

	Grupos Experimental	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Promedio del Test GE	Pre test GE	24	19.88	5.91	1.207
	Post Test GE	24	24.04	5.91	1.208

Fuente: SPSS Software.

Hecho por: Investigadores

Los valores de la media en el Pre Test y el Post Test son diferentes, y se observa que en el Post Test el promedio fue mayor que en el Pre Test, 24.04 vs 19.88 respectivamente. La desviación estándar en ambos casos fue equivalente, lo que indica que el 70% del total de estudiantes en el Post Test se encuentran entre  $24.04 \pm 5.91$ .

Tabla 2. Prueba t student de comparación de medias para el grupo experimental en el Pre Test y Post Test, para lenguaje general y específico

	t	df	Sig. (2-tailed)
Promedio del Test GE	-2.440	46	.019

Fuente: SPSS Software.

Hecho por: Investigadores

La prueba t student para muestras independientes evidencia una diferencia estadística significativa entre los promedios del Pre Test comparado con el Post Test. Por tanto, se puede asegurar que luego de la aplicación del Blog académico los estudiantes mejoraron sus promedios en el test y en consecuencia se concluye que la aplicación de la propuesta tuvo un impacto positivo y muy significativo.

Tabla 3. Promedio de respuestas afirmativas (favorables) sobre el Aprendizaje cooperativo para el grupo experimental y el grupo control

	Grupos GE GC encuesta aprendizaje cooperativo	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Afirmativos GE GC	GE	9	21.89	1.691	.564
	GC	9	9.78	3.308	1.103

Fuente: SPSS Software.

Hecho por: Investigadores

Se plantearon 9 preguntas para evaluar el aprendizaje cooperativo a través de la herramienta web 2.0 Blog académico, que se da entre alumnos, como participantes activos en el proceso. La media en el grupo experimental tiene un valor más alto que en el grupo control (21.89 vs 9.78 respectivamente). Lo que significa que los estudiantes del grupo experimental consideran que el Blog académico si les permite afianzar el aprendizaje cooperativo, a través de la discusión grupal, la reflexión colaborativa, el hecho de compartir archivos, formar grupos, controlar el tiempo, tener una visión general de cada sesión, la facilidad de tutorear y monitorear las tareas, mayor control de las interacciones y

las ayudas en línea, que son aspectos que se ven favorecidos cuando se aprende utilizando esta herramienta Web 2.0 Blog académico.

Tabla 4. Rúbrica de evaluación de la Autobiografía. Grupo experimental (INICIO)

ORD.	Topic	Organization	Paragraphs	Sentences	Vocabulary	Grammar	Punctuation and Case	Spelling	Handwriting	Total	No. Words
1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1.37	64
2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1.16	57
3	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1.16	57
4	2	3	2	3	2	2	3	3	4	2.53	71
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0
6	1	2	1	2	2	1	2	2	3	1.68	57
7	1	1	2	2	2	2	2	3	3	1.89	116
8	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1.26	56
9	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1.58	80
10	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1.16	50
11	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2.21	108
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.95	33
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.95	27
15	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1.05	43
16	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1.05	31
17	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1.05	47
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.95	36
19	1	2	2	2	2	2	2	2	3	1.89	90
20	1	1	2	2	2	1	1	2	3	1.58	88
21	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1.26	67
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.95	58
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0
24	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1.05	35

Fuente: Rubrica.

Hecho por: Investigadores

La Rúbrica analiza varios parámetros, con respecto a la escritura del ensayo, tales como: el tema, organización, párrafos, oraciones, vocabulario, gramática, signos de puntuación y mayúsculas, deletreo y caligrafía. La puntuación 1 corresponde

a (Beginning); 2 es (Developing); 3 es (Accomplished); 4 es (Exemplary). Los promedios alcanzados son realmente bajos, así tenemos que, la puntuación más alta apenas llega a 2.53 que equivale a Developing, y la más baja es CERO, que corresponde a Beginning. En referencia al número de palabras escritas, se observa en la tabla 4 que el más alto corresponde a 116 palabras escritas en la autobiografía y el menor es CERO. En general, los estudiantes han escrito muy pocas palabras en sus autobiografías.

Tabla 5. Rúbrica de evaluación de la Autobiografía. Grupo experimental (FINAL)

ORD.	Topic	Organization	Paragraphs	Sentences	Vocabulary	Grammar	Punctuation and Case	Spelling	Handwriting	Total	No. Words
1	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3.44	400
2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2.78	400
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3.00	554
4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3.78	840
5	3	4	3	4	4	2	4	3	3	3.33	572
6	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3.89	1005
7	3	4	3	4	4	4	4	3	4	3.67	555
8	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3.78	708
9	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3.67	456
10	2	3	4	4	4	3	3	3	3	3.22	384
11	3	2	3	3	4	4	3	3	2	3.00	325
12	2	3	2	3	3	3	2	3	2	2.56	154
13	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2.78	476
14	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3.22	455
15	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3.33	585
16	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3.78	468
17	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3.89	715
18	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2.78	351
19	2	3	4	3	3	3	3	3	4	3.11	413
20	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3.89	976
21	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3.11	570
22	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2.78	304
23	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2.56	570
24	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3.89	815

Fuente: Rubrica.

Hecho por: Investigadores



Los parámetros de la tabla 5 son idénticos a los descritos en la tabla 4, al igual que los niveles de calificación. En cuanto a los puntajes, se observa que, en esta evaluación final, todos los estudiantes han mejorado de manera ostensible sus puntajes, llegando a un máximo de 3.89, muy cercano a 4 que es el máximo nivel (Exemplary). El promedio de puntaje más bajo es de 2.56 que corresponde a un nivel intermedio entre, Developing y Accomplished. Debe especificarse, que la evaluación final se la realizó, luego de la aplicación de todo el proceso de uso de la herramienta Web 2.0 Blog académico, lo cual demuestra su utilidad. El número de palabras que los estudiantes escriben en su autobiografía al final, resulta ser mucho más amplia que al principio, algunos escriben hasta 1005 palabras y los que menos escribieron, están en el orden de 154 palabras. Todo esto corrobora el impacto positivo que tuvo la propuesta.

Con respecto a los parámetros evaluados: tema, organización, párrafos, oraciones, vocabulario, gramática, signos de puntuación y mayúsculas, deletreo y caligrafía, tienen mejores puntuaciones al final, lo que demuestra que mejoraron de manera significativa la escritura inglesa. La autobiografía es un tipo de escritura narrativa, dentro de la cual se manifiestan todos los factores descritos.

Tabla 6. Promedios de los puntajes obtenidos en la Rúbrica al inicio y al final del grupo experimental.

	GRUPOS	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Promedios	Inicio	24	1.19	.62419	.12741
inicio y final GE	Final	24	3.30	.45781	.09345

Fuente: SPSS Software.

Hecho por: Investigadores

El valor del promedio al final de la aplicación de la herramienta Web 2.0 Blog académico es superior en comparación al inicio (3.30 vs 1.19 respectivamente). La desviación estándar al final es menor, lo que significa menor dispersión, es decir, los datos se agrupan más alrededor de la media.

Tabla 7. Prueba t student de comparación de medias de los puntajes obtenidos en la Rúbrica, para el grupo experimental

	t	df	Sig. (2-tailed)
Promedios inicio y final GE	13.319	46	0.000

Fuente: SPSS Software.

Hecho por: Investigadores

El valor de p es menor que 0.05 lo que indica que existe una alta diferencia estadística significativa entre el inicio y el final de los puntajes obtenidos por el grupo experimental en la Rúbrica.

Tabla 8. Promedios de la Rúbrica al inicio y al final del grupo experimental, con respecto al número de palabras

	GRUPOS	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Número de palabras al inicio y al final GE	Inicio	24	52.96	30.776	6.282
	Final	24	543.79	211.165	43.104

Fuente: SPSS Software.

Hecho por: Investigadores

La diferencia del número de palabras que escriben en su autobiografía los estudiantes al inicio antes de interactuar con el Blog académico, es muy notoria, comparada con el final, cuando ya fueron parte de este proceso de aprendizaje, utilizando la herramienta Web 2.0 Blog académico. Al inicio la media del número de palabras fue de 52.96 palabras y al final la media fue de 543.79. Todo esto demuestra la mejora en la escritura del idioma inglés.

Tabla 9. Prueba t student de comparación de medias para el grupo experimental, con respecto al número de palabras

	t	df	Sig. (2-tailed)
Número de palabras al inicio y al final GE	11.268	46	0.00

Fuente: SPSS Software.

Hecho por: Investigadores

La prueba t student indica un valor de  $p=0.00^{**}$  es decir existe una alta diferencia significativa entre el número de palabras que escriben en su autobiografía al inicio en comparación con el final. En otras palabras, la utilización del Blog académico mejoró la escritura inglesa en cuanto a signos de puntuación, manejo de tiempos verbales, uso de singular y plural y la ortografía e incluso la caligrafía.

Tabla 10. Promedios de los puntajes obtenidos por el grupo experimental y el grupo de control, en la Rúbrica al final

Grupos GE		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
GC final autobiografía					
puntajes GE y GC	GE final autobiografía	24	3.3017	.45781	.09345
	GC final autobiografía	24	1.4029	.31452	.06420

Fuente: SPSS Software.

Hecho por: Investigadores

La comparación entre el grupo experimental y el grupo control muestra que el promedio del grupo experimental es de 3.30, mientras que el promedio del puntaje de los estudiantes del grupo control es de 1.40 que evidencia el gran impacto de la aplicación de la herramienta Web 2.0 Blog académico.

Tabla 11. Promedios del grupo experimental y el grupo de control, en la Rúbrica, con respecto al número de palabras

	Grupos GE GC final autobiografía	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Número de palabras Grupo experimental vs Grupo control	GE final autobiografía	24	543.79	211.165	43.104
	GC final autobiografía	24	57.75	22.254	4.543

Fuente: SPSS Software.

Hecho por: Investigadores

La Rúbrica de la autobiografía en cuanto al número de palabras es más alta en los estudiantes del grupo experimental que recibieron instrucción mediante la aplicación del Blog académico, 543.79 en el grupo experimental y 57.75 en el grupo control. El impacto de la utilización del Blog académico con respecto a este factor fue muy positivo.

## DISCUSIÓN

En el estudio realizado por Belén Baquerizo, Eduardo Renedo y Miguel Valero, "Aprendizaje colaborativo en grupo: Herramientas Web 2.0" en el 2009 en la Universidad Politécnica de Cataluña, encontraron que la Web 2.0 es intrínsecamente colaborativa, pero los sistemas actuales de evaluación son esencialmente individualistas. Normalmente, en la evaluación, suele ser complicado el poder determinar la contribución de un individuo al trabajo del grupo. (Baquerizo, 2009). Este resultado difiere con esta investigación en donde no hubo dificultad para evaluar el aprendizaje colaborativo encontrándose evidencia de alta diferencia estadística significativa ( $p=0.00^{**}$ ) entre los grupos experimental y de control con respecto a la apreciación que tienen sobre las ventajas del aprendizaje cooperativo cuando se utiliza la herramienta Web 2.0 Blog académico.

Mabel Anastasia Acosta García, realizó un estudio en el 2007 en Granada España titulado "Estudio de variables relacionadas con la escritura de la lengua inglesa

en alumnos de primero y segundo años de la Universidad de Ciego de Ávila” encontró que cuando el nivel de motivación profunda es más alto que el nivel de motivación superficial se consigue un mayor desarrollo de la habilidad de escritura, los estudiantes que tienen un nivel equilibrado entre los cuatro estilos de aprendizaje consiguen un mayor nivel de desarrollo en la escritura y cuando los estudiantes desarrollan todas las estrategias de aprendizaje o un mayor número de ellas consiguen un mayor desarrollo en la escritura. Este resultado coincide con esta investigación, los estudiantes del grupo experimental que utilizaron el blog académico como un nuevo estilo de aprendizaje obtuvieron mejores promedios en escritura que el grupo control.

## **CONCLUSIONES**

Existe alta diferencia estadística significativa ( $p=0.00^{**}$ ) entre los grupos experimental y de control con respecto a la apreciación que tienen sobre las ventajas del aprendizaje cooperativo cuando se utiliza la herramienta Web 2.0 Blog académico.

Existe alta diferencia estadística significativa ( $p=0.00^{**}$ ) entre el grupo que usó Blog académico, comparado con el grupo control que no lo usó. Los estudiantes del grupo experimental alcanzan mejores promedios en los puntajes de la Rúbrica, es decir dominan mejor la escritura inglesa, en cuanto a signos de puntuación manejo de tiempos verbales, uso de singular y plural y ortografía.

Existe alta diferencia estadística significativa ( $p=0,00^{**}$ ), entre el grupo experimental y el grupo control en cuanto a la escritura inglesa, evaluada por el número de palabras que escriben los estudiantes en su autobiografía.

La utilización del Blog Académico tuvo un impacto positivo para mejorar todos los aspectos evaluados, tanto en el aprendizaje cooperativo como en la escritura en inglés y en el nivel del lenguaje lingüístico general y específico.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acosta, M. (2007). Estudio de variables relacionadas con la escritura de la lengua inglesa. Obtenido de <http://hera.ugr.es/tesisugr/16680583.pdf>

Alonso, A. (2014). Idioma inglés, escritura y desarrollo. Obtenido de <http://www.efdeportes.com/efd189/idioma-ingles-escritura-y-desarrollo.htm>

Araujo, J. (2015). El uso de blogs y redes sociales en la enseñanza de lenguas. Obtenido de [http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec49/pdf/Edutec\\_n49\\_Araujo.pdf](http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec49/pdf/Edutec_n49_Araujo.pdf)

Arias, L. (2012). Impacto de un curso mediado por la web 2.0 en el desarrollo profesional de docentes de inglés. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/3459/345932039004.pdf>

Baquerizo, B. (2009). Aprendizaje colaborativo en grupo: Herramientas web 2.0. Obtenido de <http://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/7855/p186.pdf>

Bernal, J. (2015). Características globales. Obtenido de [http://www.colombiaaprende.edu.co/html/home/1592/articles-313597\\_reda.pdf](http://www.colombiaaprende.edu.co/html/home/1592/articles-313597_reda.pdf)

Burbano, C. (2011). Estrategias metodológicas para desarrollar la escritura del idioma inglés. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/361>

Carlino, P. (2014). Escribir, pensar y conocer. Obtenido de <http://www.rieoei.org/deloslectores/279carlino.pdf>

Castañeda, A. (2014). Lectura y escritura académica en inglés, modalidad b learning. Obtenido de [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1315-01622014000200014&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1315-01622014000200014&script=sci_arttext)

Díaz, B. (2015). Importancia de la escritura dentro del inglés. Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos45/ingles-especifico/ingles-especifico2.shtml>

Enríquez, S. (2015). La enseñanza de la escritura en entornos virtuales. Obtenido de <http://www.puertasabiertas.fahce.unlp.edu.ar/numeros/numero-7/la-ensenanza-de-la-escritura-en-entornos-virtuales>

Guzmán, M. (2014). WEB 2.0 EN EL AULA: UNA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE DE INGLÉS TÉCNICO EN LA UNIVERSIDAD DE ALCALÁ. Obtenido de <http://www.um.es/lacell/aesla/contenido/pdf/4/mancho.pdf>

IPN. (2009). Instituto Politécnico Nacional. Recursos didácticos digitales. Obtenido de [http://www.isc.escom.ipn.mx/docs/escomunidad/formatosydocumentos/uteycv/UTEYCV-UPEV\\_clasificacionRecursosDidacticos.pdf](http://www.isc.escom.ipn.mx/docs/escomunidad/formatosydocumentos/uteycv/UTEYCV-UPEV_clasificacionRecursosDidacticos.pdf)

Larequi, E. (2015). La web 2.0 en el ámbito educativo. Obtenido de <http://propuestastic.elarequi.com/propuestas-didacticas/la-web-2-0/la-web-2-0-en-el-ambito-educativo/>

Manosalvas, C. (2010). Técnicas activas utilizadas para desarrollar la destreza de la escritura del inglés. Obtenido de [http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/12074/1/41832\\_1.pdf](http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/12074/1/41832_1.pdf)

Quiróz, E. (2013). Recursos didácticos digitales. Medios innovadores para el trabajo colaborativo en línea. Obtenido de <file:///C:/Users/Win%207/Downloads/Dialnet-RecursosDidacticosDigitales-4781052.pdf>

Rengifo, E. (2008). El uso de la escritura reflexiva en clases de inglés como lengua extranjera y su efecto en el proceso de aprendizaje y en el rendimiento académico de estudiantes universitarios. Obtenido de <http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/253>

Russo, M. (2015). Ventajas de la web 2.0. Obtenido de <http://www.slideshare.net/mmaranju/web-10-y-web-20-1354348>

Sagol, C. (2015). Web 2.0 y usuario 2.0. Obtenido de [http://coleccion.educ.ar/CDInstitucional/contenido/educacionTIC/cecilia\\_sagol3.html](http://coleccion.educ.ar/CDInstitucional/contenido/educacionTIC/cecilia_sagol3.html)

Salazar, M. (2013). La lectoescritura en el proceso de aprendizaje del idioma inglés en los estudiantes de educación básica del Colegio Nacional Luxemburgo del DM Quito. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/3415>

SENPLADES. (2014). Estándares de Inglés. Obtenido de <http://educacion.gob.ec/objetivos-2/>

Silva, M. (2006). La enseñanza del inglés como lengua extranjera en la titulación de Filología inglesa. Obtenido de <http://www.biblioteca.uma.es/bbldoc/tesisuma/16853805.pdf>

Vellegal, A. (2009). La web 2.0 en la enseñanza de lengua extranjera. Obtenido de <http://www.avtuition.com.ar/web2.pdf>

Villalba, M. (2008). Recursos de la web 2.0 para la enseñanza de idiomas. Obtenido de [http://ced.cele.unam.mx/ciberestrategias/wp-content/uploads/2009/11/villalba\\_web2.pdf](http://ced.cele.unam.mx/ciberestrategias/wp-content/uploads/2009/11/villalba_web2.pdf)

Villalba, M. (2008). Recursos de la web para la enseñanza de idiomas. Obtenido de [http://ced.cele.unam.mx/ciberestrategias/wp-content/uploads/2009/11/villalba\\_web2.pdf](http://ced.cele.unam.mx/ciberestrategias/wp-content/uploads/2009/11/villalba_web2.pdf)

Zapata, M. (2012). Recursos educativos digitales. Obtenido de <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/boa/contenidos.php/d211b52ee1441a30b59ae008e2d31386/845/estilo/aHR0cDovL2FwcmVuZGVlbmxbmVhLnVhZkZWEuZWR1LmNvL2VzdGlsb3MvYXp1bF9jb3Jwb3JhdGl2by5jc3M=/1/contenido/>



ANEXOS

Anexo 1



NATIONAL UNIVERSITY OF CHIMBORAZO

This questionnaire is part of a project being carried out by the post-grade Institute “Applied Linguistic Program for learning English” to determine what language needs in writing skills of students whose first language is not English (EFL students) attending to the National University of Chimborazo are, I Level at Commercial Engineering School.

Questionnaire adapted from student questionnaire used at the University of Auckland, New Zealand (from Gravait, Richards, and Lewis 1997).

NAME:					CITY	PARISH
AGE:				PLACE OF BIRTH	FAMILY    FRIEND    RELATIVE    ALONE	
GENDER:	MALE	FEMALE	WHO DO YOU LIVE WITH?			
HIGH SCHOOL:	PUBLIC	PRIVATE	INTERNET CONNECTION:	HOME    CIBERNET    UNIVERSITY    OTHER		

- A. With regard of writing assignments, please indicate for each of the following:
1. How important the skills are?

## 2. How often do you have problems with the skill?

Importance					Often	Sometimes	Never	N/A
Very important	Important	Not important	Not sure					
1	2	3	4	Using correct punctuation and spelling.	1	2	3	4
1	2	3	4	Structuring sentences.	1	2	3	4
1	2	3	4	Using appropriate vocabulary.	1	2	3	4
1	2	3	4	Organizing paragraphs.	1	2	3	4
1	2	3	4	Organizing the overall assignment	1	2	3	4
1	2	3	4	Expressing ideas appropriately.	1	2	3	4
1	2	3	4	Developing ideas.	1	2	3	4
1	2	3	4	Expressing what you want to say clearly.	1	2	3	4
1	2	3	4	Addressing topic.	1	2	3	4
1	2	3	4	Adopting appropriate tone and style.	1	2	3	4
1	2	3	4	Following instructions and directions.	1	2	3	4
1	2	3	4	Evaluating and revising your writing.	1	2	3	4
1	2	3	4	Overall writing ability.	1	2	3	4
1	2	3	4	Completing written tasks (e.g., exams, tests) within the time available.	1	2	3	4
1	2	3	4	Other (please specify):	1	2	3	4
1	2	3	4		1	2	3	4

## B. Skills you would like to improve

If you were to take a course to improve your English written skills, which of the following would be useful to you? Rate the importance of each (please circle)

		High	Moderate			Low
1	Library skills.	1	2	3	4	5
2	Essay writing.	1	2	3	4	5
3	Lab report writing.	1	2	3	4	5
4	Creative writing.	1	2	3	4	5
5	Describing objects or procedures.	1	2	3	4	5
6	Writing introductions and conclusions.	1	2	3	4	5

7	Writing references and quotations.	1	2	3	4	5
8	Summarizing factual information.	1	2	3	4	5
9	Synthesizing information from more than one source.	1	2	3	4	5
10	Analyzing written materials.	1	2	3	4	5
11	Knowledge of grammar and vocabulary.	1	2	3	4	5

- C. If you have used the blog, please state how often you have visited it and how useful it was.

Blog		Very useful			No use at all	
		1	2	3	4	5
Frequency of use						
Always						
Often						
Sometimes						
Rarely						
Never						
Other						

## Anexo 2



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

Encuesta dirigida a ESTUDIANTES del nivel A1 del Centro de Idiomas de la Facultad de Ciencias Políticas y Administrativas, Escuela de Ingeniería Comercial de la Universidad Nacional de Chimborazo, con el grupo control.

**Objetivo:** Evaluar el aprendizaje cooperativo a través de la herramienta web 2.0 Blog académico, que se da entre alumnos, como participantes activos en el proceso.

**Instrucciones:** Lea cuidadosamente cada una de las preguntas y marque con una "X" la respuesta que mejor describa tu opinión. Los datos son de carácter absolutamente confidencial, así que puede responder con la mayor libertad y sinceridad posible.

Nº	PREGUNTA	RESPUESTA
1	¿Las herramientas didácticas utilizadas en su aula para la enseñanza de inglés le permite la discusión grupal?	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
2	¿Las herramientas didácticas utilizadas en su aula para la enseñanza de inglés han mejorado su reflexión colaborativa?	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
3	¿De los dispositivos móviles aquí nombrados cual es el que más utiliza?	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No

4	¿Las herramientas didácticas utilizadas en su aula para la enseñanza de inglés facilitó la formación de grupos?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
5	¿Las herramientas didácticas utilizadas en su aula para la enseñanza de inglés le ayudaron en un mejor control del tiempo?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
6	¿Las herramientas didácticas utilizadas en su aula para la enseñanza de inglés le permiten una mejor visión general de la sesión?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
7	¿Las herramientas didácticas utilizadas en su aula para la enseñanza de inglés facilitaron el Tutorío y monitoreo de las tareas?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
8	¿Las herramientas didácticas utilizadas en su aula para la enseñanza de inglés permiten controlar las interacciones?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
9	¿Las herramientas didácticas utilizadas en su aula para la enseñanza de inglés facilita la ayuda en línea?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No

## Anexo 3

## RUBRIC FOR WRITING

## Elementary / Intermediate

Name: _____ _____				Date: _____	
	Beginning 1	Developing 2	Accomplished 3	Exemplary 4	Score
Topic	Key words (s) near beginning	Main idea or topic in first sentence	Good main idea or topic sentence	Interesting, well-stated main idea/topic sentence	
Organization	Ideas not ordered	Some order of main idea + details or sequence	Main idea + details or sequential, as appropriate	Good flow of ideas from topic sentence + details or sequence	
Paragraphs	One paragraph or text divided but not by content	Supporting details mostly grouped into appropriate paragraphs	Ideas appropriately divided into paragraphs with supporting details	Strong paragraphs ordered to develop story or exposition	
Sentences	Mostly complete sentences; some fragments or run-on	Complete sentences; few run -on sentences	Complete sentences; no run-on sentences or fragments; some variety in length and type	No sentence errors; variety in length and type; sentence types relate	

Vocabulary	Related words or ideas mentioned; limited basic vocabulary	Attempts to use new key words in description; goes beyond basic vocabulary	Uses new key / related words and ideas correctly; varies language	Uses new key/related words/ ideas easily; colorful, interesting words suitable for topic and audience	
Grammar	Many errors in agreement, number, tense	Some errors in agreement, number, tense	Few errors in agreement, number, tense	No errors in agreement, number, tense	
Punctuation and Case	Several punctuation and case errors	Few punctuation and case errors	Minor errors in punctuation and case; variety used	Correct punctuation and case throughout; variety used	
Spelling	Many spelling errors	Some spelling errors	Few spelling errors	No spelling errors	
Handwriting	Hard to read; not well formed	Mostly legible	Well-formed letters	Neat, easy to read, well-formed	
TOTAL					





# 16

**ACTITUD DE LOS DOCENTES DE  
MATEMÁTICA CON LOS ALUMNOS DE  
LA UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO  
VALDIZÁN**

**ATTITUDE OF THE MATHEMATICS  
TEACHERS WITH THE STUDENTS OF  
THE NATIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
UNIVERSITY**

**Andrés Avelino Cámara Acero - Dionicio Ruperto Fernández Santacruz<sup>1</sup>**

**Carlos Moreno Taboada<sup>2</sup> - Aember Angulo Chávez<sup>3</sup>**

**Orlando Ascayo León<sup>4</sup> - Haiber Policarpo Echevarría Rodríguez<sup>5</sup>,**

**Gloria Margarita Dávila Espinoza<sup>6</sup>**

Universidad Nacional Hermilio Valdizan- Perú

---

1 [dioru\\_aries@hotmail.com](mailto:dioru_aries@hotmail.com) Docente investigador Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Perú  
2 [cgmorennot@hotmail.com](mailto:cgmorennot@hotmail.com) Docente investigador Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Perú  
3 [alecko28@hotmail.com](mailto:alecko28@hotmail.com) Docente investigador Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Perú  
4 [ascayol@hotmail.com](mailto:ascayol@hotmail.com) Docente investigador Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Perú  
5 [haipoler@hotmail.com](mailto:haipoler@hotmail.com) Docente investigador Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Perú  
6 [gloriadavilaespinoza@hotmail.com](mailto:gloriadavilaespinoza@hotmail.com) Docente investigador Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Perú

## RESUMEN

Las actitudes son conductas hacia las personas, con respecto de sus emociones, ideales, temas explícitos, aprendidos a través de la experiencia y del grado educativo que posee cada individuo. El trabajo de investigación tiene como objetivo, analizar estos tipos de actitudes de los docentes en relación con los estudiantes de matemática y física de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán. El método utilizado es el inductivo deductivo, que se ubica en el nivel descriptivo y es de tipo básica, que mediante el muestreo no probabilístico se eligió un grupo de trabajo de 60 estudiantes de la Escuela Profesional de Matemática y Física matriculados en el año académico 2017. Los resultados de la investigación, en promedio indican que el 92 % de los estudiantes muestran satisfacción por ser escuchados por los docentes, 44 % por tener un desarrollo adecuado de las relaciones humanas, 67 % con el interés por el desarrollo y formación de otras personas, 100 % con la flexibilidad que se tenga con los estudiantes para permitir su creatividad y 55 % con la confianza en sí mismo. En conclusión, se demuestra que existe un tipo de actitud satisfactorio de los docentes para con los estudiantes de matemática y física.

**Palabras claves:** básica, sistemática, metódica, muestreo, no probabilístico.

## ABSTRACT

Attitudes are behaviors towards people, with respect to their emotions, ideals, explicit themes, learned through experience and the educational degree that each individual possesses. The aim of the research work is to analyze these types of attitudes of teachers in relation to students of mathematics and physics at the National University Hermilio Valdizán. The method used is the inductive deductive, which is located at the descriptive level and is of a basic type, which through non-probabilistic sampling was chosen a working group of 60 students of the Professional School of Mathematics and Physics enrolled in the academic year 2017. The results of the research, on average, indicate that 92% of students show satisfaction for being heard by teachers, 44% for having an adequate development of human relations, 67% with interest in the development and training of others. People, 100% with the flexibility you have with students to allow their creativity and 55% with self-confidence. In conclusion, it is shown that there is a type of satisfactory attitude of teachers towards students of mathematics and physics.

**Keywords:** basic, systematic, methodical, sampling, non-probabilistic.

## INTRODUCCIÓN

Desde el año 2013 en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán específicamente en la Facultad de Ciencias de la Educación, se ha venido imponiendo el currículo flexible y por competencias, sin que los docentes hayan asimilado los cambios que tal diseño implica. Una capacitación en un currículo por competencias no es suficiente para incidir automáticamente en el cambio de actitud docente, ni en su manera de planear, desarrollar y evaluar su actividad en el aula. El docente universitario debe contar con un conjunto de conocimientos o saberes, habilidades, actitudes y valores que lo hacen realmente competentes en su ejercicio profesional, así como pertinente con su entorno laboral y social, asumiendo una actitud ética y comprometida.

Según Dugua, Cabañas y Olivares (2016, p.115), “la dificultad de la evaluación de los valores y de las actitudes se debe además a que la actitud es una estructura de tres componentes: uno cognitivo, que consiste en conocer el objeto; otro afectivo, se refiere al aprecio u opción como deseable de practicar o seguir ante determinada actitud; y el tercero, comportamental, referido a la actuación resultante”, es decir, esto es lo que se pone en práctica en las escalas tipo Likert.

Frente a esta situación, se ha realizado el estudio sobre el tipo de actitudes de los docentes de matemática para con los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Dicha investigación es importante, porque los resultados benefician al desarrollo de la ciencia y de la técnica. Asimismo, ha permitido identificar actitudes de los docentes para con los alumnos de la Escuela Profesional de Matemática y Física.

Vargas (2016, p. 27), al respecto afirma que “un docente es una persona que facilita el proceso de formación del estudiante, coordinando los esfuerzos, creando ambientes para lograr el aprendizaje, pero, además conoce su disciplina, desarrolla actitudes de búsqueda continua del conocimiento y creatividad, como también valores de respeto y compañerismo”, es decir, en un currículo basado en competencias el docente es considerado como facilitador.

Por otro lado, los resultados y productos del presente trabajo de investigación es una contribución para el sector educación, cuyos beneficiarios son las distintas

instituciones educativas, estudiantes y docentes, que no toman en cuenta las actitudes para la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas; de igual manera, generará impacto porque son datos recogidos del contexto regional, los mismos que permitirán solucionar el problema vigente de nuestra realidad.

El trabajo de investigación tiene los siguientes objetivos específicos:

- a) Identificar el nivel de facultades para escuchar a los estudiantes que tienen los docentes de matemática
- b) Examinar el nivel de desarrollo de relaciones humanas entre los docentes de matemática y estudiantes de la facultad de educación.
- c) Investigar el nivel de interés de los docentes de matemática con respecto al desarrollo y formación de otras personas.
- d) Contrastar el nivel de flexibilidad que tienen los docentes de matemática para con los estudiantes para permitir su creatividad.
- e) Distinguir el nivel de confianza en sí mismo que tienen los docentes de matemática.

El artículo se ha organizado considerando, en primer lugar, el marco teórico o revisión bibliográfica/literatura, en donde se realiza la exposición ordenada y detallada del tema teniendo como base la literatura del área y las variables estudiadas. La segunda etapa trata sobre la metodología empleada en la investigación, en donde se describe el procedimiento, los métodos y técnicas empleadas en la recolección y análisis de datos, con respaldo de autores del área. En la tercera etapa se considera el análisis de datos y discusión, en donde se presenta los resultados de la investigación de campo, para su respectiva interpretación y calificación, tomando en cuenta la teoría y los antecedentes. Luego, en la cuarta etapa se presenta las conclusiones e inferencias a las que se arribaron como producto de los resultados, los mismos que guardan estrecha relación con los objetivos específicos planteados en la investigación. Seguidamente, se presenta las consideraciones finales, que nos indican las enseñanzas en relación al tema investigado. Y finalmente, se incluye las referencias bibliográficas con listas de obras citadas en el trabajo, según orden alfabético.

## Marco Teórico o Revisión Bibliográfica

Vargas (2016, pp. 17-27) en su obra actitudes de los docentes en el desarrollo del proceso enseñanza - aprendizaje de la estadística en el colegio SALUDCOOP sur IED, menciona:

Actitud Docente: el sentido de las cosas no está en las cosas mismas, sino en nuestra actitud hacia ellas. Es necesario remitir la definición de actitud, ya que este es el eje central del estudio, según la Real Academia Española menciona tres definiciones de la palabra actitud. El primero, como el estado del ánimo que se expresa de una cierta manera (como una actitud conciliadora). Las otras dos definiciones hacen referencia a la postura: del cuerpo de una persona (cuando transmite algo de manera eficaz o cuando la postura se halla asociada a la disposición anímica) o de un animal (cuando logra concertar atención por alguna cuestión).

A través del tiempo muchos investigadores han brindado conceptos de actitud desde las áreas de educación y psicología social educativa, para efectos de esta investigación se recordarán algunos autores, por ejemplo, Lambert (1971) afirma que las actitudes son una forma organizada de pensar, sentir y reaccionar, en relación con personas, grupos, sucesos, etc. Anastasi (1973) hace referencia a la actitud como la reacción favorable o desfavorable ante un determinado estímulo. Thurstone (1976) define actitud como la suma total de inclinaciones, sentimientos, prejuicios o distorsiones, nociones preconcebidas, ideas, temores, amenazas y convicciones de la persona acerca de un aspecto en particular.

Según estas definiciones se toma la actitud como un estado de disposición nerviosa, mental y física, que se da a partir de las experiencias vividas y que llevan a una determinada respuesta según el contexto y los sucesos en los cuales se vea involucrado un individuo. Para el caso de esta investigación, la actitud es la forma como un sujeto (docente) asume una postura tanto física como mental frente a un contexto (aula) y a unos sujetos determinados (estudiantes) y frente a un saber específico (disciplina).

Por lo tanto, la actitud es más bien una motivación social antes que una motivación biológica. A partir de la experiencia, las personas adquieren una cierta predisposición que les permite responder ante los estímulos.

Las actitudes se basan en 3 tipos de componentes: Componente cognitivo (creencias y opiniones), Componente afectivo (sentimientos y emociones) y Componente conductual (experiencias en comportamientos previos). Cada uno de estos componentes pueden constituir la estructura que da origen a una determinada actitud, favorable o desfavorable, hacia un objeto, situación o persona.

Los seres humanos recibimos información del medio que nos rodea, la asimilamos y la transformamos en sentimientos, acciones y pensamientos que se relacionan con dichas realidades. Es por ello que la actitud del docente no solo depende de él, sino del medio que lo rodea, el docente brinda respuestas positivas o negativas acorde a las situaciones vividas en la cotidianidad del espacio educativo y social.

Se hace necesario establecer la diferencia entre las actitudes positivas y negativas. Las positivas son aquellas que colaboran con el individuo para lograr enfrentar la realidad de una manera sana y efectiva, las negativas son las que obstaculizan la relación del individuo con su entorno.

Para finalizar, las actitudes no solo inciden en el comportamiento individual, sino también grupal. De la actitud positiva de una persona se puede lograr impulsar a un grupo a salir adelante y a mejorar; mientras que una con una actitud contraria, se podría afectar de manera negativa al mismo grupo conduciendo al fracaso. Por esta razón es que se considera que la actitud del docente puede contribuir o afectar el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Con la revisión de artículos que presentan resultados de investigaciones se logra concluir que los docentes en el aula de clase manifiestan múltiples actitudes, como por ejemplo la arrogancia, el abuso de autoridad, la intimidación, el autoritarismo, la permisividad total y los desequilibrios emocionales, que de una u otra manera influyen en los estudiantes y afectan su proceso de aprendizaje.

Vale la pena señalar que varias de las actitudes mencionadas anteriormente se pueden relacionar con el estilo con el que un docente maneja su clase, según el estilo puede privilegiar el aprendizaje y el clima de aula dado por la interacción entre el docente y el estudiante; es así como se encuentran cuatro (4) estilos identificados con características claras y concretas según Chaux (2012).

El primero es el Estilo Autoritario, en este, el docente mantiene su clase en completo orden, busca que se cumplan sus mandatos, presenta poca calidez en la relación con sus estudiantes, en el caso extremo, puede llevar al maltrato de los estudiantes y al abuso de poder por parte del docente.

En el Estilo Permisivo, los docentes son muy afectuosos con sus estudiantes y muy apreciados por ellos, pero no definen normas, ni límites y si los definen no los hacen cumplir. Hay mucho cariño, pero poco aprendizaje. Estilo Negligente, en este estilo no hay demostraciones de afecto, pero tampoco hay normas, ni límites. Con frecuencia pareciera haber una desconexión entre docente y estudiantes. Los docentes con este estilo, no tienen problema en retirarse del salón y dejar solos a los estudiantes, o dedicarse a corregir trabajos enfrente de ellos, mientras los desatiende por completo.

Estilo Democrático – Asertivo, para los docentes con este estilo son prioridad tanto el cuidado en las relaciones como la estructura de la clase. Los docentes que favorecen este estilo logran una relación afectuosa y cuidadosa con sus estudiantes, con muy buena comunicación, al mismo tiempo que definen y aplican consistentemente normas para el funcionamiento de la clase, lo cual facilita los procesos de aprendizaje y crea un ambiente agradable en el aula entre el docente y sus estudiantes.

Cabe aclarar que los estilos docentes no son completamente estables y pueden modificarse. De hecho, un docente no realiza sus clases siempre con el mismo estilo, aunque si tienen uno que se evidencia con más frecuencia que los otros (Chaux, 2012). Estos, están sujetos a cambios si se hace una reflexión y evaluación constante de la práctica pedagógica por parte de cada docente al igual que la revisión de sus actitudes y comportamientos que lo ubican y caracterizan en algunos de estos estilos.

El Docente: el docente no es un ser inalcanzable y extraño, sino un ejemplo y un espejo en el que deseamos ver nuestra vida pareciéndose a la suya, en la rectitud, en el conocimiento y en la mística con que lo comparte. El docente debe ser un guía, un colaborador y facilitador en el proceso de aprendizaje, quien debe partir de los conocimientos previos, los intereses y las experiencias del estudiante para conseguir un proceso de aprendizaje. Además, no debe olvidar la importancia de sus expresiones, ejemplos, actitudes y comportamientos, ya que estos influyen en el proceso de aprendizaje del estudiante, como

afirmaba Henry Brooks, un profesor afecta hasta la eternidad; nunca se puede decir donde termina su influencia.

Adicionalmente, la tarea del docente se convierte en el eje dinamizador del aprendizaje del estudiante dado por medio de su ejemplo, sus actitudes y acciones. Ligado a lo anterior se ha establecido una estrecha relación entre lo agradable que le resulte el profesor al estudiante y lo que este aprende. Así, entre más cercano, tolerable, comprensible y amigo se sea, así mismo más fácilmente sus estudiantes aprenden, ya que al propiciar una relación entre iguales se crea un clima de mayor confianza y libertad que dispone al educando a estar más abierto y por tanto a entender y comprender las enseñanzas que se le plantean. Conjuntamente, es fundamental considerar la Importancia de la Actitud Docente en el Proceso de Aprendizaje (formación del docente como un propósito permanente) a través del cual se fortalezcan sus conocimientos teórico-prácticos y actitudinales.

El docente debe estar dispuesto al cambio, a la transformación constante y al mejoramiento continuo en el proceso de enseñanza; el maestro debe manejar la incertidumbre y estar dispuesto a enfrentar el devenir del conocimiento. "Su tarea es aprender toda la vida, debe ser un profesional de alto nivel académico que no puede ser resultado de la improvisación". Para ello es necesario que los docentes sean capaces de asumir nuevos retos, de reflexionar continuamente sobre su práctica pedagógica, de evaluar su hacer y su actuar con sus estudiantes en el día a día, sin olvidar su actualización disciplinar constante. El docente deberá ser visionario que proponga y diseñe proyectos a corto, mediano y largo plazos; pero ante todo debe ser un líder que vincule a sus alumnos a espacios de creatividad, de conocimiento y reconocimiento personal. Asimismo, debe brindarle al alumno múltiples alternativas, hacia un mundo cargado de incertidumbre, donde lo único permanente es el cambio.

El docente debe ser capaz de transmitir sus conocimientos con disposición y sencillez, debe tener vocación para enseñar, de igual manera, poseer la capacidad de dialogar, ser respetuoso de las normas, saber escuchar, comprender, educar con el ejemplo, con disciplina, pero sin agresividad. Educando con sus actitudes, estando dispuesto a reconocer sus propios errores, aceptando críticas fundadas, e incluso estimulando el pensamiento crítico y argumentativo en sus estudiantes que les permitan formar su carácter y pensamiento de forma



estructurada y con criterio propio.

Una condición fundamental del buen maestro es su compromiso con la formación humana. Formar es influir en la manera de ser y actuar de los alumnos, y es un proceso que involucra tanto la razón como la sensibilidad.

El maestro debe ser capaz de expresar y sentir ternura, estar siempre abierto y sensible a las vivencias afectivas de los alumnos. El maestro debe ser una persona organizada en sus ideas, segura y bien documentada que maneje apropiadamente las diversas técnicas, recursos y métodos de comunicación necesarios para hacer más atractiva y eficiente la transmisión de sus mensajes. Así y solo así, logrará llegar a las mentes y los corazones de sus estudiantes para sembrar en ellos las ansias de conocimiento, la curiosidad y el deseo por aprender, pero ante todo logrará dejar huella y enseñar con sus actitudes y comportamientos.

El Estudiante y el Aprendizaje: el verdadero maestro no deja de aprender nada más que “el aprender”. Por eso también su obrar produce, a menudo, la impresión de que propiamente no se aprende nada de él, si por “aprender” se entiende nada más que la obtención de conocimientos útiles. Aprender es adquirir habilidades, actitudes, destrezas y valores a través de la experiencia personal, de forma autónoma o por medio de un proceso de enseñanza dado en la interacción con un docente o con un determinado grupo. Esta sería una posible definición de aprendizaje, aunque no existe una definición absoluta y definitiva. Muchos pedagogos y docentes se identifican con el concepto de aprendizaje como un cambio más o menos permanente de conducta que se produce como resultado de la práctica.

## **METODOLOGÍA**

Los supuestos que fundamentan y orientan la metodología del presente trabajo se sustentan en el enfoque mixto: cualitativo y cuantitativo, paradigma que está directamente relacionado con esta investigación, ya que se utilizó la recolección de datos con y sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación con el proceso de interpretación.

Como se puede observar, este enfoque se fundamenta más en un proceso inductivo (explorar y describir, y luego generar perspectivas teóricas). Van de lo

particular a lo general.

El investigador pregunta cuestiones generales y abiertas, recaba datos expresados a través del lenguaje escrito, verbal y no verbal, así como visual, los cuales describe, analiza y los convierte en temas, esto es, conduce la indagación de una manera subjetiva y reconoce sus tendencias personales. Debido a ello, la preocupación directa del investigador se concentra en las vivencias de los participantes tal como son sentidas y experimentadas.

Asimismo, durante el proceso del trabajo de investigación se aplicó el conocimiento empírico, científico y filosófico. Se hizo uso del conocimiento empírico apelando a la experiencia y práctica diaria de los estudiantes, explicando los fenómenos de manera superficial. Apoyado en el conocimiento científico no solo se describe los hechos del problema en estudio, sino también se realizó su explicación e interpretación respectiva. Finalmente, basado en el conocimiento filosófico se busca el saber científico y sus resultados, cuestionando sus aplicaciones, interrogando los hechos y problemas que circundan, aplicando el método lógico, coherente a la naturaleza del problema materia de la investigación.

Tomando como referencia a Hernández (2015, p.102) en su texto Metodología de la Investigación y que han sido adaptadas al campo de las ciencias sociales; el estudio propuesto se ubica en el nivel descriptivo, por cuanto permite especificar las propiedades, las características y analizar el tipo de actitud de los docentes de matemática para con los estudiantes de la Carrera de Matemática y Física de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNHEVAL y es de tipo básica porque está orientada a lograr un nuevo conocimiento de manera sistemática y metódica, con el único objetivo de ampliar el conocimiento científico.

De acuerdo a la clasificación de los diseños de investigación Sánchez (2013:79), se utilizó el diseño transversal descriptivo; este tipo de estudio implica la recolección de datos para indagar la incidencia o la tendencia y los valores en que se manifiesta una o más variables. Su interés es medir y describir las características individuales de la variable.

La población estuvo constituida por 300 estudiantes de Educación Secundaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Hermilio

Valdizán de Huánuco, matriculados en el año académico 2017.

El tamaño de muestra de la presente investigación estuvo constituido por 60 estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNHEVAL, matriculados en el año académico 2017, que representa el 20 % de la población. Para determinar la muestra de estudio, se empleó el muestreo no probabilístico sin normas o circunstancial, en razón de que es el investigador quien eligió de manera voluntaria o intencional a los 60 estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Matemática y Física.

Al respecto Sánchez (2013, P.24), plantea: "Se dice que el muestreo es circunstancial cuando los elementos de la muestra se toman de cualquier manera, generalmente atendiendo razones de comodidad, circunstancias, etc."

La ventaja de esta muestra no probabilística es su totalidad para un determinado diseño de estudio, que requiere no tanto una representatividad de elementos de una población, sino una cuidadosa y controlada elección de sujetos con ciertas características especificadas previamente en el planteamiento del problema.

Hernández (Op. Cit. 2015: 226) explica: "Las muestras no probabilísticas, también llamadas dirigidas, suponen un procedimiento de selección informal y un poco arbitrario. Aun así se utilizan en muchas investigaciones y a partir de ellas se hacen inferencias sobre la población. Está relacionado con el dicho popular: para muestra, basta un botón".

Los medios auxiliares para recoger y registrar los datos obtenidos fueron los cuestionarios de encuestas y de observación de 15 ítems cada uno, elaboradas de acuerdo a las dimensiones e indicadores de la matriz de consistencia. La recolección de datos ocurrió en los ambientes naturales y cotidianos de los participantes o unidades de análisis.

Para realizar el procesamiento y análisis de datos se utilizó los programas estadísticos SPSS 22.0 y la hoja de cálculo Excel. Para la presentación de datos se empleó tablas y gráficas estadísticas.

## ANÁLISIS DE DATOS Y DISCUSIÓN

### Análisis de Datos

Análisis de Resultados sobre Facultad que tienen los Docentes de Matemática y Física para Escuchar a los Estudiantes

Tabla N° 01

#### OPINION DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE MATEMATICA Y FISICA, SEGÚN LA FACULTAD QUE TIENEN LOS DOCENTES PARA ESCUCHAR

CRITERIOS E INDICADORES		ESCALA VALORATIVA					
		Poco Satisfactorio (1)		Satisfactorio (2)		Muy satisfactorio (3)	
		f	%	f	%	F	%
Facultad para escuchar	A) El docente deja completar las preguntas de los alumnos	0	0	60	100	0	0
	B) El docente no se burla de los planteamientos ni de los informes de los alumnos.	0	0	40	67	20	33
	C) El docente responde las interrogantes de manera mesurada y respondiendo directamente a la pregunta (no irse por las ramas)	0	0	60	100	0	0
	D) El docente no emite juicios de valor a las opiniones.	0	0	60	100	0	0
PROMEDIO	92 % de estudiantes muestran satisfacción con la facultad para escuchar que tienen los docentes						

LLAMADA: Los niveles de satisfacción están trabajados de acuerdo a la escala valorativa.

FUENTE: Resultado de la encuesta de opinión de los alumnos sobre tipos de actitudes.

ELABORACIÓN : Investigador

## INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

En la tabla N° 01 se observa, que el 100 % de los estudiantes están satisfechos con que el docente deja completar sus preguntas, responde las preguntas de manera mesurada y no emite juicios de valor a sus opiniones. El 67 % de los estudiantes opina que el docente no se burla de los planteamientos ni de sus informes.

Análisis de Resultados sobre el Desarrollo Adecuado de las Relaciones Humanas que tienen los Docentes de Matemática y Física

Tabla N° 02

### OPINIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE MATEMÁTICA Y FÍSICA, SEGÚN EL DESARROLLO ADECUADO DE LAS RELACIONES HUMANAS QUE TIENEN LOS DOCENTES

CRITERIOS E INDICADORES		ESCALA VALORATIVA					
		Poco satisfactorio		Satisfactorio		Muy satisfactorio	
		[1]		[2]		[3]	
		f	%	f	%	F	%
Desarrollo adecuado de las relaciones humanas	A) Existen expresiones de amistad y acercamiento entre alumnos y docentes (saludos, dialogo).	0	0	20	33	40	67
	B) Resuelve consultas adicionales.	0	0	40	67	20	33
	C) Se ven expresiones de aprecio y respeto al docente.	0	0	20	33	40	67
PROMEDIO	44 % de estudiantes muestran satisfacción sobre desarrollo adecuado de las relaciones humanas						

LLAMADA: Los niveles de satisfacción están trabajados de acuerdo a la escala valorativa.

FUENTE: Resultado de la encuesta de opinión de los alumnos sobre tipos de actitudes.

ELABORACIÓN: Investigador

## INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

En la tabla N° 02 se observa, que el 67 % de los estudiantes están muy satisfechos con las expresiones de amistad, acercamiento, aprecio y respeto entre estudiantes y docentes. El 67 % de los estudiantes opinan que el docente resuelve consultas adicionales.

Análisis de Resultados Sobre Interés por el Desarrollo y Formación de Otras Personas Que Tienen los Docentes de Matemática y Física

Tabla N° 03

### OPINION DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE MATEMATICA Y FISICA, SEGÚN EL INTERES POR EL DESARROLLO Y FORMACION DE OTRAS PERSONAS QUE TIENEN LOS DOCENTES

CRITERIOS E INDICADORES		ESCALA VALORATIVA					
		Poco satisfactorio		Satisfactorio		Muy satisfactorio	
		[1]		[2]		[3]	
		f	%	f	%	F	%
Interés por el desarrollo y formación de otras personas	A) Se nota que el docente se interesa en la participación de cursos y congresos por parte de los alumnos.	20	33	20	33	20	33
	B) El docente comparte información actualizada de manera abierta con sus alumnos.	20	33	40	67	0	0
	C) El docente motiva y estimula la superación de sus alumnos con ejemplos de personajes reconocidos en el medio.	0	0	60	100	0	0
PROMEDIO	67 % de estudiantes muestran satisfacción interés por el desarrollo y formación de otras personas						

LLAMADA: Los niveles de satisfacción están trabajados de acuerdo a la escala valorativa.

FUENTE: Resultado de la encuesta de opinión de los alumnos sobre tipos de actitudes.

ELABORACIÓN : Investigador

## INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

En la tabla N° 03 se observa, que el 34 % de los estudiantes están poco satisfactorios con respecto al interés que muestran los docentes en la participación de los estudiantes en cursos y congresos. El 67 % muestra su satisfacción con la actitud del docente que comparte información actualizada de manera abierta con los estudiantes. El 100 % está satisfecho con el docente que motiva y estimula la superación de los alumnos con ejemplos de personajes reconocidos en el medio.

Análisis de Resultados Sobre Flexibilidad del Docente de Matemática y Física con los Alumnos para Permitir su Creatividad

Tabla N° 04

### OPINION DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE MATEMATICA Y FISICA, SEGÚN FLEXIBILIDAD QUE SE TENGA EL DOCENTE CON LOS ALUMNOS PARA PERMITIR SU CREATIVIDAD

CRITERIOS E INDICADORES		ESCALA VALORATIVA					
		Poco satisfactorio		Satisfactorio		Muy satisfactorio	
		[1]		[2]		[3]	
		f	%	f	%	f	%
Flexibilidad que se tenga con los alumnos para permitir su creatividad	A) El permite presentaciones o exposiciones a libre criterio de los alumnos.	0	0	60	100	0	0
	B) El docente permite la modificación de sus teorías y hasta permite la presentación de puntos de vista diferentes.	0	0	60	100	0	0
PROMEDIO	100 % satisfechos con la flexibilidad que se tiene con los alumnos para permitir su creatividad						

LLAMADA: Los niveles de satisfacción están trabajados de acuerdo a la escala valorativa.

FUENTE: Resultado de la encuesta de opinión de los alumnos sobre tipos de actitudes.

ELABORACIÓN: Investigador

## INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

En la tabla N° 04 se observa, que el 100 % de los estudiantes están satisfechos con que el docente permite presentaciones o exposiciones a libre criterio de los estudiantes, admite modificación de sus teorías y hasta accede la presentación de puntos de vista diferentes

Análisis de Resultados Sobre Confianza en sí Mismo Que Tienen los Docentes de Matemática y Física

Tabla N° 05

### OPINION DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE MATEMATICA Y FISICA, SEGÚN LA CONFIANZA EN SI MISMO QUE TIENEN LOS DOCENTES

CRITERIOS E INDICADORES		ESCALA VALORATIVA					
		Poco satisfactorio		Satisfactorio		Muy satisfactorio	
		(1)		(2)		(3)	
		f	%	f	%	f	%
Confianza en sí mismo	A) Responde seguro a cualquier interrogante, y manifiesta todo lo que transmite seguridad.	20	33	20	33	20	33
	B) Resuelve la inquietud de los alumnos con prontitud y exactitud.	0	0	60	100	0	0
	C) Titubea al responder.	40	67	20	33	0	0
PROMEDIO	55 % de estudiantes muestran satisfacción con la confianza en sí mismo que se tienen los docentes.						

LLAMADA: Los niveles de satisfacción están trabajados de acuerdo a la escala valorativa.

FUENTE: Resultado de la encuesta de opinión de los alumnos sobre tipos de actitudes (Anexo N° 03).

ELABORACIÓN : Investigador



## INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

En la tabla N° 05 se observa que el grado de satisfacción con respecto al indicador responde seguro a cualquier interrogante, y manifiesta todo lo que transmite seguridad, las opiniones de los estudiantes en la escala de valores están divididas en un 33%. El 100 % muestra su satisfacción con la actitud resuelve la inquietud de los estudiantes con prontitud y exactitud. El 67 % manifiesta que titubea al responder.

## DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los resultados de los datos analizados a través de la estadística inferencial y luego de la prueba de hipótesis, con respecto a la tabla N° 01, se afirma que el nivel de facultades para escuchar a los estudiantes que tienen los docentes de matemática y física, después de la aplicación de la encuesta de opinión sobre actitud docente, es satisfactorio; en consecuencia, se corrobora la primera hipótesis planteada en la investigación.

Angenscheidt y Navarrete (2017, pp 233 – 243) al respecto explica “la pieza fundamental de este engranaje del cambio educativo es el docente. El docente puede ser un facilitador o una barrera hacia el mismo. Su actitud hacia la implementación de prácticas educativas inclusivas puede promover la participación plena y efectiva del alumnado o puede minimizarla. Los docentes con más experiencia tienen una actitud más favorable hacia la implementación de prácticas inclusivas”.

En base al análisis descriptivo de la tabla N° 02, se observa que el nivel de desarrollo de las relaciones humanas entre los docentes de matemática y los estudiantes, después de la aplicación de la encuesta de opinión sobre actitud docente, es satisfactorio; en consecuencia, se corrobora la segunda hipótesis planteada en la investigación.

Rodríguez y Álvarez (2015, pp. 86-102) consideran que, “ciertas limitaciones de nuestro estudio y algunas propuestas para investigaciones futuras. En primer lugar, no se ha hecho un estudio que analice las diferencias en función del tipo de contacto previo con personas con discapacidad, es decir, que permita saber si existen diferencias de acuerdo al tipo de discapacidad que tienen las personas con las que se mantuvo contacto previo. Este aspecto resulta relevante, ya

que el binomio formación/información puede influir en las decisiones que se adopten. En segundo lugar, hubiera sido interesante contrastar las tendencias de respuesta obtenidas y la actitud que evidencian con los propios estudiantes con discapacidad, una línea en la que continuamos trabajando. En tercer lugar, el análisis de los estilos de aprendizaje de los estudiantes con discapacidad puede arrojar importantes resultados para su éxito académico”.

En base a los resultados de la tabla N° 03, se evidencia que el nivel de interés de los docentes de matemática es satisfactorio con respecto al desarrollo y formación de otras personas, después de la aplicación de la encuesta de opinión sobre actitud docente; en consecuencia, se corrobora la tercera hipótesis planteada en la investigación.

Vargas (2016, pp. 17-27) menciona que, “los seres humanos recibimos información del medio que nos rodea, la asimilamos y la transformamos en sentimientos, acciones y pensamientos que se relacionan con dichas realidades. Es por ello que la actitud del docente no solo depende de él, sino del medio que lo rodea, el docente brinda respuestas positivas o negativas acorde a las situaciones vividas en la cotidianidad del espacio educativo y social”.

A través de la tabla N° 04 que reporta resultados, se afirma que el nivel de flexibilidad que tienen los docentes de matemática es satisfactorio con respecto a los estudiantes para permitir su creatividad; en consecuencia, se corrobora la quinta hipótesis planteada en la investigación.

Granada et al (2013, p. 25) exponen que, “las actitudes del profesor acerca de la inclusión educativa, entendidas como el conjunto de percepciones, creencias, sentimientos y formas de actuar, impactan la disposición hacia la inclusión de personas con NEE. Una actitud positiva hacia prácticas inclusivas va a favorecer dicho proceso. En tanto una actitud negativa minimizará las oportunidades de aprendizaje y participación de estudiantes con algún tipo especial de necesidades educativas”

En la tabla N° 05, se nota que el nivel de confianza en sí mismo que tienen los docentes de matemática es satisfactorio, después de la aplicación de la encuesta de opinión sobre actitud docente; en consecuencia, se corrobora la quinta hipótesis planteada en la investigación.

Ochoa et al (2016, pp. 204-2015) resalta que, “los docentes, en su mayoría, no están preparados para afrontar las tareas que implica investigar; muchos ingresan a la docencia universitaria por falta de otras oportunidades. En Colombia, un estudio indica que los docentes focalizan la enseñanza en la adquisición de contenidos e información, convencidos de que una mejor y amplia explicación desde su profundo conocimiento es suficiente para aprender. Situación similar puede estar ocurriendo en el país, dado que la mayoría de docentes no se perfila como investigador”.

Los resultados de la investigación, en promedio indican que el 92 % de los estudiantes muestran satisfacción por ser escuchados por los docentes, 44 % por tener un desarrollo adecuado de las relaciones humanas, 67 % con el interés por el desarrollo y formación de otras personas, 100 % con la flexibilidad que se tenga con los estudiantes para permitir su creatividad y 55 % con la confianza en sí mismo

Finalmente, de las tablas 01; 02; 03; 04 y 05, se reafirma que existe un tipo de actitud satisfactorio de los docentes de matemática para con los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán; en consecuencia, se corrobora la hipótesis general planteada en la investigación.

El resultado y producto de la presente investigación tiene una importancia teórico científico, pues se trata de una contribución al desarrollo científico, como se ha señalado el tipo de actitud de los docentes de matemática y física para con los alumnos de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco, esto servirá de base para postular a una investigación explicativa que permita observar cómo afecta la actitud docente en la formación de una Cultura de Calidad en los estudiantes. Además, el presente trabajo de investigación tiene una importancia práctica, ya que los resultados del estudio permiten tomar medidas correctivas para mejorar las políticas educativas en las instituciones superiores de la Región Huánuco.

## **CONCLUSIONES**

- Luego del análisis descriptivo de los datos de la tabla N° 01, se comprueba que el nivel de facultades para escuchar a los estudiantes que tienen los

docentes de matemática y física, después de la aplicación de la encuesta de opinión sobre actitud docente, es satisfactorio.

- En base al estudio de los datos de la tabla N° 02, se evidencia que el nivel de desarrollo de las relaciones humanas entre los docentes de matemática y los estudiantes, después de la aplicación de la encuesta de opinión sobre actitud docente, es satisfactorio.
- De las observaciones de la tabla N° 03, se demuestra que el nivel de interés de los docentes de matemática es satisfactorio con respecto al desarrollo y formación de otras personas.
- De las indagaciones de los datos de la tabla N° 04, se confirma que el nivel de flexibilidad que tienen los docentes de matemática es satisfactorio con respecto a los estudiantes para permitir su creatividad.
- De la información descriptiva de los datos de la tabla N° 05, se manifiesta que el nivel de confianza en sí mismo que tienen los docentes de matemática es satisfactorio, después de la aplicación de la encuesta de opinión sobre actitud docente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Angencheidt y Navarrete. (2017). Actitudes de los Docentes Acerca de la Educación Inclusiva. <https://search.scielo.org/?q=actitudes%20de%20un%20docente&where=ORG>.
2. Aristizábal M., Rivera R., Bermúdez J. y García L. (2016). Aprender a Aprender en un modelo de competencias laborales. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2145-94442016000200002&lang=pt](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2145-94442016000200002&lang=pt).
3. Blanco H., Fernández A. y Oliveras M. (2017). Formación de Profesores de Matemáticas desde la Etnomatemática: estado de desarrollo. [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-636X2017000200564&lang=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-636X2017000200564&lang=pt).
4. Blanco M. (2017). Estilos de Aprendizaje y Actitudes ante la investigación científica en estudiantes universitarios. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-32612017000200082&lang=pt](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-32612017000200082&lang=pt).

5. Castro I., Giraldo N. y Venegas M. (2013). Análisis de problemas que estimulan los procesos matemáticos, generan el aprendizaje de conocimientos y promueven las habilidades en la Unidad de Números Racionales en Octavo Año. Tesis para optar al grado de Licenciatura en Enseñanza de la Matemática, Facultad de Educación, Universidad de Costa Rica.
6. Dugua CH., Cabañas R. y Olivares L. (2016). La Evaluación del Aprendizaje en el Nivel Superior desde el Enfoque por Competencias. (1a. Ed.). México: Editorial Trillas.
7. Facundo, C. (2016). Actitudes docentes acerca de la Asignación Universal por Hijo: Estudio comparativo (2010-2013). [scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1851-17162016000100008&lang=pt](http://scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-17162016000100008&lang=pt).
8. Flores G., y Juárez E. (2017). Aprendizaje basado en proyectos para el desarrollo de competencias matemáticas en Bachillerato. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1607-40412017000300071&lang=pt](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412017000300071&lang=pt).
9. Granada A., Pomés C. y Sanhueza H. (2013). Actitud de los Profesores Hacia la Inclusión Educativa. [scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S185245082013000100003&lang=pt](http://scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S185245082013000100003&lang=pt).
10. Hernández S. (2015). Metodología de la Investigación. México: Mc Graw-Hill.
11. Hitt, F. y Quiroz S. (2017). Aprendizaje de la modelación matemática en un medio sociocultural. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-39162017000200153&lang=pt](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-39162017000200153&lang=pt).
12. Lima I. (2017). Perspectivas del conocimiento especializado del profesor de matemáticas como elemento de su desarrollo profesional. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-38142017000200175&lang=pt](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-38142017000200175&lang=pt)
13. Mato D., Espiñeira E. y López V. (2017). Impacto del uso de estrategias metacognitivas en la enseñanza de las matemáticas. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-26982017000400091&lang=pt](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982017000400091&lang=pt).
14. Meza G., Suárez Z. y Schmidt S. (2013). Actitud de los/as docentes de matemática de la educación media hacia el trabajo cooperativo en el aprendizaje (informe

- final). Instituto Tecnológico de Costa Rica. Cartago, Costa Rica. Recuperado de [http://bibliodigital.itcr.ac.cr/xmlui/bitstream/handle/2238/3156/actitud\\_docentes\\_matematica\\_educacion\\_media.pdf?sequence=1](http://bibliodigital.itcr.ac.cr/xmlui/bitstream/handle/2238/3156/actitud_docentes_matematica_educacion_media.pdf?sequence=1).
15. Meza L., Suárez Z. y Schmidt S. (2015). La actitud del personal docente de matemática hacia el aprendizaje cooperativo y los elementos institucionales que favorecen o dificultan el empleo de esa metodología didáctica. *Revista Electrónica Educare*, 19(1), 3-24. doi: <http://dx.doi.org/10.15359/ree.19-1.1>.
  16. Ochoa V., Bello V., Villanueva B., Ruiz G. y Manrique B. (2016). Percepción y Actitud del Universitario de Enfermería Sobre su Formación en Investigación, Vol. 27 No 4 pp. 204 – 215.
  17. Pegalajar M. y Colmenero M. (2017). Actitudes y formación docente hacia la inclusión en Educación Secundaria Obligatoria. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1607-40412017000100084&lang=pt](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412017000100084&lang=pt).
  18. Ramón P., Aquino S. y Alejandro M. (2017). Evaluación de las competencias docentes de profesores de educación media superior del estado de Tabasco, México. [scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-109X2017000100013&lang=pt](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2017000100013&lang=pt).
  19. Riscanevo L. y Jiménez A. (2017). La experiencia y el aprendizaje del profesor de matemáticas desde la perspectiva de la práctica social. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2216-01592017000300203&lang=pt](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2216-01592017000300203&lang=pt).
  20. Riscanevo L. y Jiménez A. (2017). El aprendizaje del profesor de matemáticas como campo investigativo. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0122-72382017000100010&lang=pt](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-72382017000100010&lang=pt).
  21. Rodríguez y Álvarez. (2015). Actitudes del Profesorado y de estudiantes. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S018526982015000100006&lang=pt](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S018526982015000100006&lang=pt).
  22. Sánchez C. (2013). *Metodología y Diseños en la investigación Científica*. Lima: Editorial visión Universitaria.
  23. Sevilla A., Gimeno A. y García J. (2017). Actitudes docentes hacia los ejercicios

de la Prueba de Acceso a la Universidad informatizada, [scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid = S1517-97022017000401179](http://scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022017000401179) & lang=pt.

24. Vargas P. (2016). actitudes de los docentes en el desarrollo del proceso enseñanza - aprendizaje de la estadística en el colegio SALUDCOOP sur IED. [ilae.edu.co/llae\\_Files/Libros/20160218135955327493611.pdf](http://ilae.edu.co/llae_Files/Libros/20160218135955327493611.pdf).
25. Vélez L. (2013). La educación inclusiva en docentes en formación: su evaluación a partir de la teoría de facetas. [scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0123-48702013000100007](http://scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-48702013000100007)&lang=pt.
26. Viamontes E., Colunga S. y García J. (2013). Actitudes pedagógicas del profesor en las universidades. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-81202013000200014](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202013000200014)&lang=pt.





17

## INICIOS DEL SIGLO XX Y EL GOBIERNO DE RAFAEL REYES: UNA ADMINISTRACIÓN DE RECONSTRUCCIÓN NACIONAL<sup>1</sup>

## BEGINNING OF THE 20TH CENTURY AND THE GOVERNMENT OF RAFAEL REYES: A NATIONAL RECONSTRUCTION ADMINISTRATION

José Eriberto Cifuentes Medina<sup>2</sup>

José Irenarco Pedraza Suaréz<sup>3</sup>

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

### RESUMEN

El artículo se genera en el contexto del proceso de consulta, investigación

1 El texto, es producto de algunas modificaciones de la ponencia presentada como en el "XIV Congreso Internacional de Humanidades", Escenarios posibles en el postconflicto armado colombiano", llevado a cabo del 17, 18 y 19 de mayo de 2016 en Bucaramanga - Santander - Colombia en la Universidad Santo Tomás.

2 Doctor en Educación, Universidad de Baja California México. Magíster en Educación, Especialista en Educación con énfasis en Evaluación Educativa, Licenciado en Teología, Licenciado en Filosofía y Educación Religiosa, Universidad Santo Tomas. Docente Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. E-mail: [joseeriberto.cifuentes@uptc.edu.co](mailto:joseeriberto.cifuentes@uptc.edu.co)

3 Doctor en Gerencia y Política Educativa, Universidad de Baja California México. Magíster en Administración, Especialista en Evaluación Pedagógica, Administrador de empresas, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Director Escuela de Ciencias Administrativas y Económicas, Facultad de estudios a Distancia -Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. E-mail: [jose.pedraza@uptc.edu.co](mailto:jose.pedraza@uptc.edu.co)

e indagación en la causa de la construcción de la tesis doctoral, en el estudio prosopográfico del General Rafael Reyes Prieto, de manera rápida en su biografía de 1849 a 1921 y sus diferentes facetas: Educador, Explorador, Empresario, Político, Constituyente, Militar y Presidente. Hace parte de la tercera generación de boyacenses del siglo XIX con vigencia transicional entre los siglos XIX y XX, la denominada Generación Modernista, cronológicamente es llamada también Generación 1880. Corresponde a los boyacenses que nacieron entre los años 1840 y 1880, y cuya vigencia generacional o plenitud se manifiesta entre 1880 y 1920, en las décadas de transición al mundo contemporáneo. Entre los personajes boyacenses más representativos de la Generación modernista mencionamos los siguientes: Rafael Reyes Prieto, Enrique Álvarez Bonilla, Adriano Páez, Diego Mendoza, Carlos Arturo Torres, Moisés Higuera, Clímaco Calderón Reyes, entre otros.

**Palabras clave:** historia, posconflicto, modernización, rafael reyes, siglo XX

## ABSTRACT

The article is generated in the context of the process of consultation, research and inquiry into the cause of the construction of the doctoral thesis, in the prosopographical study of General Rafael Reyes Prieto, quickly in his biography from 1849 to 1921 and its different facets : Educator, Explorer, Entrepreneur, Politician, Constituent, Military and President. It is part of the third generation of nineteenth-century Boyacá with transitional validity between the nineteenth and twentieth centuries, was the Modernist Generation, which is also chronologically called Generation 1880. It corresponds to the Boyacá born between the years 1840 and 1880, and whose generational validity or fullness manifested between 1880 and 1920, in the decades of transition to the contemporary world. Among the most representative Boyacá characters of the modernist generation, we mention the following: Rafael Reyes Prieto, Enrique Álvarez Bonilla, Adriano Páez, Diego Mendoza, Carlos Arturo Torres, Moisés Higuera, Clímaco Calderón Reyes, among others.

**Key words:** history, post-conflict, modernization, rafael reyes, twentieth century

## INTRODUCCIÓN

Este artículo contiene los elementos pertinentes al proceso de investigación en

la controversia política y la transformación de Colombia en la segunda mitad del siglo XIX y el primer cuarto del siglo XX. En la medida que se realiza el recorrido por la vida del General José Gregorio Ambrosio Rafael Reyes Prieto y en el proceso de modernización de Colombia, este fenómeno se constituye en un objeto de investigación del historiador.

En el proceso de formación de Colombia, que inició su configuración desde el grito de independencia del 20 de julio de 1810 y se afianzo en la batalla de Boyacá el 07 de agosto de 1819, se llevó a cabo la conformación la Gran Colombia.

Entre 1830 y 1849 Colombia fue gobernada por varios presidentes pasando por dificultades de diversa índole de organización. Se resalta la guerra de los Supremos, Constituciones, se llega a la controversia bipartidista que inicia su fuerza en 1849 con la creación de los partidos políticos: Liberal y conservador.

En 1849 cuando nació Rafael Reyes Prieto, se había iniciado en Colombia con la creación de los partidos una nueva etapa de la historia, mientras en la capital del país se debatían por el poder entre liberales y conservadores con el dominio de los primeros y la mayor parte militares que elegidos o por golpe de Estado gobernaban, Santa Rosa de Viterbo en Boyacá Rafael Reyes crecía en medio de las dificultades por la orfandad, pero con ánimo y espíritu de superación.

El problema radica en que a pesar de la controversia política, transformación en todo sentido de Colombia, alguien no muy cercano a las cunas políticas avanzaba en edad. Vale la pena preguntarse a qué hora Rafael Reyes Prieto, que estudiada sin cesar, que luego fuere educador, posteriormente explorador y empresario, se convirtió en militar, diplomático y llegó a la presidencia de la República entre 1904 y 1909, promoviendo la modernización de Colombia, recibiendo al país sumido en profundo dolor por la reciente guerra de los mil días y la pérdida de Panamá. En esta dorección, la investigación persigue construir una explicación sobre la forma como se dio el proceso de modernización en Colombia entre el periodo de 1849 y 1921

## **DISCUSIONES TEÓRICAS**

Es necesaria la construcción de una explicación sobre la forma como a pesar de la controversia política se dio una transformación del Estado Colombiano en el periodo 1849 a 1921, en el lapso de vida del General Rafael Reyes Prieto. Es

necesario explicar el proceso de modernización de Colombia en el periodo de 1849 y 1921; que a pesar de la controversia bipartidista entre unos y otros se dio, se reconoce la transformación de Colombia y se puede decir que dio en todas las dimensiones: administrativo, político, económico, social, constitucional; todo en dirección a un Estado Moderno.

Se hace también necesario la profundización en las diversas fases del General Rafael Reyes como: educador, empresario, militar, diplomático, presidente e incluso como escritor. El periodo de gobierno denominado quinquenio de Reyes se puede reconocer como proceso de modernización del Estado.

Abordar a Rafael Reyes y la Modernización en Colombia, como objeto de estudio conlleva a tener en cuenta contenidos, investigaciones y autores que están dentro y fuera de las fronteras y aportan desde sus saberes específicos de manera que contribuyan a la calidad en el desarrollo de la investigación; con el apoyo de las fuentes primarias: libros, prensa entre otras y desde luego las diversas fuentes secundarias que soportan el proceso de investigación histórica.

Nuestro País después de la Gran Colombia: Entre 1832 y 1886, nuestro país sufrió una serie de cambios y transformaciones que afectaron la organización del territorio, la organización del Estado y la forma de pensar y de vivir de los colombianos, en la ubicación en el tiempo se puede evidenciar lo siguiente.

Tabla N° 1: Línea del tiempo en la Nueva Granada

1832: Republica de la Nueva Granada	1840: Guerra de los Supremos	1849: Creación de los partidos políticos	1863: Constitución de Rionegro	Reforma a la Educación	Constitución de 1886
1830	1840	1850	1860	1870	1880

Fuente: Información recaba de manuales de Historia

En el proceso de investigación historia se puede constatar el proceso de organización del Estado Colombiano incluso con sus diversos nombres de acuerdo a las constituciones de las cuales se derivaba el nombre y la organización; al igual que de las políticas de los gobiernos de turno y del partido político que gobernaba en el momento.

La Republica de la Nueva Granada: Una vez disuelta la Gran Colombia, el país recibió el nombre de: la Nueva Granada debió comenzar a reorganizarse y pasó a llamarse Republica de la Nueva Granada y en 1832 se elaboró una nueva constitución y organizó el gobierno en tres poderes: ejecutivo, legislativo y judicial y designo como presidente a Francisco de Paula Santander y como vicepresidente a José María Obando. Además, la constitución señalo que para participar en las elecciones de presidente y vicepresidente era necesario tener propiedades.

Los partidos políticos: Un partido político es una organización de ciudadanos que, por su propia iniciativa, con ideas comunes y un mismo objetivo, buscan gobernar un país. A mediados del siglo XIX se crearon los partidos tradicionales de Colombia: el liberal y el conservador.

Los dos partidos tradicionales aparecieron a mitad del siglo XIX, en medio de problemas sociales y económicos. En la Nueva Granada los terratenientes, poseedores de tierras eran algunas familias y el clero, al querer seguir teniendo los privilegios y que la religión católica siguiera orientando al Estado, dio origen al partido conservador. El primer programa lo escribió Mariano Ospina Rodríguez y José Eusebio Caro.

Los comerciantes se adhirieron los artesanos y esclavos que más deseaban libertades económicas y sociales, dio origen al partido liberal, el primer programa fue escrito por Ezequiel Rojas y José Hilario López partidario de las ideas liberales, fue elegido presidente en 1849 imponiendo algunas reformas económicas y sociales de inspiración liberal. Cada partido con sus principios e ideas y también sus diferencias de consistencia. Durante 35 años que transcurrieron entre 1849 y 1885 se impusieron las ideas liberales en la Nueva Granda, estos cambios permitieron abandonar definitivamente el sistema colonial.

Entre las reformas liberales del presidente José Hilario López en 1849, se destacan: la libertad de esclavos a partir de 1851, la desaparición de los resguardos indígenas, la eliminación de impuestos entre ellos se contaba el diezmo que era una limosna que se pagaba a la iglesia y que consistía en el 10% de los frutos de la tierra y que logro ser plasmado en la Constitución de 1853.

Estados Unidos de Colombia y el Periodo Radical: En la Constitución de 1858 entre las diversas reformas se ratifica la separación entre la Iglesia y el Estado, a pesar de ser elaborada por un gobierno de conservadores, por poco tiempo hasta

1863. Con el gobierno de Tomas Cipriano de Mosquera busco el sometimiento de la Iglesia al Estado, de tal forma que ningún religioso podía ejercer el culto sin permiso del gobierno, clausuro conventos y expulso a la comunidad de los jesuitas del país y organizo la Constitución de Rionegro de 1863, llamo al país: Estados Unidos de Colombia. De 1863 a 1885 se conoce como periodo radical con reformas positivas que sin dinero fue necesario pagar con tierras la modernización del Estado. Viene la división del partido liberal: liberales radicales siguiendo la Constitución de 1863 y liberales moderados de lado de los conservadores y buscaban el fortalecimiento del centralismo, que finalmente consiguen su objetivo.

La Regeneración: Iniciando en este contexto fue elegido presidente Julián Trujillo candidato de los liberales moderados y conservadores de 1878 a 1880, abolió las leyes anticlericales y el inicio de gestiones para poner fin a la separación de la Iglesia y el Estado. Iniciando el movimiento que recibió el nombre de Regeneración, cuyo objetivo era el de recuperar la paz y fortalecer las instituciones del Estado. Al frente del movimiento estaba Rafael Núñez que fue elegido presidente para el periodo 1880 a 1882, volviendo a Colombia los Jesuitas y comenzó la caída del radicalismo y de nuevo presidente de 1884 a 1886 cuyo propósito era derogar la Constitución de 1863, logro su objetivo y se proclamó la Constitución de 1886 con los principios de la regeneración. Los principios de esta constitución orientaron los destinos del país por más de 100 años hasta 1991.

La Hegemonía conservadora de 1886 a 1930: La redacción de la Constitución de 1886, estuvo a cargo de Miguel Antonio Caro y contenía el pensamiento del movimiento regenerador. La constitución de 1886 fue propuesta por Rafael Núñez quien quería darle una nueva cara al país azotado por la violencia, la crisis económica entre otros aspectos.

Algunos de los cambios que introdujo la Constitución de 1886, fueron:

1. La nación cambió de nombre de Estados Unidos de Colombia por el de Republica de Colombia.
2. Se cambió el nombre de provincias por el de departamentos, los cuales estarían a cargo de un gobernador, nombrado por el presidente de la Republica.
3. La religión católica se presentó como la religión oficial de la nación

4. Se impulsó una educación basada en los principios de la religión católica
5. El periodo presidencial se amplió a 6 años, con posibilidad de reelección.
6. Se creó un ejército Nacional
7. Se restableció la pena de muerte
8. Se establecieron las relaciones formales entre la Iglesia y el Estado

En el periodo entre 1886 y 1930, en la República de Colombia se vivieron varios acontecimientos como: la guerra civil de 1895, la guerra de los mil días de 1899 a 1902, la pérdida de Panamá 1903 entre otros aspectos de relevancia, veamos:

Tabla N° 2: Línea del tiempo Hegemonía conservadora y Republica Liberal

Constitución de 1886	1899-1902: Guerra de los mil días	1903: pérdida de Panamá	1930: Fin de la Hegemonía Conservadora	1946: fin de la Republica liberal
1880	1900	1903	1930	1946

Fuente: Información recaba de manuales de Historia

La guerra de los mil días: El conservador Miguel Antonio Caro asumió la Presidencia de la República en 1892, su mandato se caracterizó por la rigidez y el autoritarismo con que pretendía hacer cumplir la Constitución de 1886.

En 1898 el presidente Caro fue sucedido por Manuel Sanclemente, para ese entonces la situación social y económica del país y las duras medidas del presidente Caro contra los opositores dio lugar a una terrible guerra conocida como la guerra de los mil días. Durante tres años que duró este enfrentamiento, se produjeron dos batallas de especial importancia la de Peralonso en donde salieron victoriosos los liberales y la de Palonegro en donde salieron victoriosos los conservadores.

En septiembre de 1902, a petición del gobierno colombiano tropas norteamericanas desembarcaron en Panamá para detener el avance de los liberales, dos meses después terminó la guerra. La guerra de los mil días trajo graves consecuencias para nuestro país: la bancarrota económica, la muerte de más de 90.000 mil colombianos y la pérdida de Panamá.

La pérdida de Panamá: Al terminar la guerra de los mil días el país estaba en una situación económica lamentable y el gobierno de los Estados Unidos, encabezado por el presidente Teodoro Roosevelt, ofreció al gobierno de Colombia comprar la franja de tierra por donde pasaría el canal y como era de esperarse esa propuesta no fue aceptada.

Frente al rechazo de Colombia, el gobierno de Estados Unidos invitó a la clase dominante de Panamá a que se independizará de Colombia y le ofreció su respaldo militar. Ante esta situación nuestro país no pudo hacer nada y una junta de la clase alta de Panamá proclamó su independencia en 1903. Después Colombia intentó recuperar a Panamá por la vía diplomática pero sólo logró una indemnización del gobierno de los Estados Unidos por los perjuicios causados.

Finales del siglo XIX: En merito a la literatura y a la pintura del siglo XIX la sociedad del presente puede conocer muchos detalles de la vida de la época. A partir de la mitad de siglo comenzaron a darse expresiones artísticas más acordes con la realidad nacional, la pintura en donde los artistas retomaron al retrato, pero fuertemente influenciados los estilos del arte europeo y la arquitectura que a finales del siglo XIX se dio una lenta evolución, junto a la construcción de ferrocarriles y la colonización de las tierras del occidente colombiano favoreciendo el crecimiento de las ciudades.

El periodismo fue fundamental en las últimas décadas del siglo XIX, dado que se vieron nacer muchas publicaciones que llevaban información principalmente a las ciudades, con todo tipo de información en donde primaba lo político; algunas de las publicaciones tuvieron una vida corta, pero otras llegaron hasta el siglo XX o fueron las antecesoras de los grandes diarios o revistas que tenemos en la actualidad.

El colegio y la Universidad: en la Universidad se realizaban tanto los estudios profesionales, como el bachillerato, que tenía una duración de 6 años, hacia 1882 la Universidad Nacional ubicada en Bogotá tenía cuatro facultades: Literatura y filosofía, jurisprudencia, ciencias naturales y medicina. El rector de la Universidad Nacional era a la vez el ministro de educación.

El alumbrado eléctrico, se inauguró el alumbrado en Bogotá en el barrio San Diego al barrio las Cruces en 1889. La industria del cine en Colombia inicio en 1897 en una pequeña sala de la ciudad de Cartagena y luego en Bogotá en 1912



Comienzos del siglo XX: Después de la guerra de los mil días y la pérdida del departamento de Panamá, la economía del Estado se encontraba en un estado deplorable y el ánimo de los colombianos estaba decaído. En este contexto fue elegido como presidente de la República el general Rafael Reyes

El General Rafael Reyes como presidente de Colombia entre 1904 y 1909, habiendo recibido al país, sumergido en una impresionante crisis en lo social, político, económico, etc., posterior a una diversidad de acontecimientos como: las guerras civiles, los conflictos entre los partidos tradicionales, principalmente dos acontecimientos: la guerra de los mil días 1899 – 1902 y la separación de Panamá 1903. Conllevan al General Reyes a plantear una administración diferente y se coadyuva con sus lemas: “Menos política y Mas administración” y “Paz, Concordia y Trabajo”. Con el propósito de constatar una Administración de la Reconciliación, Reconstrucción Nacional y la modernización de Colombia; dando participación a los dos partidos políticos tradicionales: liberal y conservador, procediendo del partido liberal y dando Boyacá la vida y Cauca la Gloria.

Su gobierno inicio en relativa calma dado que le dio participación a los liberales nombrando a dos ministros de este partido, pero se complicó cuando el presidente Reyes decidió cerrar el congreso y nombrar una Asamblea Nacional Constituyente para reformar la Constitución de 1886. Trajo una misión militar chilena con su asesoría fundo la Escuela Militar de Cadetes y la Escuela Naval de Cartagena, pues quería acabar con los ejércitos privados y las guerras civiles. Muchas decisiones generaron descontento entre los ciudadanos, por ejemplo, la entrega de zonas bananeras y petrolíferas a compañías norteamericanas para su explotación y el acuerdo firmado con Estados Unidos por una pequeña suma de dinero por la pérdida de Panamá.

A partir de 1920 la economía nacional comenzó a recuperarse, debido a la industria que empezaba a desarrollarse especialmente la textil, además se empezaba a alcanzar buenos precios en el mercado internacional. También en esta época y durante el gobierno de Pedro Nel Ospina (1922-1926), Estados Unidos pagó la indemnización a la cual se había comprometido por el caso de Panamá.

Al mejorar la situación económica del país y desarrollarse la industria en los centros urbanos, muchos campesinos decidieron emigrar a las ciudades buscando mejores oportunidades de trabajo y se dio el crecimiento de población

en las ciudades, por ejemplo, Bogotá paso de 144.000 habitantes en 1918 a 240.000 en 1928.

General Rafael Reyes: ahora se elabora un esbozo general de su vida, nació el 24 de agosto de 1849, en la vereda Cucho de Santa Rosa de Viterbo, Boyacá. Sus padres: Don Ambrosio Reyes Moreno y Doña Antonia Prieto Solano. Don Ambrosio se casó dos veces, la primera con Doña María Ángela Fonseca con quien hubo cuatro hijos: Elías, Clotilde, Inés y Anunciación Reyes Fonseca. Viudo y joven Don Ambrosio, contrajo nuevas nupcias con doña Antonia Prieto y del nuevo matrimonio fueron hijos: Enrique, María, Rafael y Néstor. En su empeño de formación académica estudio en su tierra natal y luego en Duitama, a los 14 años ya había logrado ser maestro de escuela, posteriormente explorador y comerciante junto a sus hermanos.

En el año de 1877, contrajo matrimonio en Popayán con Sofía Angulo Lemus y fruto de las nupcias Reyes - Angulo fueron hijos: Amelia, Sofía, Rafael, Mina, Pedro Ignacio y Enrique Reyes Angulo. Luego llego a la vida militar y posteriormente como constituyente en 1886 y consecutivamente ministro de Fomento en el gobierno de Rafael Núñez, como se evidencia la tabla subsiguiente:

Tabla N° 3: Línea del tiempo vida de Rafael Reyes 1849 - 1890

1849: Nacimiento de Rafael Reyes	1863: Maestro de Escuela	1866: Explorador 1868: Comerciante	1877: Matrimonio	1885: Militar	1886: Constituyente  1888: Ministro
1850	1860	1860	1870	1880	1880

Fuente: Información recaba de Siguiendo los Pasos de Rafael Reyes Prieto de Reyes (2007)

El General Rafael Reyes, se desempeñó como Militar, de los grandes logros fue ganar la guerra civil de 1885 y la de 1895, ministro de Fomento en 1888 y de Gobierno en 1895, posteriormente como diplomático en varios países. Su joven esposa fallece en 1898.

Se presenta a las elecciones de 1904, saliendo triunfador y gobernó la Republica de Colombia de 1904 a 1909, sin cumplir el sexenio de gobierno por las diversas protestas de 1909; año en el que renuncio y se retiró del país a Europa.

Tabla N° 4: Línea del tiempo vida de Rafael Reyes 1895 - 1921

1895: Militar Guerra Civil	Diplomático	1904: Inicia como Presidente	1909: Renuncia a la presidencia	1918: Regresa del exilio	1921: Fallecimiento de Rafael Reyes
1896: Ministro					
1890	1900	1900	1910	1910	1920

Fuente: Información recaba de Siguiendo los Pasos de Rafael Reyes Prieto de Reyes (2007)

Rafael Reyes, regreso a Colombia en 1918 con permiso del Presidente José Vicente Concha y paso sus últimos años en Colombia y falleció en 1921.

## CONCLUSIONES

En medio de la posibilidad de construir una explicación sobre la forma como se dio el proceso de modernización de Colombia en el periodo de 1849 a 1921, durante el periodo de vida General Rafael Reyes Prieto, a pesar de la controversia de los colombianos condicionados por la violencia bipartidista, la violencia, las guerras civiles: 1885, 1895, Guerra de los mil días, la maduración constitucional 1853, 1863 y 1886; en razón al periodo de coincidencia de nacimiento de Rafael Reyes con el origen de los partidos políticos en Colombia.

Se puede considerar como un presidente enérgico por todas sus capacidades que nunca antes ningún presidente había recorrido tanto el país, fueron tantos y diversos los cambios en su gobierno que recibió tantas alabanzas como lluvia de críticas por los opositores. La creación del Ministerio de Obras Publicas y la dedicación a la Instrucción Pública, profesionalizo y modernizo las fuerzas armadas, entre otros y muchos proyectos buscando la paz que garantizara el progreso económico mejorando la imagen internacional de Colombia y la vida de los colombianos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abel, Christopher. Política, Iglesia y partidos en Colombia: 1886 – 1953. 1ª ed. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 1987
- Banco de La Republica. Bogotá. Biografía de los constituyentes 1886: José Domingo Ospina Camacho, Rafael Reyes, Miguel Antonio Caro t.4. Bogotá. Banco de la República, 1986
- Duarte Acero, Jorge Enrique. Las reformas educativas durante el régimen conservador de comienzos de siglo XX en Colombia. 1903-1918 en el nivel de educación primaria. Tunja [Boyacá, Colombia]: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Facultad de Ciencias de la Educación. Licenciatura en Ciencias Sociales, 2003
- Henderson, James D. La modernización en Colombia: Los años de Laureano Gómez. 1ª ed. Medellín, Editorial Universidad de Antioquia 2006
- Lemaitre, Eduardo. Rafael Reyes: biografía de un gran colombiano. - 4a ed. Bogotá [Colombia]: Banco de la República, 1981
- Lemaitre, Eduardo. Rafael reyes biografía de un gran colombiano. Bogotá [Colombia]: Espiral, 1967
- Lemaitre, Eduardo. Reyes Rafael. Bogotá [Colombia]: Banco de la República, 1981
- Ledezma Meneses, Gerson G. El pasado como forma de identidad: Popayán en la conmemoración del Primer Centenario de la Independencia 1910-1919. Revista 22/ Memoria y sociedad. Pontificia Universidad Javeriana. Volumen 11/Numero Enero – junio de 2007.
- Mar, José. Un grande hombre de Boyacá: El General Reyes. Revista Nuevo Boyacá. Ministerio de Comunicaciones. Septiembre de 1963. N° 11
- Monroy, Reyes Carlos. El General Rafael Reyes: Explorador, empresario, Militar, Constituyente y Presidente. Bogotá: Ediciones de la Universidad de América. 2008
- Nieto Caballero, L. E. Hombres del pasado: Santiago Pérez Triana, Rafael Reyes, Rafael Uribe Uribe, José Vicente Concha. Bogotá [Colombia]: Lit colombiana, 1944
- Ocampo López, Javier, Los presidentes de Colombia nacidos en Boyacá. Bogotá

- [Colombia]: Banco de la República, 1991
- Olando Correa, Carmenza. Rafael Reyes y la apertura. Tunja [Boyacá, Colombia] : Thalasa, 1999
- Períco Ramírez, Mario H. Reyes: de cauchero a dictador. Tunja [Boyacá, Colombia]: La Rana y El Aguila, 1974
- Reyes, Manosalva Eutimio. Siguiendo los Pasos de Rafael Reyes Prieto, El mejor Presidente del Siglo XX. 1ª Ed. Imprenta Muisca E. U. 2007
- Reyes, Manosalva Eutimio. Rafael Reyes Prieto, El mejor Presidente del Siglo XX. Revista Repertorio Boyacense. Órgano de la Academia Boyacense de Historia N° 346 Año XCVII, diciembre de 2008.
- Reyes, Rafael General. Por honor de Colombia: refutación del libro INRI; colección de artículos y documentos relativos a la candidatura y al gobierno del Señor General Rafael Reyes. Bogotá [Colombia]: Imprenta Nacional, 1905
- Reyes Nieto, Ernesto. Memorias: 1850-1885 Rafael Reyes. Publicación Bogotá [Colombia]: Fondo Cultural Cafetero, 1986
- Reyes, Rafael. Misión de Rafael Reyes, presidente titular de la República, a los departamentos de la Costa Atlántica y Antioquia, en el desempeño de la comisión especial que el gobierno le confió para estudiar asuntos económicos e industriales (abril a mayo de 1908). Bogotá [Colombia]: Imprenta Nacional, 1908
- Vélez, Humberto. Rafael Reyes, o los inicios del Estado Moderno en Colombia. Revista Lecturas de Economía. Septiembre – diciembre de 1986. N° 21



# 18

## SÍNDROME DE BURNOUT EN PROFESIONALES DE LA SALUD EN INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS: UN ANÁLISIS EN LA PROVINCIA DE LOJA, ECUADOR

## BURNOUT SYNDROME IN HEALTH PROFESSIONALS IN PUBLIC AND PRIVATE INSTITUTIONS: AN ANALYSIS IN THE PROVINCE OF LOJA, ECUADOR

**María Elizabeth Vivanco Vivanco<sup>1</sup>**

**Carmen Delia Sánchez León<sup>2</sup>**

**Ruth Patricia Maldonado Rivera<sup>3</sup>**

**Elsa Rosa Nora Erique Ortega<sup>4</sup>**

Correspondencia: María Elizabeth Vivanco Vivanco. Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL). San Cayetano Alto – Loja, Ecuador. Apartado postal: 11-01-608. Teléfono: (593-7) 370-1444. Correo electrónico: mevivanco@utpl.edu.ec

<sup>1</sup> Departamento de Psicología. Sección Psicología Básica y Social, Universidad Técnica Particular de Loja. Loja-Ecuador.

<sup>2</sup> Departamento de Psicología. Sección Psicología Básica y Social, Universidad Técnica Particular de Loja. Loja-Ecuador.

<sup>3</sup> Departamento de Psicología. Sección Psicología Evolutiva, Universidad Técnica Particular de Loja. Loja-Ecuador.

<sup>4</sup> Departamento de Psicología. Sección Psicología Evolutiva, Universidad Técnica Particular de Loja. Loja-Ecuador.

## RESUMEN

Los profesionales de las instituciones de salud, es uno de los grupos con mayor riesgo para desarrollar síndrome de Burnout porque se encuentran en actividades que propician el incremento de los niveles de estrés. Esta investigación fue realizada en centros de salud públicos y privados de Cariamanga, Catamayo y Macará de la provincia de Loja, sur de Ecuador. Utilizando métodos exploratorios y correlacionales, encontramos la ausencia del síndrome de Burnout en médicos y enfermeras en estudio, mientras que los médicos presentaron agotamiento emocional en un 20.7%, despersonalización en un 3.4% y baja realización personal en un 62.1%. Las enfermeras/os mostraron agotamiento emocional en un 16.7%, 0% en despersonalización y en un 100% en baja realización personal. Los resultados obtenidos permiten registrar un precedente sobre la importancia del diseño e implementación de programas de prevención del síndrome en estas instituciones de salud

**Palabras claves:** Burnout, agotamiento emocional, despersonalización, profesionales de la salud.

## SUMMARY

The professionals of the health institutions, is one of the groups with greater risk to develop Burnout syndrome because they are in activities that encourage the increase of stress levels. This research was conducted in public and private health centers of Cariamanga, Catamayo and Macará in the province of Loja, southern Ecuador. Using exploratory and correlational methods, we found the absence of Burnout syndrome in physicians and nurses under study, while physicians presented emotional exhaustion in 20.7%, depersonalization in 3.4% and low personal achievement in 62.1%. The nurses will show emotional exhaustion in 16.7%, 0% in depersonalization and in 100% in low personal fulfillment. The results obtained allow registering a precedent on the importance of the design and implementation of prevention programs of the syndrome in these health institutions.

**Keywords:** Burnout, emotional exhaustion, depersonalization, health professionals.



## 1. INTRODUCCIÓN

Los profesionales de la salud (medicina y enfermería, psicólogos y psiquiatras...) están expuestos a constantes riesgos en su salud emocional por el contacto permanente con los pacientes. Este contexto se ha estudiado en la literatura teórica y empírica como con el concepto de síndrome de Burnout. Este síndrome se caracteriza por la presencia de agotamiento emocional, pérdida progresiva de la energía física, psíquica y de los recursos emocionales propios; despersonalización que se manifiesta por un cambio negativo de actitudes y cinismo hacia los demás, irritabilidad y pérdida de motivación hacia el trabajo; y falta de realización personal (Agudelo, et al., 2011). La evidencia ha demostrado que es posible reducirlo mediante intervención (Zazzeti, Caricavura, Ceballos & Miloc, 2011).

El interés del estudio del Síndrome de Burnout se evidencia en las diversas investigaciones que se han realizado en diferentes países y que determinan cifras del síndrome en los profesionales de la salud que van desde el 31% hasta un 42,2% (Grau, et al., 2008). En España, entre 10% y 20% sufre desgaste profesional (Gomero, Palomino, Ruiz & Llap, 2005). En Brasil, la prevalencia de Burnout en profesionales de atención primaria oscila entre el 25% y 70% (Tomasi et al., 2008). En este contexto, esta investigación busca aportar al conocimiento sobre el Síndrome de Burnout para determinar la prevalencia en profesionales de la salud de las ciudades de Cariamanga, Catamayo y Macará de la Provincia de Loja (Ecuador). Los datos utilizados son de corte transversal, corresponden a información primaria usando criterios estadísticos de una muestra representativa. Los instrumentos utilizados fueron el Cuestionario Sociodemográfico y Laboral, Cuestionario Maslach-Burnout, Cuestionario de Salud General, Escala Multidimensional de Evaluación de los Estilos de Afrontamiento, Cuestionario MOS de Apoyo Social y Cuestionario de Personalidad. Los resultados encontrados resaltan la importancia del estudio de los problemas que pueden tener los profesionales de la salud.

El resto de esta investigación está estructurada en cinco secciones. En la segunda sección se realiza una revisión de la teórica sobre el Síndrome de Burnout. La tercera contiene la descripción de los datos y el diseño metodológico de la

investigación. La cuarta sección analiza e interpreta los resultados obtenidos y discute con la teoría y la evidencia previa. En la quinta sección constan las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

## 2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

El síndrome de Burnout describe un estado psicológico que aparece luego de un periodo prolongado de exposición a factores de riesgo psicosocial, el cual se caracteriza por el cansancio emocional, despersonalización y de cinismo hacia los pacientes, y bajos logros personales o tendencia a evaluar negativamente el propio trabajo (Carrillo, Gómez & Espinoza, 2012). Cherniss (1980), señala que este síndrome afecta a la moral y el bienestar psicológico del personal implicado, afecta a la calidad de cuidados y tratamiento que reciben los pacientes, tiene una fuerte influencia en las funciones administrativas y es necesario prevenirlo. Para Edelwich (1980), el síndrome de Burnout es la pérdida progresiva de idealismo, energía y propósito como resultado de las condiciones de trabajo de los profesionales asistenciales. En parte, este problema de salud puede estar asociado por la frustración por el incumplimiento del exceso de expectativas iniciales de los profesionales de la salud y esa exposición permanente les afecta tanto física como emocionalmente (Pines, Aronson y Kafry, 1981). Esto implica que el síndrome surge como resultado de la diferencia entre el esfuerzo realizado y el resultado esperado reflejado en un posible fracaso profesional (Price & Murphy, 1984). En suma, el síndrome de Burnout es el agotamiento de las energías destinadas a actividades con un fuerte desgaste emocional (Mingote & Pérez, 1999), caracterizado por la presencia de estrés crónico, disminución de la eficiencia debido al cansancio físico y mental y una fuerte reducción de las capacidades relacionales (Ferrer, 2002). Sin embargo, las características o síntomas del síndrome pueden variar de acuerdo con el contexto, pero predomina cinco aspectos: agotamiento emocional, el efecto es mayor en lo emocional que en lo físico, es causado por el trabajo, no necesariamente es una enfermedad, y disminuye la actividad laboral de quien lo parece (Schaufeli, Leiter y Maslach, 2009).

Una de las consecuencias del síndrome es que producirá un deterioro de la salud del trabajador, aumenta la tasa de absentismo y el deseo de abandonar la

organización y la profesión, y distorsiones psiquiátricas y sexuales (Gil-Monte, 2005; Gutiérrez et al., 2006). Uno de esos modelos para estudiar el Burnout es el que proponen Harrison (1983) Cherniss (1993) y Pines (1993), conocido como modelos de competencia social, quienes afirman que la mayoría de los individuos que empiezan a trabajar en profesiones de servicios de ayuda están altamente motivados para ayudar a los demás y tienen un sentimiento elevado de altruismo. Diversos países han desarrollado investigaciones sobre la prevalencia del burnout entre profesionales de salud; especialmente en los profesionales de enfermería y medicina. Las investigaciones sobre el personal de enfermería (Aiken, Clarke, Sloane, Sochalski y Silber, 2002; Wu, Zhu, Wang, Wang y Lan, 2007), señalan que, al estar sometidos a largas horas de trabajo con limitados recursos, una amplia gama de tareas y relaciones complejas con los pacientes, médicos, otros colegas y sus propias familias, lo cual puede ser una fuente del síndrome. En lo que respecta a los profesionales médicos, Osuna (2006), indica que la sobrecarga de trabajo, el ambiente físico, el exceso de responsabilidades, la falta de incentivos y la burocratización organizacional pueden generar estrés constante tanto por las exigencias intelectuales como actitudinales y emocionales.

La revisión de la literatura previa sugiere que el estudio de este problema de salud es extremadamente relevante por las implicaciones tanto de quienes experimentan el síndrome como de sus pacientes (Palmer, et al, 2005). De hecho, las investigaciones han mostrado que ya no solo es un problema de los profesionales de la salud, sino que se ha extendido a otros campos profesionales. Existen estudios centrados en profesiones como administrativos y auxiliares administrativas, deportistas, docentes, monitores de educación especial, trabajadores de centros ocupacionales y sociales, vigilantes de instituciones penitenciarias y voluntarios, la mayoría de investigaciones hace referencia a las profesiones vinculadas a labores asistenciales o de servicios, tales como auxiliares de clínica, cuidadores de pacientes geriátricos, médicos de atención especializada, primaria y especial, cirujanos dentistas, profesionales con pacientes con VIH, de salud mental y psicólogos. Las profesionales de enfermería y medicina que por sus características organizacionales y laborales han recibido una mayor atención por parte de los investigadores. Los profesionales de salud se enfrentan constantemente a una tarea compleja con actividades que demandan alta implicación emocional y los relacionados con la organización del trabajo. En

las investigaciones empíricas se ha utilizado variables personales consideradas en los estudios sobre burnout son el sexo, la edad, estado civil, antigüedad en el trabajo, las características de personalidad y las psicopatologías y las estrategias de afrontamiento (Atance, 1997). Otros trabajos investigan sobre la relación entre el Burnout y el ambiente de trabajo e identifica la influencia de diversas variables psicosociales (cohesión entre los compañeros, estructura de la organización, comunicación y presión en el trabajo) que contribuyen al síndrome de Burnout.

### **3. DATOS Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

La presente investigación se propone determinar la prevalencia del síndrome de Burnout y sus tres dimensiones (agotamiento emocional, despersonalización, baja realización) en médicos y enfermeras de los centros de salud públicos y privados de las ciudades de Cariamanga, Catamayo y Macará de la provincia de Loja, durante el 2016-2017. Se levantó información mediante la aplicación de cuestionarios y se obtuvo información de las características sociodemográficas, laborales y clínicas. Los médicos y enfermeras ofrecen los servicios de hospitalización, laboratorio, cirugía, farmacia, fisioterapia, cuidados intensivos, consulta externa, entre otros. La muestra fue de accesibilidad, no probabilística y accidental, para la recolección de información participaron 40 profesionales de la salud (32 médicos/as y 8 enfermeros/as). Sin embargo, en el proceso de depuración de resultados la muestra procesadora de datos fue de 35 profesionales de la salud (29 médicos/as y 6 enfermeros/as) de las instituciones de salud públicas y privadas, quienes cumplieron con los criterios de inclusión de la muestra. Los instrumentos utilizados para recolectar la información fueron el Cuestionario Sociodemográfico y Laboral, Cuestionario Maslach-Burnout Inventory (MBI), Cuestionario de Salud General (General Health Questionnaire-GHQ28), la Escala Multidimensional de Evaluación de los Estilos de Afrontamiento (BRIEF-COPE), Cuestionario MOS de Apoyo Social y Cuestionario de Personalidad (EPQR-A).

### **4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

En referencia con el perfil sociodemográfico, existe una mayor participación por parte de las mujeres tanto en la muestra del personal médico con un 51.7% y en el personal de enfermería con 83.3% , datos que concuerdan con los hallados

en otros estudios de burnout en profesionales de la salud (Miranda, Monzalvo, Hernández y Ocampo, 2016; Font, Corti y Berger, 2015); con una edad promedio en médicos/as de 39.6 y en enfermeras de 35.5 años, resultados que están en relación con el INEC (2017), que menciona que la edad productiva de la población está comprendida entre los 25 a 45 años.

Tabla 1. Características sociodemográficas de los profesionales de la salud

Variable	Categorías	Profesión			
		Médico/a		Enfermero/a	
		N	%	N	%
Sexo	Hombre	14,0	48,3	1,0	16,7
	Mujer	15,0	51,7	5,0	83,3
Edad	M	39,6		35,5	
	DT	9,7		6,8	
	Max	64,0		43,0	
	Min	27,0		24,0	
Número de hijos	M	1,4		1,8	
	DT	1,1		1,5	
	Max	4,0		3,0	
	Min	0,0		0,0	
Etnia	Mestizo/a	28,0	96,6	6,0	100,0
	Blanco/a	0,0	0,0	0,0	0,0
	Afroecuatoriano/a	0,0	0,0	0,0	0,0
	Indígena	1,0	3,4	0,0	0,0
Estado civil	Soltero/a	5,0	17,2	3,0	50,0
	Casado/a	19,0	65,5	2,0	33,3
	Viudo/a	0,0	0,0	0,0	0,0
	Divorciado/a	3,0	10,3	0,0	0,0
	Unión libre	2,0	6,9	1,0	16,7

Fuente: Elaboración propia en base al cuestionario sociodemográfico AD HOC.

De acuerdo con datos obtenidos de la primera variable sexo se puede distinguir en el personal médico una mayor aceptación por parte de las mujeres con el 51.7 % y de los hombres con el 48.3%, por el contrario, en el personal de enfermería se observó mayor participación en las mujeres con un 83.3 % y en los hombres

con 16.7%. La edad promedio que se determinó en los médicos/as es de 39.6 años, mientras que en las enfermeras/os la edad promedio es de 35.5 años. En cuanto al promedio de número de hijos del personal médico es de 1.4 y del personal de enfermería de 1.8. En la variable etnia la que prevalece en el personal médico es la mestiza con un 96.6% frente a la indígena que presenta un 3.4%, en cambio en el personal de enfermería la etnia que prevalece en los participantes es la mestiza representada con el 100%. En lo que respecta a la variable estado civil en el personal médico se puede distinguir que el 65.5 de los participantes son casados, 17.2 son solteros, el 10.3 son divorciados y el 6.9 en unión libre; al contrario, en el personal de enfermería el 50% de los participantes son solteros, el 33.3 son casados y el 16.7 en unión libre.

El número promedio de hijos en médicos/as es de 1.4 y en enfermeras/os de 1.8 hijos, ligeramente similar a la media 1.6 de la población de la provincia de Loja según los datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2010). Por otro lado, en cuanto a la etnia en ambos grupos estudiados la mayoría se consideran mestizos (médicos/as 96.6% y enfermeras 100%), raza que también es la predominante en la población ecuatoriana. Al igual que en otros estudios en profesionales sanitarios (Font, Corti y Berger, 2015; Grau, Suñer y García, 2005), el porcentaje predominante en relación al estado civil fue el de casados (65.5%) en el personal médico; mientras que en el personal de enfermeras el que prevaleció fue el de solteras (50%), esto se corrobora con otros estudios que se han realizado de la misma temática (Illera, Estrada, Pérez., Quintana y Fajardo, 2013; Rodríguez-Paipilla, Rodríguez-Gómez, Riveros-Gutiérrez, Rodríguez- D´luyz y Pinzón, 2011; Tello, 2010).

En la Tabla 2, se realiza un análisis con respecto a las variables laborales. La mayoría de los participantes (44.8% médicos/as y 50% enfermeras) manifestaron que percibían ingresos mensuales entre \$1001 a \$2000 dólares, esta cifra concuerda con la información que reposa en el INEC a través de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos en hogares Urbanos y Rurales (ENIGHUR, 2012) la cual explica que para la zona urbana el ingreso salarial mensual es de \$1046.3. En cuanto a la experiencia laboral, la media para médicos/as es de 12.6 años, mientras que en enfermeras la media es de 10.8 años, estos datos coinciden con los presentados en otros estudios (Miranda, Monzalvo, Hernández y Ocampo, 2016; Ríos-Rísquez,

Godoy Fernández y Sánchez-Meca, 2011). El 75.9% de los médicos/as y 83.3% de las enfermeras indicaron que laboran en el sector público, datos que difieren de los estudios a nivel nacional, ya que el 33% fueron empleados privados según el INEC (2013); esto es que, de cada diez plazas de trabajo, ocho son generadas por el sector privado y dos en el sector público. El tipo de contrato que poseen los profesionales de la salud y que tuvo mayor prevalencia en el personal médico fue ninguno con 34.5 %, mientras que en las enfermeras los tipos de contratos que prevalecieron fueron plazo fijo, nombramiento y ninguno con 33.3%, información que difiere de la investigación de Rodríguez-Paipilla, Rodríguez-Gómez, Riveros-Gutiérrez Rodríguez- D´luyz y Pinzón (2011) en la que se menciona que el 61.4% de los participantes posee un contrato indefinido o nombramiento. En lo relacionado a las horas que trabajan los profesionales de salud al día, en médicos/as la media es de 10.2 y enfermeras/os de 8, datos que presentan cierta similitud con lo determinado por el Ministerio de Relaciones Laborales (Resolución MRL-2011-000033), que señala que indistintamente de sus nombramientos tendrán una jornada de trabajo de 8 horas diarias. El número promedio de pacientes que atienden a diario los médicos/as es de 18.7 y en enfermeras/os de 45.2 pacientes diarios, datos que concuerdan con los hallados en otro estudio de burnout en profesionales de la salud (Rodríguez- Paipilla, et al., 2011) en donde el 44% de los encuestados manifiesta que atendía más de 20 pacientes al día y el 34,8% entre 10 y 20 pacientes. En cuanto a los recursos necesarios que les brinda la institución los médicos/as consideran que son medianamente con 51.7% y las enfermeras/os totalmente con 66.7%, información que presentan cierta similitud en el personal médico con la investigación de Miranda, Monzalvo, Hernández y Ocampo (2016) en las que el 56.8 % revelaron que los insumos que brinda la institución no eran suficientes.

Tabla 2. Características laborales de los profesionales de la salud

	Profesión			
	Médico/a		Enfermero/a	
	N	%	N	%
Ingresos mensuales				
0 a 1000	3,0	10,3	3,0	50,0
1001 a 2000	13,0	44,8	3,0	50,0
2001 a 3000	13,0	44,8	0,0	0,0
3001 a 4000	0,0	0,0	0,0	0,0
4001 a 5000	0,0	0,0	0,0	0,0
5001 a 6000	0,0	0,0	0,0	0,0
Experiencia profesional				
M	12,6		10,8	
DT	9,9		5,6	
Max	39,0		17,0	
Min	3,0		3,0	
Sector en el que trabaja				
Público	22,0	75,9	5,0	83,3
Privado	4,0	13,8	1,0	16,7
Ambos	3,0	10,3	0,0	0,0
Tipo de contrato				
Eventual	0,0	0,0	0,0	0,0
Ocasional	4,0	13,8	0,0	0,0
Plazo fijo	7,0	24,1	2,0	33,3
Nombramiento	8,0	27,6	2,0	33,3
Servicios profesionales	0,0	0,0	0,0	0,0
Ninguno	10,0	34,5	2,0	33,3
Horas de trabajo/día				
M	10,2		8,0	
DT	5,6		0,0	



Max	24,0	8,0		
Min	8,0	8,0		
Nº de pacientes/día				
M	18,7	45,2		
DT	8,3	30,6		
Max	32,0	90,0		
Min	5,0	11,0		
Recursos Institucionales				
Totalmente	8,0	27,6	4,0	66,7
Mediadamente	15,0	51,7	2,0	33,3
Poco	6,0	20,7	0,0	0,0
Nada	0,0	0,0	0,0	0,0
Turnos				
Si	7,0	24,1	3,0	50,0
No	22,0	75,9	3,0	50,0

Fuente: Elaboración propia en base al cuestionario sociodemográfico AD HOC.

En cuanto a las características laborales de los profesionales de la salud se pudo apreciar que la remuneración salarial que prevalece en el personal médico son las que oscilan entre 1001- 2000 y 2001-3000 dólares presentando un porcentaje de 44.8%, mientras que en el personal de enfermería las remuneraciones salariales que más sobresalen son las que oscilan entre 0-1000 1001-2000 dólares con un 50%. Con respecto a la variable experiencia laboral la media en el personal médico fue de 12.6 años y en el personal de enfermería de 10.8 años. El sector en el que laboran la mayoría de los participantes es el público, siendo de 75.9% en médicos/as y 83.3% en enfermeras/os. El tipo de contrato que poseen los profesionales de la salud y que tuvo mayor prevalencia en el personal médico fue ninguno con 34.5 %, mientras que en las enfermeras los tipos de contratos que prevalecieron fueron plazo fijo, nombramiento y ninguno con 33.3%. En lo relacionado a las horas que trabajan los profesionales de salud al día; en médicos/as la media es de 10.2, siendo 24 horas como máximo y 8 horas como mínimo; en cambio en las enfermeras/os la media de horas de trabajo por día es de 8,

siendo 8 horas como máximo y mínimo en las que laboran. En lo que se refiere al número promedio de pacientes que atienden a diario en los médicos/as es de 18.7, con una atención mínima de 5 y máxima de 32 pacientes; mientras que las enfermeras/os atienden a un promedio de 45.2 pacientes diarios, atendiendo a un mínimo de 30 y máximo de 90 pacientes. En cuanto a los recursos necesarios que les brinda la institución a los participantes para que realicen su trabajo, en el personal médico es medianamente con 51.7% y en el personal de enfermería totalmente con 66.7%.

Tabla 3. Resultados de las dimensiones del burnout en los profesionales de la salud

	Profesión				
		Médico/a	Enfermero/a		
	N	% de columna	N	% de columna	
Agotamiento emocional	Bajo	17	58,6%	4	66,7%
	Medio	6	20,7%	1	16,7%
	Alto	6	20,7%	1	16,7%
Despersonalización	Bajo	13	44,8%	6	100,0%
	Medio	15	51,7%	0	0,0%
	Alto	1	3,4%	0	0,0%
Realización personal	Bajo	18	62,1%	6	100,0%
	Medio	8	27,6%	0	0,0%
	Alto	3	10,3%	0	0,0%

Fuente: Elaboración propia en base al Inventario de Burnout de Maslach (1986).

En lo referente al Inventario del Síndrome de Burnout (MBI) en la dimensión de agotamiento emocional en la muestra de médicos/as el 20.7% y de enfermeras/os 16.7% obtuvieron un alto nivel, siendo el nivel bajo el que mayor prevalencia manifestará con 58.6% en médicos/as y 66.7% en enfermeras/os. En lo que se refiere a la dimensión de despersonalización solo el 3.4% de médicos/as puntuaron alto, mientras que en el personal de enfermería ningún participante presentó puntuaciones altas en este nivel y siendo el que más predominio tuvo el nivel bajo con el 100%. En lo que respecta a la dimensión de realización personal el 62.1% del personal médico puntuaron bajo y en el personal de enfermería el 100% presentó puntuación baja en este nivel. En la Tabla 4. Se indicará los

números de casos de Burnout existentes en la población investigada.

Con el fin de identificar la prevalencia de las tres dimensiones para la clasificación del síndrome de burnout (agotamiento emocional, despersonalización y realización personal) en el personal de salud en estudio. Los resultados de las dimensiones en agotamiento emocional en la muestra de médicos/as el 20.7% y de enfermeras/os 16.7% obtuvieron un alto nivel, siendo el nivel bajo el que mayor prevalencia manifestará con 58.6% en médicos/as y 66.7% en enfermeras/os, datos similares a los presentados en el estudio previo que indica que el rango mayor se encuentra en un nivel bajo, demostrando que no existe agotamiento emocional. En relación con la dimensión de despersonalización, solo el 3.4% de médicos/as puntuaron alto, mientras que en el personal de enfermería ningún participante presentó puntuaciones altas en este nivel y siendo el que más predominio tuvo el nivel bajo con el 100%, cifras similares a la investigación (Caballero, Bermejo, Nieto, Caballero- Martínez, 2001) y superiores a las halladas en la mayoría de las investigaciones analizadas, en las que la prevalencia de despersonalización osciló entre el 17.3% y el 27% (Agudelo et al., 2013; Klersy et al., 2007). En lo que se refiere a la dimensión de realización personal el 62.1% del personal médico puntuaron bajo y en el personal de enfermería el 100% presentó puntuación baja en este nivel, datos que se asemejan a la mayoría de los trabajos con baja realización personal, que oscilaron entre el 21.5% y el 67.7% (Herrera et al., 2013; Martins et al., 2014; Teixeira et al., 2013).

Tabla 4. Resultados de los casos de burnout en los profesionales de la salud

	Profesión				
	Médico/a		Enfermero/a		
	N	% de columna	N	% de columna	
Burnout	No	29	100,0%	6	100,0%
	presencia				
	Presencia	0	0,0%	0	0,0%

Fuente: Elaboración propia en base Inventario de Burnout de Maslach (1986).

Según los datos obtenidos en la aplicación del Inventario del Síndrome de Burnout (MBI), se puede determinar que ninguno de los profesionales de salud

de la muestra investigada presenta la presencia del Síndrome de Burnout. Otro de los objetivos de esta investigación fue determinar los modos de afrontamiento más utilizados por el personal médico y de enfermería de la muestra investigada. Las estrategias de afrontamiento de población investigada en los médicos/as son: afrontamiento activo (2.17), religión (1.69), replanteamiento positivo (1.55) y planificación (1.48); mientras que en la muestra del personal de enfermería las estrategias de afrontamiento son: afrontamiento activo (2.51), aceptación (2.28), replanteamiento positivo (2.25) y religión (1.97), información que tiene correlación con la presentada en la investigación de Tello, (2010) en la que los hallazgos presentados nos han permitido identificar que el 79.2% , utilizan a menudo las estrategias de afrontamiento lo que les permite de alguna manera evitar que existan niveles altos de Síndrome de Burnout. Con respecto al cuarto objetivo que es conocer el apoyo social procedente de la red social: vínculos informales y vínculos del lugar de trabajo de los profesionales de la salud en estudio. Se puede determinar que la media más alta en ambos grupos es el amor y cariño siendo esta para el personal médico de 89.43 y para el personal de enfermería de 86.67, seguida de relaciones sociales que para los médicos/as la media es 83.43 y para enfermeras/os 75.83, apoyo instrumental donde la media para médicos/as es de 81.90 y para enfermeras/os de 80.83 y finalmente el apoyo emocional con una media de 79.22 en médicos/as y de 77.8 en enfermeras/os. El apoyo social surge a través del trabajo (Pérez y Martín, 2004), en el cual el sujeto puede encontrar un desarrollo en su dimensión social, que es un elemento fundamental para la realización personal; en este sentido, el mundo laboral ofrece la posibilidad de integrar a las personas en grupos, de ofrecerles un estatus e identificación social con otras personas y grupos, puede contribuir a la satisfacción de necesidades sociales y por ende a la propia realización personal.

Tabla 5. Malestar emocional de los profesionales de la salud

	Profesión				
	Médico/a		Enfermero/a		
	N	% de columna	N	% de columna	
Síntomas somáticos	No caso	19	65,5%	4	66,7%
	Caso	10	34,5%	2	33,3%

Ansiedad	No caso	14	48,3%	4	66,7%
	Caso	15	51,7%	2	33,3%
Disfunción social	No caso	29	100,0%	6	100,0%
	Caso	0	0,0%	0	0,0%
Depresión	No caso	28	96,6%	6	100,0%
	Caso	1	3,4%	0	0,0%

Fuente: Elaboración propia en base al Cuestionario de Salud General (1979).

En lo referente a la salud general, los síntomas que más se presentaron de acuerdo con el cuestionario aplicado fueron los somáticos y ansiedad en ambos grupos, siendo la ansiedad la que presenta mayor diferencia en los grupos con un 18 % debido a que en el personal médico el 51.7% presentan esta sintomatología y en el personal de enfermería el 33.3%. Con lo que respecta a los síntomas somáticos la diferencia entre el personal de salud es mínima puesto a que en médicos/as presentan un 34.5% de esta sintomatología y las enfermeras/os un 33.3%.

Tabla 6. Estrategias de afrontamiento de los profesionales de la salud

	Profesión							
	Médico/a				Enfermero/a			
	M	DT	Máx.	Mín.	M	DT	Máx.	Mín.
Auto distracción	1,10	1,23	4,00	,00	,83	1,60	4,00	,00
Afrontamiento activo	2,17	1,75	5,00	,00	1,50	2,51	6,00	,00
Negación	,24	,58	2,00	,00	,50	1,22	3,00	,00
Uso de sustancias	,17	,47	2,00	,00	,00	,00	,00	,00
Apoyo emocional	,83	1,10	4,00	,00	,50	,84	2,00	,00
Apoyo instrumental	1,07	1,16	4,00	,00	1,00	1,26	3,00	,00
Retirada de comportamiento	,45	,78	2,00	,00	,33	,82	2,00	,00

Desahogo	,59	1,05	4,00	,00	,33	,82	2,00	,00
Replanteamiento positivo	1,55	1,70	5,00	,00	1,67	2,25	5,00	,00
Planificación	1,48	1,45	4,00	,00	1,33	1,51	3,00	,00
Humor	,48	,91	4,00	,00	,83	1,33	3,00	,00
Aceptación	1,34	1,59	4,00	,00	2,00	2,28	6,00	,00
Religión	1,69	1,93	6,00	,00	1,67	1,97	4,00	,00
Culpa de sí mismo	1,31	1,31	4,00	,00	,50	,84	2,00	,00

Fuente: Elaboración propia en base al Inventario COPE-28 (1997).

En las estrategias de afrontamiento se observa que las poseen una media más alta en las muestras de los médicos/as son: afrontamiento activo (2.17), religión (1.69), replanteamiento positivo (1.55) y planificación (1.48); mientras que en la muestra del personal de enfermería las estrategias de afrontamiento que sobresalen con una media alta son: afrontamiento activo (2.51), aceptación (2.28), replanteamiento positivo (2.25) y religión (1.97). Los trabajos previos (Fernández, 2011; Hochwälder, 2009; McManus, Keeling y Paice, 2004; McManus et al., 2011) en relación con los factores de personalidad determinan que el neuroticismo es un factor de riesgo para experimentar cansancio emocional, así como también el psicoticismo según el estudio de Fernández, 2011 en el que se encontró una asociación del psicoticismo con el cansancio emocional.

En cuanto al apoyo social que perciben los profesionales de salud de la muestra investigada se puede determinar que la media más alta en ambos grupos es el amor y cariño siendo esta para el personal médico de 89.43 y para el personal de enfermería de 86.67, seguidamente de relaciones sociales que para los médicos/as la media es 83.43 y para enfermeras/os 75.83, consecutivamente del apoyo instrumental donde la media para médicos/as es de 81.90 y para enfermeras/os de 80.83 y finalmente el apoyo emocional con una media de 79.22 en médicos/as y de 77.8 en enfermeras/os.

Tabla 7. Percepción del apoyo social de los profesionales de la salud

	Profesión							
	Médico/a				Enfermero/a			
	M	DT	Máx.	Mín.	M	DT	Máx.	Mín.
Apoyo emocional	79,22	21,60	100,00	20,00	77,08	21,88	100,00	45,00
Apoyo instrumental	81,90	20,68	100,00	20,00	80,83	18,55	100,00	50,00
Relaciones sociales	83,45	20,79	100,00	20,00	75,83	23,33	100,00	40,00
Amor y cariño	89,43	19,15	100,00	20,00	86,67	21,08	100,00	46,67

Fuente: Elaboración propia en base al Cuestionario de Apoyo Social.

Por el contrario, se ha hallado una disminución del riesgo del cansancio emocional asociado a la extroversión de acuerdo con los trabajos previos (Gil- Monte, 2005; Schwab, 1995), encontraron mayor puntuación en extroversión menor puntuación en cansancio emocional. Los resultados del estudio resaltan la importancia de propender por políticas de atención en salud y estrategias organizacionales mucho más conscientes que estén dirigidas a evitar la sobrecarga laboral, mejorar el clima en el trabajo y promocionar el bienestar tanto para los usuarios como para los empleados. Es importante enfatizar en la necesidad del tiempo dedicado a actividades de esparcimiento, a fortalecer el amor por el trabajo y las relaciones interpersonales, así como compartir con la familia ya que esto favorece los estilos de vida saludables y constituye factores protectores para el desarrollo del síndrome de burnout.

Tabla 8. Rasgos de personalidad de los profesionales de la salud

	Profesión							
	Médico/a				Enfermero/a			
	M	DT.	Máx.	Mín.	M	DT.	Máx.	Mín.
Neuroticismo	1,66	1,63	5,00	,00	1,83	2,32	6,00	,00
Extroversión	3,79	2,16	6,00	,00	4,33	1,63	6,00	2,00
Psicoticismo	1,52	,69	3,00	1,00	2,17	,98	4,00	1,00

Fuente: Elaboración propia en base al Cuestionario EPQR-A: Francis, Brown y Philipchalk (1992).

Con respecto a los rasgos de personalidad el que mayor prevalencia tuvo en el personal médico fue la extroversión con una media de 3.79, seguido de neuroticismo con una media de 1.66 y por último de psicoticismo con una media de 1.52; mientras que en el personal de enfermería el rasgo de la personalidad más alto fue el neuroticismo con una media de 2.32, extraversión con 1.63 y psicoticismo con 0.98.

### 3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En la muestra investigada del personal de médicos/as y enfermeras/os, se logró obtener mayor aceptación por parte de las mujeres tanto en el personal médico con un 51.7% como el de enfermería con 83.3%. La edad promedio de los participantes de este estudio fue en los médicos/as de 39.6 años y en enfermeras/os de 35.5 años. En relación con el perfil laboral de la muestra, fue el de un profesional con ingresos mensuales familiares superiores a \$1000, personal de enfermería, con una experiencia profesional de 10 o más años, y dedicación total, que ejercía su actividad en el sector público, con una jornada laboral de 8 horas diarias, atendiendo a un mínimo de 30 pacientes al día, y que consideraba que disponía de los recursos necesarios institucionales. De acuerdo con los datos obtenidos en la aplicación del Inventario del Síndrome de Burnout (MBI) no existió la presencia del Síndrome de Burnout en la muestra de estudio. Se determinó que el apoyo social que perciben los profesionales de salud en la muestra investigada la media más alta en ambos grupos es el amor y cariño siendo esta para el personal médico de 89.43 y para el personal de enfermería de 86.67. Los rasgos de personalidad que predominaron en el personal médico fue la extroversión seguido de neuroticismo y por último de psicoticismo; mientras que, en el personal de enfermería, el rasgo de la personalidad más alto fue el neuroticismo, continuado de la extraversión y finalmente del psicoticismo.

Se recomiendan que se realicen futuras investigaciones en donde se empleen diseños longitudinales y de seguimientos para evidenciar el proceso de desarrollo del burnout y sus dimensiones en esta población. Considerar los datos obtenidos en la presente investigación con el fin de mejorar la eficacia asistencial del personal médico y de enfermería que brinden a los pacientes.



Se sugiere a las instituciones de salud desarrollar talleres de información y prevención del síndrome de burnout con el fin evitar la propagación de este. En el caso de los trabajadores que presentan este síndrome, se recomienda brindar ayuda, apoyo, acompañamiento y tratamiento para reducir sus efectos y de esta manera puedan brindar una mayor calidad de servicios hacia los usuarios o pacientes. Además, se recomienda al establecimiento realizar actividades como: grupales al menos una vez por mes, ejecutar prácticas de rutinas activas, conocer los procesos de otras unidades de especialización, y elaborar talleres de relajación y recreativos para sus empleados; así como implementar periodos de descanso entre las jornadas que laboran con el propósito de minimizar los niveles de estrés generados por cualquier circunstancia o situación que se presente. Se sugiere que para futuros estudios que se ejecuten se incluyan en la población más instituciones para que la muestra sea más representativa y poder obtener resultados que puedan generalizarse a nivel de la provincia de Loja. Implementar en las instituciones de salud la utilización del MBI como instrumento para la detección temprana del síndrome en los trabajadores recién vinculados como también en los funcionarios antiguos como parte de un sistema de vigilancia epidemiológica.

## REFERENCIAS:

- Agudelo, C. A., Castaño, J. J., Arango, C. A., Durango, L. A., Muñoz, V., Ospina González, A. Ramirez Castaño J., Salazar Rodríguez, N., Serna Zuluaga, J. D., y Taborda Merchán, J. (2013). Prevalencia y factores psicosociales asociados al Síndrome de Burnout en médicos que laboran en Instituciones de la ciudad de Manizales y la Virginia. Colombia: Universidad de Manizales. Facultad de Medicina. 11, 91-100.
- Aiken, L. H., Clarke, S. P., Sloane, D. M., Sochalski, J., y Silber, J. H. (2002). Hospital nurse staffing and patient mortality, nurse burnout, and job dissatisfaction. *The Journal of the American Medical Association*, 288, 1987-1993.
- Atance, J. (1997). Aspectos epidemiológicos del síndrome de Burnout en personal sanitario. *Revista Española de Salud Pública*, 71, 293-303.
- Caballero, M.A., Bermejo, F., Nieto, R., & Caballero- Martínez, F. (2001). Prevalencia y factores asociados al burnout en un área de salud. *Atención Primaria*, 27(5), 313-317.

- Caballero, C., Hederich, C., & Palacio, J.E. (2010). El burnout académico: delimitación del síndrome y factores asociados con su aparición. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 42 (1), 131-146.
- Carrillo, R., Gómez, K. & Espinoza Monteros, I. (2012). Síndrome de Burnout. *Medicina Interna de México*, 28(6) ,579-584.
- Cherniss, C. (1980). *Staff burnout. Job stress in the human services*. Londres: Sage Publications
- Cherniss, C. (1980b). *Professional burnout in human service organizations*. Nueva York: Praeger.
- Cherniss, C. (1993). *Staff burnout: Job stress in the human services*. Beverly Hills: Sage.
- Edelwich J.& Brodsky A. (1980). *Burnout: stages of disillusionment in helping professions*. Nueva York: Human Services Press
- Font, A., Corti, V., & Berger, R. (2015). Burnout in Healthcare Professionals in Oncology. *Procedia Economics and Finance*, 23, 228-232
- Gil-Monte, P. R. & Peiró, J. M. (1997). *Desgaste psíquico en el trabajo: El síndrome de quemarse*. Madrid: Síntesis.
- Gil-Monte, P. R. (2005). *El síndrome de quemarse por el trabajo (Burnout): una enfermedad laboral en la sociedad del bienestar*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Gil-Monte, P. R. (2005). *El Síndrome de Quemarse por el Trabajo. Una enfermedad laboral en la sociedad del bienestar*. Madrid: Pirámide.
- Gomero R, Palomino J, Ruiz F, y Llap C. (2005). El Síndrome de Burnout en personal sanitario de los hospitales de la empresa minera Southern Perú Copper Corporation: Estudio piloto. *Revista Médica Herediana*, 16 (4), 233-23.
- Grau A, Flichtentrei D, Suñer R, Font S, Prats M, Braga, F. (2008). El burnout percibido o sensación de estar quemado en profesionales sanitarios: prevalencia y factores asociados. *Información psicológica*, (91-92), 64-79.
- Gutiérrez A.G., Celis L.M., Moreno J.S., Serratos F.F., Suárez C.J. (2006). Síndrome de burnout. *Arch Neurocién (Mex)*, 11(4), 305-309
- Harrison, W. D. (2a. ed.). (1983). A social competence model of burnout. En B. A. Farber (Ed.) (1985), *Stress and burnout in the human services professions*. (p.29-39). New York: Pergamon Press.
- Herrera, M. E. O., Viveros, G. R. O., y Brizio, P. G. C. (2013). Burnout en médicos y enfermeras y su relación con el constructo de personalidad resistente.

- Psicología y Salud, 17, 5-16.
- Hochwälder, J. (2009). Burnout among Torgersen's eight personality types. *Social Behavior and Personality: an International Journal*, 37, 467-479.
- Illera- Rivera, D., Estrada- Ortega, J.A., Perez- Escobar, R.M., Quintana- Bravo, S.P. & Fajardo- Ruiz, T. (2013). Estrés Laboral (Síndrome De Burnout) en un Hospital No Acreditado en el Municipio de Mocoa Año 2012. Universidad EAN, Popayan, Colombia.
- Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Organizational Behavior*, 2, 99-113
- Maslach, C., Jackson, S. E., y Leiter M. P. (1996). *Maslach Burnout Inventory Manual* (3.ª ed.). Palo Alto, California: Consulting Psychologists Press.
- McManus, I. C., Jonvik, H., Richards, P., y Paice, E. (2011). Vocation and avocation: leisure activities correlate with professional engagement, but not burnout, in a cross-sectional survey of UK doctors. *BMC Medicine*, 9, 100.
- McManus, I. C., Keeling, A., y Paice, E. (2004). Stress, burnout and doctors' attitudes to work are determined by personality and learning style: a twelve year longitudinal study of UK medical graduates. *BMC Medicine*, 2, 29.
- McManus, I. C., Keeling, A., y Paice, E. (2004). Stress, burnout and doctors' attitudes to work are determined by personality and learning style: a twelve year longitudinal study of UK medical graduates. *BMC Medicine*, 2, 29.
- McManus, I. C., Winder, B. C., y Gordon, D. (2002). The causal links between stress and burnout in a longitudinal study of UK doctors. *The Lancet*, 359, 2089-2090.
- Mingote A.J. & Pérez C., (Ed). (1999). *El estrés del médico. Manual de autoayuda*. Madrid: Diaz de Santos.
- Mingote, A.J., Moreno J. B. & Galvez H.M. (2004). Desgaste Profesional y la Salud de los profesionales médicos: Revisión y Propuestas Preventivas. *Medicina Clínica*, 123(7), 265-270
- Miranda-Lara, V.R., Monzalvo-Herrera, G., Hernández-Caballero, B., & Ocampo-Torres, M. (2016). Prevalencia del síndrome de burnout en personal de enfermería de dos instituciones de salud. *Revista Enferm Inst Mex Seguro Soc*, 24(2), 115-122.
- Osuna, J. A. (2006). Estrés en médicos residentes en una Unidad de Atención Médica de tercer nivel. *Cirujano General*, 28, 103-109.

- Palmer ,Y., Gomez-Vera, A., Cabrera,C., Prince,R., & Searcy,R. (2005).  
Salud Mental, 28(1), 82-9.
- Pines A., Aronson E. & Kafry D. (1981).PBurnout: From tedium to personal  
growth. New York: Free Press
- Pines, A. M. (1993). Burnout: An existential perspective. En W. B.  
Schaufeli, C. Maslach y T. Marek (Eds.), Professional burnout:  
Recent developments in theory and research (p. 33-51).  
Washington DC: Hemisphere.
- Price, D. M. & Murphy, P. A. (1984). Staff burnout in the perspective of grief  
theory. Death Education, 8 (1), 47-58.
- Rodríguez- Paipilla,M.G., Rodríguez-Gómez,R., Riveros-Gutierrez,A.E.,  
Rodríguez- D´luz,M.L. & Pinzón- Salamanca,J.Y.(2011). Síndrome de Burnout  
y Factores Asociados en personal de Salud en tres Instituciones  
de Bogotá en diciembre de 2010. Universidad del Rosario -  
Universidad CES, Bogotá, Colombia.
- Schaufeli, W. B., Leiter, M. P., & Maslach, C. (2009). Burnout: 35 years of  
research and practice. Career development international, 14, 204-220.
- Schwab, J. J. (1995). How to avoid burnout in medical practice.  
The Journal of the Kentucky Medical Association, 93, 23-27.
- Teixeira, C., Ribeiro, O., Fonseca, A. M., y Carvalho, A. S. (2013).  
Burnout in intensive care units-a consideration of the possible  
prevalence and frequency of new risk factors:  
A descriptive correlational multicentre study.  
BMC Anesthesiology, 13, 38.
- Tello,J.I.,(2010). Nivel de síndrome de Burnout y estrategias  
de afrontamiento en enfermeros de los Servicios Críticos  
del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, 2009.  
Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima,Perú.
- Tomasi, E., Facchini, L. A., Piccini, R. X., Thumé, E., Silveira, D. S. D., Siqueira, F.  
V Rodrigues, M. A., Vieira, V., y Teixeira, V. A. (2008).  
Perfil sócio-demográfico e epidemiológico dos trabalhadores  
da atenção básica à saúde nas regiões Sul e Nordeste do Brasil.  
Cadernos de Saúde Pública, 24, 193-201.
- Wu, S., Zhu, W., Wang, Z., Wang, M., & Lan, Y. (2007).  
Relationship between burnout and occupational stress among  
nurses in China. Journal of Advanced Nursing, 59, 233-239.

# 19

## ESCENARIOS CONFLICTIVOS EN ESPACIOS ORGANIZACIONALES: PERSPECTIVAS DE ESTUDIO DESDE LA INTERVENCIÓN SOCIAL

## CONFLICTING SCENARIOS IN ORGANIZATIONAL SPACES: PERSPECTIVES OF STUDY FROM THE SOCIAL INTERVENTION

**Tatiana Britto González<sup>1</sup>,**  
**Divinia Ramírez Rodríguez<sup>2</sup>,**  
**Sandra Laura Bermúdez Linares<sup>3</sup>,**  
**Lili María Aarón Zubiría<sup>4</sup>**

Universidad de la Guajira, Colombia

### RESUMEN

Este trabajo se enfocó en conocer los escenarios conflictivos en espacios organizacionales, a fin de abordar herramientas para detectar los problemas.

1 Psicóloga, Magister en gerencia de recursos humanos, aspirante al doctorado en ciencias gerenciales. Docente de la Universidad de La Guajira. Colombia. E-mail: [tbritto@uniguajira.edu.co](mailto:tbritto@uniguajira.edu.co)

2 Magister. Docente de la Universidad de La Guajira. Colombia. E-mail: [dmariaramirez@uniguajira.edu.co](mailto:dmariaramirez@uniguajira.edu.co).

3 Especialista. Profesional de Enseñanza superior. E-mail: [sbermudez@uniguajira.edu.co](mailto:sbermudez@uniguajira.edu.co)

4 Magister. Docente de la Universidad de La Guajira. Colombia. E-mail: [lmariaaron@uniguajira.edu.co](mailto:lmariaaron@uniguajira.edu.co)

Teóricamente se basó en Kinicki y Kreitner (2003), Robbins (2004) entre otros. Por su método fue correlacional, con diseño no experimental, transversal. Se utilizaron dos cuestionarios con escala likert. Se calculó la confiabilidad por Rulón, lo cual arrojó 0.99, para los dos cuestionarios. Los datos se analizaron con estadísticas descriptivas e inferenciales. Se mostró debilidad en las formas de toma de decisiones, lo que indica la necesidad de intervenir el problema desde una mirada psicosocial.

**Palabras clave:** conflicto, organizaciones, diagnóstico, intervención, social, empleados.

### **ASBTRAC**

This work focused on knowing the conflicting scenarios in organizational spaces, in order to address tools to detect problems. Theoretically based on Kinicki and Kreitner (2003), Robbins (2004) among others. His method was correlational, not experimental, transversal design. We used two questionnaires with scale likert. Estimated reliability by Rulon, which yielded 0.99, to the two questionnaires. The data were analyzed with descriptive and inferential statistics. Showed weakness in the forms of decision-making, thus indicating the need to intervene the problem from a psychosocial perspective.

**Key words:** conflict, organizations, diagnosis, intervention, social, employees.

### **PRESENTACIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMA**

Las organizaciones desarrollan procesos internos tales como la comunicación, liderazgo, toma de decisiones, planificación, entre otros; que determinan su comportamiento, siendo destacable que ello se configura según una estructura, su funcionalidad dotando a cada empresa de una identidad. Ahora bien, las organizaciones en el momento de lograr su identidad, es decir, de concretar su misión, visión, sus políticas normas, pueden enfrentar múltiples desacuerdos, los cuales, de no ser resueltos, pueden comprometer la gestión operativa y funcional, en tanto el conflicto es un evento que podría reducir la eficiencia.

En contraposición a lo anterior, si se asumen los problemas de la organización como una oportunidad, se estaría en frente de situaciones que promueven el complemento de habilidades, la mejora procesos entre otros aspectos, los

cuales bien fusionados, logran una integralidad entre el personal, sus diferencias o particularidades, lo que puede derivar en ventajas competitivas, sostenibles para las empresas. De allí que conocer los escenarios conflictivos en espacios organizacionales a fin de abordar perspectivas de estudio desde la mirada de intervención social permiten el abordaje de herramientas para solucionar situaciones que pueden afectar el desarrollo del entorno empresarial.

Por consiguiente, no puede hablarse de organización si no se tiene presente que la situación de conflicto devendrá en algún momento de su desarrollo, pero si es posible, prepararse para abordarlo de manera tal que responda a las necesidades de cada contexto. De modo que un especialista en trabajo e intervención social puede abordar la realidad del contexto conflictivo, para de esta manera establecer a través de entrevistas personalizadas las razones que están generando las situaciones negativas, que impiden la toma de decisiones acertadas y en consecuencia afectan el sano desarrollo de la organización.

En este orden de ideas, el proceso de toma de decisiones asertivas, implica que quienes lideran al personal, deben conocer la importancia del comportamiento y el entorno del cual proviene cada empleado ya que esto puede interferir en el desarrollo estable de las relaciones de trabajo. Con ello se asegura que, las relaciones interpersonales sean armoniosas apegadas a condiciones de trabajo estimulantes de la armonía, la colaboración, el entendimiento de las acciones, teniendo en cuenta que dentro de las organizaciones existen interdependencia de tareas y cuando en las mismas se encuentran sentimientos ocultos como ira, envidia entre otros, estas se despliegan en el ambiente laboral, afectando las individualidades como la globalidad del espacio laboral.

Todas estas situaciones, requieren ser revisadas por un especialista en el área de trabajo, el cual pueda indagar desde su visión de la sociedad y el entorno en el cual se desenvuelve la comunidad en la cual se encuentra inserta la empresa, para de esa manera conocer las razones que motivan determinadas acciones que pueden interferir en el colectivo y afectar el desarrollo productivo de la empresa.

En relación a esto, la toma de decisiones asertivas es un proceso indispensable en la actividad organizacional, o frente a cualquier situación conflictiva, pues de la decisión dependen las medidas que se pongan en marcha, o bien dicho de otra forma, que siga, se detenga o que simplemente se oculten las problemáticas

posibles de ocurrir en cualquier empresa. Pues, es a través de las elecciones que se hacen posibles los actos, concretando los medios para lograr los fines; aspectos que se condicionan por la misma historia social que posee cada sujeto y que en consecuencia afectan positiva y negativamente el entorno.

Al respecto, es de relevancia notar que, las decisiones gerenciales, tienen una pertinencia estratégica, en tanto guía las funciones de la gente en sus puestos de trabajo, en las áreas medulares, que implican el alcance de los objetivos en un largo plazo. Dicho proceso es fundamental, en tanto ante cualquier situación o problema, sea de un análisis simple o complejo, se tomen medidas para guiar las actividades laborales, eventos o situaciones en pro del logro de los objetivos planteados en la planificación de la empresa.

Por consiguiente, se puede visualizar la necesidad de realizar investigaciones en las cuales pueda verificarse si existe una vinculación del escenario conflictivo con la toma de decisiones asertivas por parte de la gerencia, todo esto, reconociendo que ambas temáticas participan en un momento dado, en el comportamiento organizacional visible en las empresas.

Por las razones descritas, esta investigación pretende conocer los escenarios conflictivos en espacios organizacionales, a fin de abordar herramientas para detectar los problemas. Por lo cual se enfoca en el desarrollo de una metodología de investigación, que puede ser una herramienta eficaz para el interventor social, a fin de identificar situaciones conflictivas, lo cual será su centro de acción para diseñar las estrategias de intervención más adecuadas al contexto en el cual se desenvuelve la empresa estudiada. En este sentido, este trabajo muestra los resultados de una empresa del sector eléctrico, como plan piloto de aplicación del estudio de investigación.

## **METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN**

En lo que respecta al enfoque epistémico del estudio, fue definido por las investigadoras como empirista, porque separa los juicios de valor para ubicarse en el juicio de los hechos. El sustento atribuido fue apoyado en los fundamentos de que "toda ciencia debe ser neutra, parcial, objetiva y rechaza aquello que no esté sujeto a la comprobación". (Cerdea 2005, 115)

De esta forma, el enfoque empírico correspondiente fue el Post positivista, según



el cual, la realidad social conocible es de un modo imperfecto, probabilístico, pues el hallazgo de la posible relación de existir entra las variables estudiadas tuvo que comprobarse para saber si era cierta o no. En cuanto a los factores que definen la tipología de estudio, en tanto su propósito es identificado por sus autoras como básico ya que nace de las investigadoras el deseo de conocer las variables en estudio. Para tal efecto, los estudios básicos, conducen a la revisión, sustentación, comprobación, rechazo o consolación de la teoría, los conceptos ya establecidos. (Hernández, Fernández y Baptista 2006)

Del mismo modo, dado que el objetivo general fue conocer los escenarios conflictivos en espacios organizacionales, a fin de abordar herramientas para detectar los problemas lo cual, invita a visualizar relaciones entre variables, queda definido el método o alcance como correlacional, apoyada en el propósito fundamental de que los estudios correlacionales son las relaciones entre dos o más variables en un momento determinado. (Hernández, Fernández y Baptista 2006)

En este mismo orden de ideas, el carácter del estudio es cuantitativo, en el se busca medir las variables, a través de los indicadores de sus propiedades, ya que en los aspectos más relevantes de la investigación cuantitativa están: -La medición considerada como condición necesaria, - La medición debe ser sometida a criterios de confiabilidad y validez, - La búsqueda de la reproducción numérica de las relaciones que se dan entre los objetos o fenómenos. (Cerdea 2005).

La investigación por su diseño se define "No experimental", en razón a la falta de control sobre la variable independiente, en este sentido, para quien la investigación no experimental es también conocida como Ex Post Facto: "es un tipo de investigación sistemática en la que el investigador no tiene control sobre la variable independiente porque ya ocurrieron los hechos o porque son intrínsecamente manipulables". (Kerlinger 1983, 269)

En lo que hace referencia a los momentos de medición el estudio queda definido como transversal, porque la investigación fue realizada en un solo momento o tiempo único, refiere que cuando se recolectaron los datos de la investigación en un solo momento, un tiempo único es trasversal o transaccional. (Hernández, Fernández y Baptista 2006)

En relación a la población se debe considerar que "el universo de la investigación

es aquel conjunto conformado por la totalidad de los elementos, seres u objetos, los cuales contienen las mismas características, mediciones u observaciones que son necesarias en una investigación dada” (Parra 2003, 15). En cuanto a este aspecto, el universo lo conforman en total siete empresas (7); dos (2) (Electricaribe y Electrocosta) en la del Región Caribe-Colombiano, así mismo, (5) (Enelbar, Cadafe, Enelco, Enelven, Caley) empresa eléctricas encargada de todo la Región del occidente del país Venezolano; a fin de realizar comparaciones.

En este mismo orden de ideas, se define población como el conjunto o conglomerado de todas las mediciones, observaciones de interés del universo de la investigación. (Parra 2003) En este mismo sentido, la población definitiva estuvo conformada por dos (2) empresas; Electricaribe en los Departamentos de La Guajira, el Atlántico y Cesar en lo que concierne al país Colombiano y Enelven en el estado Zulia país Venezolano.

Asimismo, se define la muestra como una parte (sub-conjunto) de la población, obtenida con el propósito de investigar propiedades que posee la población. Para efectos de este estudio la muestra fue la misma población, por su fácil acceso, aplicación, recolección de las unidades de información. Siguiendo este orden de ideas, teniendo en cuenta que las unidades de información son aquellas de las cuales se obtiene la información, las mismas sumaron un total de veinte (20) unidades de observación distribuidas entre Gerentes de Recursos Humanos o directivos con personal a cargo. (Parra 2003).

La técnica seleccionada fue bajo la modalidad de observación por encuesta, al respecto, la observación representa una técnica por excelencia de investigación, sobre todo si se complementa con el uso de encuestas. En este sentido, se refiere, la observación es una de las técnicas más utilizadas, antiguas dentro de la investigación científica, debido a que es de un procedimiento de fácil aplicación, directo que exige técnicas de tabulación muy sencillas. (Cerdea 2005)

Al respecto, se aplicaron dos cuestionarios de escala de actitudes Likert, para la medición de ambas variables, con preguntas por su forma cerrada, por su tipo de estimación, utilizando una escala de medición estadística ordinal, cuyo puntaje máximo alcanzado para la variable conflicto fue 345 y mínimo de 69, para el caso de la variable toma de decisiones el número de ítems fue 51, siendo el máximo puntaje 255 y el mínimo puntaje 51. En este sentido, los cuestionarios resultan

útiles al emplear escala de actitudes Likert, sin embargo, no se desconoce las existencias de otras escalas de medición. (Blanco 2000). Las opciones de respuesta ante los cuestionarios de las dos variables están ponderadas de la siguiente manera.

Cuadro N° 1  
Ponderación de las Opciones de Respuestas

ÍTEMS (*)	Opciones de Respuesta	ÍTEMS (-)
5	Totalmente de Acuerdo	1
4	De Acuerdo	2
3	Ni de Acuerdo / Ni en Desacuerdo	3
2	En Desacuerdo	4
1	Totalmente en Desacuerdo	5

Fuente: Britto, Ramírez, Bermúdez y Aarón (2018).

Se utilizó la validez de contenido considerando el juicio de expertos que conocen o han estudiado el significado del concepto teórico de las variables. Así mismo, este tipo de validez se aplicó a través de la entrega de un cotejo de validación frente a los cuales se emitieron sugerencias que fueron aplicadas. En razón a que ambos datos representan una escala de medición actitudinal fue necesario someterlos a un proceso de validez de constructo a través de una aplicación de una prueba de análisis discriminante de ítems, que viene a ser un examen interprueba de cada ítems para medir la capacidad de poder discriminatorio entre las distintas opciones de respuestas a través del cálculo diferencial de medidas o la llamada "t" de Student.

Con el uso de la misma prueba piloto, se procedió a estimar la confiabilidad, utilizando el método de Rulón. De este proceso se obtuvo que la confiabilidad del instrumento de escenario conflictivo se ubicó en 0.99, el de toma de decisiones en 0.99; manteniendo casi idénticos puntajes, denotando alta confiabilidad de ambos instrumentos. Para el establecimiento de la correlación entre las variables, se recurrió a la aplicación del coeficiente de rangos ordenados de Spearman, en tanto ambas variables fueron medidas a nivel ordinal, dentro de lo que corresponde a la estadística

inferencial no paramétrica. Para ello, se utilizó un baremo de interpretación de las correlaciones.

## RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

En referencia a la dimensión antecedentes del conflicto manifiestos en la tabla 1, se obtuvo que la mayor tendencia porcentual (85%) de los sujetos categorizó moderadamente presente esta dimensión, por consiguiente, sugiere una tendencia total, una correspondencia unificada en la percepción de los sujetos objetos del estudio, lo cual implica que si existen situaciones potenciales de conflicto que pueden afectar a las organizaciones.

Así mismo, se objetivó, en la tabla, que los indicadores de los antecedentes de extrema presencia fueron; conflictos no resueltos, competencia por recursos limitados, normas poco claras, decisiones por consenso, recursos limitados y presiones de tiempo excesivas como principales antecedentes del escenario conflictivo. En cuanto a los demás indicadores de la dimensión todos categorizarán moderadamente presente, lo cual señaló una situación presta a ser altamente conflictiva.

Tabla N° 1

Indicadores: de los Antecedentes del Escenario conflictivo

Dimensión: Antecedentes de Conflictos

INDICADORES	Presente	Moderadamente	Ausente
		Presente	
• Valores incompatibles	20%	75%	5%
• Límites de puestos poco claros	25%	70%	5%
• Competencias por recursos limitados	55%	45%	0%
• Competencia entre departamentos	45%	55%	0%
• Comunicación inadecuada	20%	70%	10%
• Tareas interdependientes	45%	50%	5%
• Complejidad organizacional	35%	65%	0%
• Normas poco claras	65%	30%	5%

• Presiones de tiempo excesivas	50%	50%	0%
• Toma de decisiones colectivas	40%	60%	0%
• Toma de decisiones por consenso	60%	40%	0%
• Expectativas no satisfechas	40%	60%	0%
• Conflictos no resueltos	80%	20%	0%
<b>TOTAL DE LA DIMENSIÓN</b>	<b>15%</b>	<b>85%</b>	<b>0%</b>

Fuente: Britto, Ramírez, Bermúdez y Aarón (2018).

Ahora bien, los datos expresos en la tabla 2, señalan que el 60% de los encuestados categorizó presente a los tipos de conflicto empresarial en las empresas de energía eléctrica. En este mismo sentido, en lo que se refiere al indicador tipo de conflicto predominante expuesto en tabla, se categorizó presente y de mayor registro porcentual (60%) el sustantivo o el referido a las metas organizacionales. No obstante, se corroboró que el conflicto tal y como se experimenta en el lugar de trabajo, podía adoptar por lo menos dos formas básicas; sustantivo o emocional. Además, los conflictos sustantivos no resueltos podían tener como resultado un malestar emocional sostenido y agravar la situación entre los individuos.

Tabla 2

Indicadores: de tipos del Escenario conflictivo

Dimensión: Tipos de Conflictos			
INDICADORES	Presente	Moderadamente Presente	Ausente
• Sustantivo	60%	40%	0%
• Emocional	55%	40%	5%
<b>TOTAL DE LA DIMENSIÓN</b>	<b>60%</b>	<b>40%</b>	<b>0%</b>

Fuente: Britto, Ramírez, Bermúdez y Aarón (2018).

En este mismo orden de ideas, la dimensión niveles de conflicto expresado en la tabla 3, muestran que el 80% de los sujetos encuestados categorizó moderadamente presente esta dimensión dentro de la variable Escenario conflictivo. En cuanto a los indicadores, detallados en la tabla 3, lo que se refiere los indicadores de los niveles de conflicto el (50%) de la población estudiada indicó

presente el conflicto intragrupal, lo que señaló una dificultad o controversia entre los grupos o departamentos de las empresas.

En este sentido, debía existir un antecedente que condujera al conflicto intragrupal, el cual fue la interdependencia de tareas frente a la que planteaba cuanto mayor es este nivel, así será el potencial de conflicto de la empresa, permitiendo a este autor definir el conflicto para resultados de su estudio como; las diferencias incompatibles percibidas en las metas e intereses de los grupos dentro de una organización, para efectos de este planteamiento se resaltó la existencia de conflicto sustantivo en el sector eléctrico anudado al intragrupal. (Loaiza, 2001)

Tabla N° 3

Indicadores: Niveles del Escenario conflictivo

Dimensión: Niveles del Escenario conflictivo

INDICADORES	Presente	Moderadamente Presente	Ausente
• Nivel intrapersonal	45%	50%	5%
• Nivel interpersonal	15%	70%	15%
• Nivel intragrupal	50%	45%	5%
• Nivel interorganizacional	35%	65%	0%
<b>TOTAL DE LA DIMENSIÓN</b>	<b>20%</b>	<b>80%</b>	<b>0%</b>

Fuente: Britto, Ramírez, Bermúdez y Aarón (2018).

El comportamiento de las etapas de escenario conflictivo registrado en la tabla 4, muestra que el 90% de los sujetos encuestados categorizó moderadamente presente esta dimensión en las empresas. Por otra parte, frente a los indicadores de las etapas del conflicto representado en la tabla, se destacó con porcentaje de (75%) presente, el conflicto sentido mostrando que los sujetos encuestados percibían un ambiente de tensión en la organización.

Por consiguiente, es importante saber distinguir esta etapa del conflicto percibido, teniendo como elemento diferenciador que esta etapa motivaba al personal a emprender una acción a fin de reducir el sentimiento de incomodidad, y era sentida por ambas partes. (Schermerhorn, Hunt y Osborn 2005). Sin embargo

frete a la etapa de conflicto manifiesto aun no se evidenciaban expresiones, arrojando una mayor concentración porcentual de (60%) en la categoría ausente, para quien el conflicto en esta etapa no estaba expreso o abiertamente en la conducta. Por otra parte, cualquier gerente debía ser sensible a la influencia de la secuela de este en episodios futuros.

Tabla N° 4

Indicadores: Etapas del Escenario conflictivo

Dimensión: Etapas del Escenario conflictivo

INDICADORES	Presente	Moderadamente	Ausente
		Presente	
• Antecedentes	15%	85%	0%
• Conflicto Percibido	5%	85%	10%
• Conflicto Sentido	75%	25%	0%
• Conflicto Manifiesto	5%	35%	60%
<b>TOTAL DE LA DIMENSIÓN</b>	<b>5%</b>	<b>90%</b>	<b>5%</b>

Fuente: Britto, Ramírez, Bermúdez y Aarón (2018).

La dimensión registrada en la tabla 5, muestran que el 80% de los sujetos encuestados categorizó moderadamente presente a las formas de escenario conflictivo. Continuando con la discusión de estos resultados, los indicadores de las formas de conflictos dominante en las empresas, fue el conflicto horizontal con una categoría porcentual del (25%) de los puntajes, los datos anteriormente descritos del nivel intragrupal posibilitó a las investigadoras la comprensión estos puntajes, señalando que este nivel se da entre miembros de una misma jerarquía dentro de la empresa. No obstante, esta forma horizontal, era la que se presenta entre empleados del mismo nivel jerárquico. (Gordon 2003). Sin embargo, se señaló con un porcentaje de 55% ausente los conflictos verticales, los cuales no tuvieron lugar en la población estudiada.

Tabla N° 5

Indicadores: formas del Escenario conflictivo

Dimensión: Formas del Escenario conflictivo

INDICADORES	Presente	Moderadamente	Ausente
		Presente	
• Vertical	5%	40%	55%
• Horizontal	25%	40%	35%
• Diagonal	15%	30%	55%
<b>TOTAL DE LA DIMENSIÓN</b>	<b>5%</b>	<b>80%</b>	<b>15%</b>

Fuente: Britto, Ramírez, Bermúdez y Aarón (2018).

El comportamiento de la tabla 6, muestran que el 95% de los sujetos encuestados categorizó moderadamente presente la variable escenario conflictivo en las empresas de energía eléctrica Colombo-Venezolana, lo cual indica la presencia de los conflictos en este sector sin lugar a dudas. El promedio aritmético de 228.55 se situó en la clase de mayor concentración porcentual.

La desviación estándar de 14.262 refiere muy poca dispersión de los puntajes en la categoría moderadamente presente, lo que señala una gran coincidencia en la percepción global del objeto de estudio. La mediana 228.50 muy ligeramente menor que el promedio indica un sesgo positivo de los datos; indicando con esto, que muchos de los datos alcanzaron valores por debajo del promedio.

Tabla N° 6

Variable Escenario conflictivo

CATEGORÍAS	RANGOS	FA	%	
Presente	≥ 253 - 345	1	05%	
Moderadamente Presente	≥ 161 - < 253	19	95%	
Ausente	69 - < 161	0	0%	
Totales		20	100%	
Valores	Sumatoria	Promedio	Desv. Est.	Mediana
	4571	228.55	14.262	228.50

Fuente: Britto, Ramírez, Bermúdez y Aarón (2018).



En cuanto a la variable toma de decisiones representada en el tabla 7, fue reportado como moderadamente presente con un registro porcentual de (95%), en el sentido de sus propiedades esenciales, revelando la importancia de la existencia de información como aspectos que pueden favorecerla o limitarla; en tanto involucra los cursos de acción de las organizaciones, esto es confirmado por quienes proponen que las decisiones; es la manera en que deciden las personas como consecuencias de la información que reciben a través de una estructura organizacional, del comportamiento de personas y grupos importantes (Gibson 2006).

Tabla N° 7

Variable: Toma de decisiones

CATEGORÍAS		RANGOS	FA	%
Presente		≥ 187 - 255	1	05%
Moderadamente Presente		≥ 119 - < 187	19	95%
Ausente		51 - < 119	0	0%
Totales			20	100%
Valores	Sumatoria	Promedio	Desv. Est.	Mediana
	3249	162	12.821	162

Fuente: Britto, Ramírez, Bermúdez y Aarón (2018).

Seguidamente, con a la variable toma de decisiones, pasamos al proceso de dar respuesta a los objetivos específicos, expresados en la tabla 8, los cuales señalan que el 95% de los sujetos encuestados categorizó moderadamente presente la dimensión característica de la información en la toma de decisiones de las empresas investigadas.

Por su parte, en esta se muestran las características de decisión predominante categorizadas con mayor registro porcentual las cuales fueron; la riqueza con (95%) y la temporalidad (75%) indicando que la información que se manejaba en las empresas tenían la capacidad de transmitir datos significativos a otros procesos, a su vez, cabe resaltar que la riqueza estaba ligada a la capacidad de poder transmitir gran significados de datos integrados, alimentando los factores

de medición de certidumbre en la Toma de Decisiones.

En referencia a lo anterior, refleja en sus resultados una coincidencia en cuanto a uno de ellos; riqueza de la información, pero en el caso de la temporalidad contrariamente a este estudio se encontró con menor presencia con lo cual el autor infiere que la información manejada en las organizaciones por él estudia los datos son manejados de forma extemporánea en muchos de los casos. (Carrasquero 2007). En forma global, en referencia a las demás características; calidad, relevancia, cantidad, accesibilidad y simbolismo fueron categorizadas como moderadamente presente con porcentajes de mayor concentración porcentual, en el proceso decisorio, señalando el cumplimiento medianamente de esta dimensión.

Tabla N° 8

Indicadores: Características de Información

Dimensión: Características de Información

INDICADORES	Presente	Moderadamente	Ausente
		Presente	
• Relevancia	15%	85%	0%
• Calidad	20%	70%	10%
• Riqueza	95%	5%	0%
• Cantidad	15%	85%	0%
• Temporalidad	75%	25%	0%
• Accesibilidad	10%	80%	10%
• Simbolismo	20%	75%	5%
<b>TOTAL DE LA DIMENSIÓN</b>	<b>05%</b>	<b>95%</b>	<b>0%</b>

Fuente: Britto, Ramírez, Bermúdez y Aarón (2018).

En este mismo orden de ideas, en términos generales, la dimensión expresada en la tabla 9, indica que el 95% de los sujetos encuestados categorizaron moderadamente presente los tipos de decisiones en el sector eléctrico. Así mismo la tabla, señala que en cuanto a los indicadores de esta dimensión, se señalaron que las decisiones programadas son las dominantes. Sin embargo, se evidenció en tanto lo similar de sus resultados que se toman decisiones tanto: no programadas, programas y asociativas, dependiendo de las situaciones que confronta las organizaciones objeto de estudio, para tal efecto, los múltiples

problemas que surgían en el lugar de trabajo moderno demandan tipos diferentes de decisiones. (Schermerhonor, Hunt y Osbor 2005).

Tabla N° 9

Indicadores: tipos de decisión

Dimensión: Tipos de Decisión

INDICADORES	Presente	Moderadamente	Ausente
		Presente	
• Programadas	10%	75%	15%
• No programadas	45%	55%	0%
• Asociativas	45%	50%	5%
<b>TOTAL DE LA DIMENSIÓN</b>	<b>15%</b>	<b>85%</b>	<b>0%</b>

Fuente: Britto, Ramírez, Bermúdez y Aarón (2018).

En referencia a la dimensión desplegada en la tabla 10, sugieren que el 95% de los sujetos encuestados categorizó moderadamente presente a la dimensión modelos de decisión empresarial. Siguiendo con los indicadores de la dimensión modelos de decisión la representados, se ilustró lo siguiente: el modelo de toma de decisiones preponderante en el sector eléctrico Colombo-Venezolano, fue el racional, encontrándose presente en un (75%), indicando que se asumían decisiones sistemáticas, que cumplieran una serie de fases o pasos.

Esto corrobora, que este proceso ordenado y lógico permitía lograr decisiones asertivas, justificado por la actividad a la que se dedicaba la empresa estudiada. (Gordon 2004). Así mismo, fue importante señalar que el Modelo de la intuición categorizó como ausente en un (60%) de la distribución de los datos expresos, lo cual enunciaba que la intuición no es aplicable a la toma de decisiones en la organización. Todo lo anterior, arrojó a nivel de la dimensión modelos de decisión moderadamente presente con concentración de mayor porcentaje (95%); siendo destacable como modelo prevaleciente en estas empresas es el racional.

Tabla N° 10

## Indicadores: Modelos de decisión

Dimensión: Modelos de Decisión

INDICADORES	Presente	Moderadamente	Ausente
		Presente	
• Modelo racional	75%	20%	5%
• Modelo de Normativo de Simon	10%	85%	5%
• Modelo de bote de basura	15%	75%	10%
• Modelo de la intuición	0%	40%	60%
<b>TOTAL DE LA DIMENSIÓN</b>	<b>5%</b>	<b>95%</b>	<b>0%</b>

Fuente: Britto, Ramírez, Bermúdez y Aarón (2018).

Los registros de los entornos de decisión, expuestos en la tabla 11, muestran que el 90% de los sujetos encuestados categorizó moderadamente presente el comportamiento de esta dimensión en las empresas del sector eléctrico. En este sentido, los datos de la tabla posibilitaron categorizar el entorno predominante dando como resultado el de certidumbre, el cual fue considerado presente con mayor registro porcentual (70%).

En cuanto a los otros entornos, de incertidumbre (80%) y riesgos (85%), ambos fueron categorizados moderadamente presente, estos resultados muestran puntajes similares, situación análoga de forma particular a los tipos de decisiones gerenciales, las decisiones en las organizaciones se toman normalmente en el marco de tres condiciones certidumbre, riesgo e incertidumbre. De esta forma, este autor los va relacionando con los tipos de decisiones. (Schermerhorn 2005)

Tabla 11

## Indicadores: Entornos de Decisión

Dimensión: Entornos de Decisión

INDICADORES	Presente	Moderadamente	Ausente
		Presente	
• Certidumbre	70%	30%	0%
• Incertidumbre	5%	80%	15%
• Riesgo	5%	85%	10%
<b>TOTAL DE LA DIMENSIÓN</b>	10%	90%	0%

Fuente: Britto, Ramírez, Bermúdez y Aarón (2018).

**CONCLUSIONES FINALES**

Considerando la información obtenida, se sintetizan los mismos a través de las siguientes conclusiones de la investigación:

Se caracterizaron los antecedentes presentes que generan escenario conflictivo en el sector eléctrico Colombo-Venezolano; indicándose con un porcentaje de mayor presencia: los conflictos no resueltos, las normas poco claras, toma de decisiones por consenso, competencia por recursos limitados, presiones de tiempo excesivas, situación que alertan a las directivas frente a la potencial situación conflictiva activa en la empresa, en tanto que los demás antecedentes del conflicto se encuentran con puntajes moderadamente presente de mayor registro porcentual, lo cual expresó la existencia de los antecedentes que originan el escenario conflictivo.

El tipo de Escenario conflictivo que predominaba en las empresas eléctricas Colombo-Venezolana, fue el sustantivo porque existían desacuerdos entorno a las metas organizacionales establecidas, los objetivos para obtenerlos, sin embargo se señala que el conflicto emocional categorizo como presente con un puntaje inferior pero muy similar.

El nivel de escenario conflictivo en las empresas eléctricas predominante es el nivel intragrupal, indicando la existencia de problemas o dificultades en establecer

acuerdos entre equipos de trabajo o del mismo nivel. En cuanto a las etapas del escenario conflictivo en las empresas de energía eléctricas, se categorizó con mayor presencia el conflicto sentido, lo cual indicó que se experimentaba tensión entre los involucrados, lo que hizo posible señalar que existían las dos etapas anteriores a esta; antecedentes y conflicto percibido, categorizadas como moderadamente presente. Así mismo, la etapa del conflicto manifiesto estuvo ausente, lo cual mostró, que aun no estaban expresamente o abiertamente las situaciones controversiales.

Se identificaron las formas de escenario conflictivo, encontrándose presente el conflicto horizontal, es decir, situaciones opuestas entre trabajadores de una misma jerarquía en niveles de las organizaciones (subalternos). No obstante, no se presentaron conflictos verticales, lo cual señalaba que entre directivos, jefes o subordinados no había situaciones problemáticas, así mismo, en cuanto a las formas diagonales, se evidenció ausencia de conflicto, pues no existieron incompatibilidades o situaciones opuestas entre directivos o jefes de línea.

Se determinaron las características de la información para la toma de decisiones en el sector eléctrico Colombo-Venezolana. Entre las características se destacó presencia con mayor porcentaje de: riqueza y temporalidad, indicando en este sentido que, si contaban con información sustancial para apoyar la toma de decisiones, pero por otra parte, se evidenció como moderadamente presente, con porcentajes muy similares: la relevancia, calidad, cantidad, accesibilidad y simbolismo, lo cual apuntó a mejorar estos aspectos para garantizar la toma de decisiones asertivas a la empresa.

En cuanto a la identificación del tipo de toma de decisiones, predominó las decisiones programadas, señalando como moderadamente presentes con puntajes muy parecidos, los tipos no programadas y asociativas. Se analizó el modelo de toma de decisiones preponderante en el cual se evidenció que predomina el modelo racional, donde el proceso de decisión es sistemático, razonado e integrado por una serie coordinada y lógica de episodios que deben ir agotándose a fin de obtener los resultados asociados a una adecuada toma de decisiones. Registraron menos utilizados el modelo de Simon, y el de cubo de basura, no aplicando o estando ausente al el de intuición.

El entorno de Decisión Gerencial dominante en las empresas, es el de certidumbre, en tanto se consideran las condiciones para decidir cuando la información es suficiente para predecir los resultados de cada una de las alternativas previamente a su implementación. En cuanto al cumplimiento del objetivo general que se determinó a través del coeficiente de Spearman señalando un  $r_s = 0,6639$ , lo cual sugirió: a) Existe relación moderada entre las variables, b) La intensidad de la relación es media, c) La dirección de la relación fue directamente proporcionalmente, lo que infirió que ambas variables indistintamente de sus causas, crecían medianamente en la misma dirección y d) La determinación de la correlación arrojó un 44,07% de las varianzas de la variable escenario conflictivo la cual fue tomada en cuenta para entender el comportamiento de la variable toma de decisiones.

## RECOMENDACIONES FINALES

Tomando como referencia los resultados y conclusiones de la investigación, se propusieron las siguientes recomendaciones:

El reconocimiento de las situaciones potenciales de conflictos a través de la escucha y observación del ambiente laboral para prever las consecuencias e intervenir con ellas de ser necesario. Además de platear el beneficio de enunciar claramente las normas organizacionales, e incentivar su cumplimiento, así como especificar las asignaciones por recursos que se requieran para evitar una lucha de intereses. Así mismo se apuntó a la mejora de la definición de la competencia entre departamentos, para que se favoreciera el clima de trabajo logrando una armonía en la dinámica interpersonal y laboral.

Se recomendó a los líderes de cada departamento asumir mayor participación en el manejo de los problemas en lo sustantivo y emocional, con el fin de promover la cohesión de los integrantes de los equipos de trabajo, favoreciendo la comunicación como elemento indispensable para obtener niveles de armonía e interacción ajustados. Se sugirió, que los encargados de atender al personal en las empresas se interesaran por el nivel de conflicto intragrupal, para tales fines, se podía optar por estimularse la participación activa e integración del personal en los distintos grupos.

Se recomendó atender las situaciones de conflicto para manejar la tensión que experimentaba el personal estimulando el trabajo en equipo. Se propuso atender las formas de conflicto, interviniendo cuanto antes en las relaciones entre los trabajadores del mismo nivel, a del apoyarse en la acción de los líderes de grupos, con el fin de promover una adecuada comunicación que contribuyera en la resolución de las situaciones de tensión entre trabajadores.

Se sugirió tener en cuenta que era importante implementar un sistema de información, para aumentar los atributos de las características de la información en los procesos decisorios, preferiblemente automatizado en el cual se alimentara la base de datos con información sustancial, posible de consultar por el trabajador al momento de asumir decisiones, con el fin de incrementar los atributos de relevancia, calidad, cantidad, accesibilidad, el simbolismo.

Desarrollar estrategias de decisión en caso de haber asumido una postura ante situaciones, no programadas y asociativas; para contar con mayor efectividad en las acciones asumidas. Se planteó mantener el uso del modelo de toma de decisiones racional, en tanto facilitaba un proceso de decisión más sistemático, razonado e integrado por una serie coordinada, lógica de episodios, para asegurar mayor objetividad en las mismas.

Otra de las sugerencias es aumentar las variables que pudieran reforzar las condiciones de certidumbre en el entorno de decisión para seguir estando en condiciones de predecir lo resultados de cada una de las alternativas previamente a su implementación. Se recomendó que al momento de intervenir una de las variables, sea escenario conflictivo o toma de decisiones, se mantenga un monitoreo de la otra; pues el estudio apunta a considerar que las fluctuaciones en el escenario conflictivo están medianamente vinculadas con los cambios en la toma de decisiones.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Blanco, N. (2000). Instrumentos de Recolección de Datos Primarios. 1ra edición. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de LUZ. Maracaibo.

Carbaugh, R, (2004) Economía internacional. México: Editorial Thomson



- Carmona, F. (2004). *Gestión del Recurso Humano en la Empresa*. Bogotá: Tecnopress ediciones.
- Cerda, H. (2005). *Elementos de la Investigación*. Bogotá: Edición El Búho.
- Corbetta, P. (2003). *Metodología y Técnicas de Investigación*. México: Editorial: McGraw-Hill.
- Chávez, N. (1998). *Introducción a la Investigación Educativa*. Caracas: Editorial Ars Gráfica.
- Davis, K. y Newstron, J. (2003). *Comportamiento Humano en el Trabajo*. México: Editorial McGraw-Hill.e
- Gibson, J. Ivancevich, J. y Donnelly, J. (2006). *Organizaciones Comportamiento, Estructuras y Proceso*. México. Editorial Mac Graw Hill.
- Gordon, J, (2001) *Comportamiento Organizacional México*. Editorial Pearson-Prentice Hall.
- Hellriegel, D. y Slocum, J, (2004). *Comportamiento Organizacional*. México. Editorial THOMSOM.
- Hernández, R, Fernández, C, y Baptista, P. (2006) *Metodología de la investigación*. México: Editorial McGraw-Hill.
- Hodge, B; Anthony, W. y Gales, I. *Teoría de la Organización un Enfoque Estratégico*. Madrid: Editorial Prentice Hall.
- Hunt, J. y Osborn, G. (2005). *Comportamiento Organizacional*. México: Editorial Limusa Wiley.
- Ivancevich, J. y Donnelly, H. (2003). *Las Organizaciones: comportamiento, estructura, procesos*. México: Editorial Addison Wesley Iberoamericana.
- Kerlinger, I (1983) *Estadística aplicada al comportamiento. Técnicas y Métodos 2 Edición*, Ed Interamericana México.
- Kinicki, A, Kreitner, R. (2003). *Comportamiento Organizacional*. México: Editorial Mac Graw Hill

- Lardent, A. (2001). *Sistemas de Información para la Gestión Empresarial*. Buenos Aires: Editorial Prentice Hall.
- Méndez, M. (2004). *Conflicto y Reconciliación en Venezuela*. Primera Edición. Editorial Melvin. Venezuela.
- Mora, C. (2000). *El Ser y el Escenario conflictivo*. Valencia: Universidad de Carabobo. Faces.
- Mora, C. (2001). *Manual de Intermediación de Conflicto*. Valencia. Universidad de Carabobo.
- Parra, J. (2003) *Guía de Muestreo*. Primera Edición 2000 y segunda edición 2003 Universidad del Zulia. Colección XLV aniversario FCES.
- Peña, D. (2001). *Fundamentos de Estadística*. Madrid: Alianza Editorial.
- Robbins, S. (2004). *Comportamiento Organizacional*. México Editorial Pearson.
- Robbins, S. y Coulter, M. (2005). *Organizaciones: estructuras, procesos y Resultados*. México: Editorial: Pearson Educación.
- Rojas, G. (2001). *Manual de intermediación de Conflicto*. Madrid: ESIC.
- Shermerhorn, J. Hunt, J. y Osborn, R. (2005). *Comportamiento Organizacional*. México: Editorial Limusa Wiley.
- Tamayo y Tamayo, M. (2003). *Procesos de la Investigación*. México: Editorial Limusa.

# 20

**ANÁLISIS SOCIO-ECONÓMICO DE LOS ESTUDIANTES PARA EL MONTAJE E IMPLEMENTACIÓN DE UNA COOPERATIVA DE APOORTE Y CRÉDITO EN LA UNIVERSIDAD DE LA GUAJIRA, SEDE PRINCIPAL RIOHACHA**

**SOCIO-ECONOMIC ANALYSIS OF THE STUDENTS FOR THE ASSEMBLY AND IMPLEMENTATION OF A COOPERATIVE OF CONTRIBUTION AND CREDIT AT THE UNIVERSITY OF LA GUAJIRA HEADQUARTERS RIOHACHA**

**Javier Dionicio Vargas Babilonia<sup>1</sup>**

**Stella Monroy Toro<sup>2</sup>**

**Isabel Carmenza Arregoces Julio<sup>3</sup>**

Universidad de La Guajira

1 Ingeniero industrial Especialista en gerencia en finanzas Magister en pedagogía de las TIC [jvargas@uniguajira.edu.co](mailto:jvargas@uniguajira.edu.co)

2 Economista. Especialista en Formulación y evaluación de proyectos. Magister en pedagogía de las TIC. [smonroy@uniguajira.edu.co](mailto:smonroy@uniguajira.edu.co)

3 Ingeniera de Sistemas con énfasis en Telecomunicaciones. Especialista en Gerencia en Servicios de Salud. Maestrante en Pedagogía de las TIC [icarregoces@uniguajira.edu.co](mailto:icarregoces@uniguajira.edu.co)

## RESUMEN

Como resultado de los experiencias vividas como estudiantes y posteriormente como docente inmersos en los procesos educativos y administrativos, se ha podido observar que las dificultades para la admisión, permanencia y culminación a plenitud de los estudios superiores en la Universidad de La Guajira, por partes de los estudiantes de pregrado y posgrado, se ven afectados en algunas de las etapas anteriormente mencionadas, por la falta de recursos económicos, siendo este el motivo que condujo a la idea de hacer un análisis socio económico para montar e implementar una Cooperativa de Ahorros y Créditos para Estudiantes y Egresados de la Universidad de la Guajira sede Riohacha.

En este sentido se asume que la falta de recursos económicos es la causa que dificulta la admisión, permanencia y culminación satisfactoria de los estudios en la Universidad de La Guajira, razón por el cual los estudiantes que acceden a esta institución buscan financiación de matrículas a través de las oficinas de subdirección administrativa y financiera, sea de manera directa o por medio de cruces de cuentas con docentes y administrativos, lo que no alcanza a cubrir las necesidades de estos estudiantes.

Pero como consecuencia de todos los inconvenientes que se ha presentado en los últimos años de la ordenanza 214 que señala la gratuidad de la educación a través de subsidios de matrícula a los estudiantes guajiros, estos se han visto afectados a consecuencia de la centralización de las regalías, se vislumbra un oscuro panorama para los estudiantes de bajos recursos del departamento de La Guajira, los que guardan serias esperanzas de que esto no ocurra. Es allí donde se espera que el proyecto tenga un mayor impacto social y económico.

Se busca entonces con el siguiente proyecto analizar la situación socio económica de los estudiantes con el fin de determinar la viabilidad del montaje e implementación de una cooperativa de ahorro y créditos para estudiantes de la universidad.

El tipo de investigación es descriptiva y para su desarrollo se utilizará como técnica la aplicación de encuesta en la compilación de la información necesaria para el mismo.

**PALABRAS CLAVE:**

Diagnóstico, Análisis socio económico, viabilidad, estudiantes, cooperativa de aportes y créditos.

**ABSTRACT**

As a result of the experiences lived as students and later as a teacher immersed in educational and administrative processes, it has been observed that the difficulties for the admission, permanence and culmination of fuller studies at the University of La Guajira, by parts of undergraduate and postgraduate students are affected in some of the stages mentioned above, due to the lack of economic resources, which is the reason for the idea of doing a socio-economic analysis to set up and implement a Cooperative of Contributions and Credits for Students and Alumni of the University of La Guajira Riohacha headquarters.

The foregoing if it is considered that the lack of economic resources is the cause that hinders the admission, permanence and satisfactory completion of the studies at the University of La Guajira, whereby students who access this institution seek funding of enrollments through the offices of administrative and financial subdirectories, either directly or through cross-accounts with teachers and administrators, which does not meet the needs of these students.

But as a consequence of all the inconveniences that have occurred in the last years of the ordinance 214 that indicates the gratuitousness of the education through subsidies of enrollment to the students guajiros, these have been affected as a result of the centralization of the royalties, there is a dark panorama for low-income students in the department of La Guajira, who hold high hopes that this will not happen. This is where the project is expected to have a greater social and economic impact.

The next project is to analyze the socio-economic situation of students in order to determine the feasibility of setting up and implementing a cooperative savings and credit cradle for university students.

The type of research is descriptive and for its development will be used as technique the application of survey in the compilation of the necessary information

for the same.

**KEY WORDS:** Diagnosis, Socioeconomic analysis, feasibility, students, cooperative of contributions and credits.

## INTRODUCCION

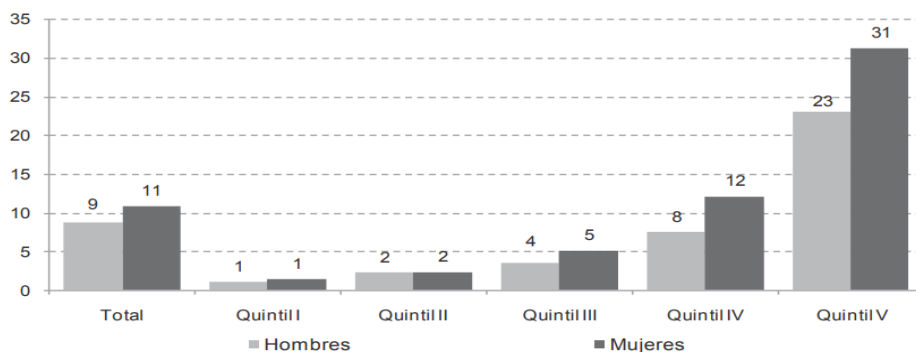
La garantía de que los jóvenes puedan contar con mejores oportunidades para poder insertarse en el mercado laboral es sin duda alguna la educación postsecundaria. Esta inserción contribuye sustancialmente al aumento de la productividad que nuestra sociedad anhela para el crecimiento sostenible tanto en el corto, como en el largo plazo. Acceder a la educación superior, bien sea pública o privada está reservada a una porción de nuestra sociedad relativamente pequeña con respecto al número de habitantes. La calidad de la educación primaria y secundaria juega un papel preponderante en la calidad de la educación superior, dadas las bases académicas adquiridas los primeros años de educación que posteriormente caracterizan el tipo de estudiante universitario.

Un factor fundamental dentro del proceso de la educación superior es la financiación de la misma. Esta permite satisfacer las necesidades de permanencia dentro del claustro universitario sin renunciar a la oportunidad que para la sociedad significa contar con mayor número de personas formadas para el trabajo.

Según investigaciones publicadas por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en promedio entre los jóvenes de edades que oscilan entre los 25 y 29 años de edad de 18 países de la región (América Latina), solo un 10.7% logra concluir la educación superior profesional. De 27 jóvenes de estratos altos, solo uno con ingresos bajos logra culminar educación superior de 5 años.

**AMÉRICA LATINA (PROMEDIO SIMPLE 18 PAÍSES): CONCLUSIÓN DE AL MENOS CINCO AÑOS DE EDUCACIÓN Terciaria entre jóvenes de 25 a 29 años, según quintiles de ingreso per cápita y sexo, alrededor de 2011**

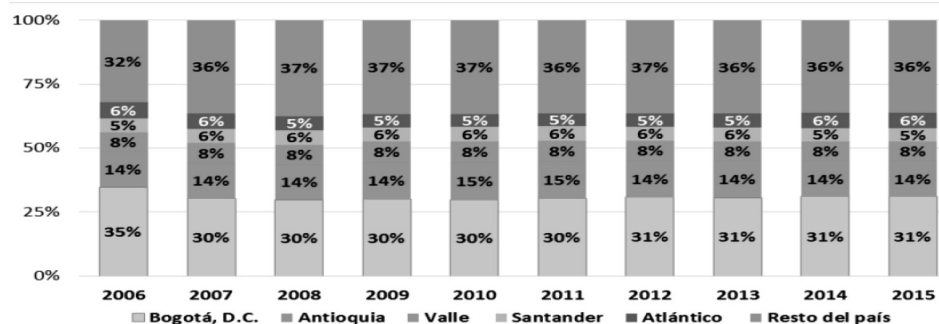
(En porcentajes)



Fuente: CEPAL sobre la base de tabulaciones especiales de las encuestas de hogares de los países. 1. El término es bastante utilizado en economía para caracterizar la distribución del ingreso de una población humana.

El quintil de ingreso se calcula ordenando la población (de una región, país, etc.) desde el individuo más pobre al más adinerado, para luego dividirla en 5 partes de igual número de individuos; con esto se obtienen 5 quintiles ordenados por sus ingresos, donde el primer quintil (o Q1, I quintil) representa la porción de la población más pobre; el segundo quintil (Q2, II quintil), el siguiente nivel y así sucesivamente hasta el quinto quintil (Q5, V quintil), representante de la población más rica. Proviene del latín, quintus, que significa quinto.

Durante el año de 2015, según el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior, SNIES, muestra que la mayor parte de la oferta de educación superior en Colombia se encuentra concentrada en algunos departamentos o ciudades del país. En Bogotá por ejemplo, están matriculados el 32% del total de estudiantes en educación superior, en Antioquia el 13.8%, en el Valle del Cauca 7.5%, en Atlántico el 5.8% y en Santander el 5.4%, sumando entre Bogotá y estos 4 departamentos el 64.6% de los matriculados frente al 35.4% restante en los demás departamentos según cifras del 2015, como se puede apreciar en el siguiente cuadro.

**Gráfica - Distribución de la matrícula total en educación superior - año 2006 a 2015.**

Fuente: SNIES- Ministerio de Educación Nacional, con corte a marzo de 2016

Esta relación de concentración de matrículas en las principales ciudades y departamentos muestra claramente una brecha entre la calidad de la educación debido a la fuerte financiación que esta posee entre el centro y la periferia.

En Colombia existen diferentes fuentes con las cuales los estudiantes universitarios pueden pagar las matrículas. Una de ellas es el crédito con ICETEX que posee el siguiente objetivo: De conformidad con el artículo 2 de la Ley 1002 del 30 de diciembre de 2005, El ICETEX tiene por objeto el fomento social de la educación superior, priorizando la población de bajos recursos económicos y aquella con mérito académico en todos los estratos a través de mecanismos financieros que hagan posible el acceso y la permanencia de las personas a la educación superior, la canalización y administración de recursos, becas y otros apoyos de carácter nacional e internacional, con recursos propios o de terceros. El ICETEX cumplirá su objeto con criterios de cobertura, calidad y pertinencia educativa, en condiciones de equidad territorial. Igualmente otorgará subsidios para el acceso y permanencia en la educación superior de los estudiantes de estratos 1, 2 y 3.

El programa Ser Pilo Paga está dirigido a los mejores bachilleres del país, con menores recursos económicos para que accedan a Instituciones de Educación Superior acreditadas en alta calidad.

Sin embargo, muchos estudiantes universitarios se han profesionalizados con créditos mediante el sector cooperativo o también conocido como sector solidario. Las cooperativas de aporte y crédito no existen con esta denominación

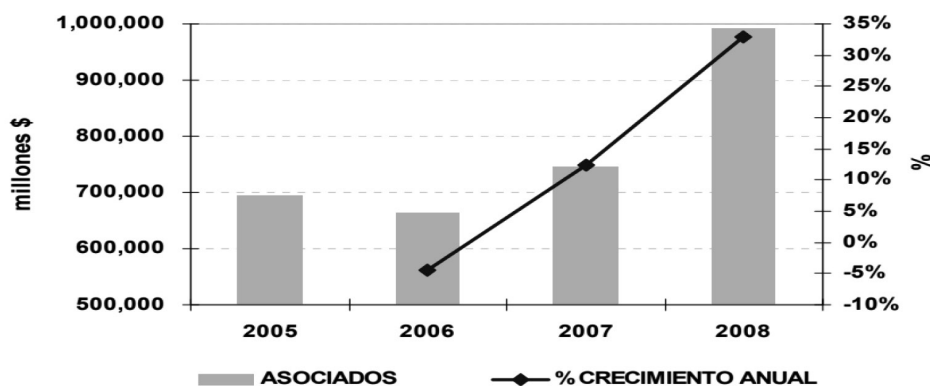


en la legislación actual en Colombia, su desarrollo obedece más bien a la práctica de una actividad mediante el otorgamiento de crédito sin apalancamiento vía ahorros de los asociados, con base en los aportes sociales.

Según la Confederación de Cooperativas de Colombia, en su boletín Observatorio Cooperativo número 14, indica las cooperativas en el escenario financiero nacional atienden a casi un millón de colombianos de manera directa y con sus familias podrían llegar a cuatro millones.

En el año de 2008 se muestra datos que existen cooperativas en el sector financiero que otorgan créditos a sus asociados de 1.203 establecimientos. Las cooperativas denominadas de aporte y crédito tienen una participación importante en el cooperativismo nacional: por número de entidades representan el 15.36%, por activos el 12.67%, por patrimonio el 22.51%, por asociados el 22.17% y por empleados el 4.60%.

**Gráfico No. 2. Evolución del número de asociados**



FUENTE: Confederación de Cooperativas de Colombia, en su boletín Observatorio Cooperativo número 14,

El crecimiento en el número de asociados del último año, cercano al 33%, ratifica la vigencia que este modelo cooperativo tiene en el país y, dado que el número de entidades crece al mismo ritmo, se puede anotar que las cooperativas existentes están consolidando su actividad como alternativa de financiación.

Luego de generarse la crisis financiera en los entes territoriales donde habían explotaciones minera se presentó un descuadre en la financiación a la educación superior en el Departamento de La Guajira generadas por la expedición del Acto Legislativo 05 del 18 de Julio de 2011, por medio del cual se crea el Sistema General de Regalías, y que dejaba sin recursos de subsidios otorgados a la Universidad de La Guajira para financiar los costos educativos de la población más pobre del departamento. Sin embargo, cada crisis crea nuevas oportunidades y se experimentan nuevas estrategias y el cooperativismo como se aborda en esta investigación es una de ellas.

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Las condiciones económicas de Colombia no son indiferentes para el departamento de La Guajira y por ende la falta de recursos económicos, ha alcanzado en el departamento preocupantes niveles para la incorporación, permanencias y/o altas deserciones de estudiantes de educación superior en La Universidad de La Guajira, de tal forma que estadísticamente, se ha podido comprobar que de cada 10 Estudiantes que se vinculan a la universidad de la Guajira, 3 logran sus metas en los tiempos pre establecidos, 2 con algunas interrupciones los cumplen y los 5 restantes terminan cambiándose de su condición de estudiante a un adolescente que engrosa las filas de la informalidad, la incursión en el mundo de la delincuencia u otro modelo de vida non santo (datos suministrados por los oficinas de admisiones y registros de la universidad de La Guajira).

Luego de cierto tiempo y con mucho esfuerzo la universidad de La Guajira ha logrado aceptación dentro de la comunidad educativa de la región, trayendo como consecuencia una demanda importante de sus programas académicos, pero con el agravante del alto nivel de deserción de los estudiantes a causa de los altos costos de matrícula, esto si se tiene en cuenta que en un alto porcentaje estos pertenecen a los estratos 1, 2 y 3, que nos dice claramente cuál es su capacidad de ingreso, la cual no le permite desembolsar los costos para acceder a los programas de educación de la universidad ni mucho menos para su sostenibilidad. (Postulados derivados de información suministrada por las oficinas de admisiones y bienestar universitario de la Universidad de la Guajira).

Siendo la falta de recursos económicos la causa que dificulta la admisión, permanencia y culminación satisfactoria de los estudios en la universidad de la guajira, fin por el cual los estudiantes que acceden a esta institución buscan financiación de matrículas a través de las oficinas de subdirección administrativa y financiera, ya sea de manera directa o por medio de cruces de cuentas con docentes y administrativos, lo que no alcanza a cubrir las necesidades de estos estudiantes.

## **JUSTIFICACION**

Como consecuencia del evidente desmonte de los subsidios de matrículas a consecuencia de la centralización de las regalías, se vislumbra un oscuro panorama para los estudiantes de bajos recursos del departamento de la guajira, los que guardan serias esperanzas de que esto no ocurra.

En el aspecto social se espera que el proyecto incida en el mejoramiento de los indicadores de profesionalización de la comunidad estudiantil del departamento de La Guajira y la región Caribe, al igual que estos tenga mejores oportunidades de empleos calificados, contribuyendo de esta manera a evitar el aumento de trabajos informales no calificados.

De la misma manera se hace necesario determinar la situación económica de los estudiantes, a fin de poder hacer un diagnóstico y analizar a ciencia cierta si este es un factor determinante en la posible deserción de los mismos, de tal manera de poder ofrecer una alternativa de solución.

Teniendo en cuenta la apertura de nuevos programas académicos y la certificación de calidad de educación de algunos de los mismos, se visiona una gran demanda de estudiantes que viene a ser asociados potenciales de esta cooperativa, si su situación económica y social no les permitieran acceder a estos programas, razón está que garantiza un crecimiento y desarrollo sostenible.

Con todo lo atenuantes anteriormente descritos, se justifica esta investigación debido a que brindaría información suficiente con miras a analizar la viabilidad del montaje de una cooperativa de aportes y créditos que vendría a contribuir con la solución al problema de falta de recursos económicos para la admisión,

permanencia y culminación de sus estudios superiores, evitando así la deserción de estudiantes de educación superior en la universidad de La Guajira por esta causa.

De la misma manera la presente investigación podría constituirse como un insumo para futuras investigaciones que requieran del nivel socio económico de los estudiantes de la Universidad de La Guajira.

## **OBJETIVOS**

Para la realización de la presente investigación se plantean los siguientes objetivos que servirán como ejes de investigación

### **Objetivo general**

Analizar la situación socioeconómica de los estudiantes de La Universidad de La Guajira que nos permita determinar la viabilidad del montaje e implantación de una cooperativa de aportes y créditos en la Universidad de La Guajira sede principal.

### **Objetivos específicos**

- Determinar la situación social de los estudiantes de la universidad de La Guajira.
- Analizar la condición económica del estudiante de la Universidad de La guajira.
- Analizar cuál es el comportamiento académico de un estudiante regular de pregrado.

### **Referentes Teórico**

El concepto socioeconómico, se refiere a la sociedad considerada en términos económicos. Jerarquía que tiene una persona o un grupo con respecto al resto. Usualmente se mide por el ingreso como individuo y/o como grupo, y otros factores como son equipamiento del hogar, condiciones generales en las que vive, nivel educativo, entre otros." (Diccionario de Términos Socio/Económicos, 1998, p. 191).

Cila argumenta: “Se trata de una valoración sobre variables que afectan a toda la población de un país o región. Entre algunos niveles de ingreso promedio. Es el ingreso promedio de una población. Se dividen todos los ingresos entre la población activa índice de desempleo. La relación de las personas desempleados respecto al total, y otras más”. (1999, p. 189).

El análisis socioeconómico es conocido como es estudio de la estructura social y económica de una población. Entendido de esta manera se hace importante mencionar algunos tipos de análisis socioeconómicos a saber.

- Estudios socio económicos con fines de créditos
- Estudio socioeconómico para la contratación de personal
- Estudio socio económicos para otorgamiento de becas escolares
- Estudio socioeconómico para validación de datos

Paola Glez (octubre 2014) los define de la siguiente manera:

- Para el área de Recursos Humanos con fines de contratación de personal. Este estudio socioeconómico puede ser utilizado por cualquier tipo de empresa e instituciones públicas. En este tipo de estudio socioeconómico se hace énfasis en los antecedentes laborales que obtenemos del candidato.
- Para el otorgamiento de créditos. Ya sea para la adquisición de autos, crédito hipotecario, como préstamos personales, etc. Este tipo de estudio socioeconómico es de gran utilidad para Instituciones Otorgantes de Crédito, como bancos, organizaciones auxiliares de crédito, financieras de todo tipo ya sea Sofoles o Sofomes, este estudio tiene una orientación más marcada hacia los antecedentes crediticios de la persona y sobre la actividad económica del solicitante y su capacidad de ahorro.
- Para el otorgamiento de becas. Este estudio socioeconómico tiene por fin clasificar el nivel socioeconómico de la familia, el ingreso y gasto familiar, su capacidad de ahorro, para determinar que el estudiante requiere de apoyo financiero para realizar sus estudios.
- Para el otorgamiento de Asistencia Social. Este tipo de estudio socioeconómico es utilizado por Instituciones Gubernamentales así como ONG´S, en los proyectos de asistencia social.

El estudio que se pretende va encaminado a uno de ellos “ Estudios socio

económicos con fines de créditos”, y podría utilizarse de la misma manera para otorgamiento de becas escolares.

Es definitivamente inobjetable que el conocimiento que tenga una institución de educación (en el contexto de la presente investigación: Instituciones de Educación Superior) sobre la población – destino de los servicios educativos, es un factor preponderante en el desarrollo de las políticas que a su vez garanticen acciones concretas que se encuentren acordes con el tipo de estudiantes que hacen parte de cada programa de formación académica. “El reto para la educación superior es el de hacer educación masiva con calidad; esto significa tener conocimiento a fondo de los destinatarios sobre los cuales se definirán políticas y se trazarán planes: los estudiantes” (Álvarez y García, 1996).

## **METODOLOGÍA**

### **Tipo de investigación.**

La investigación es de tipo descriptivo, en este sentido Hernández, Fernández y Baptista (2005:123), señalan que “los estudios descriptivos, pretenden medir o recoger información de manera independiente, o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren”, de allí que en la investigación se recogerá información sobre la variable Análisis socio económico, a partir de sus dimensiones e indicadores y del ámbito en el cual se desarrollan, para determinar el análisis socio económico de los estudiantes para el montaje e implementación de una cooperativa de aporte y crédito en la universidad de la Guajira sede principal Riohacha.

### **Diseño de la investigación.**

El estudio se realizará bajo la modalidad de investigación de campo, según la universidad pedagógica experimental Libertador (1998; 5), la investigación de campo es “el análisis sistemático, de problemas en la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes. Los datos de interés serán recogidos de manera directa de la realidad”.

Finalmente la investigación se orientará por el diseño no experimental, de

la naturaleza transversal o transaccional, que según Hernández (2005:255) “recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.

### **Población y muestra.**

La población o universo, desde una perspectiva cuantitativa, de acuerdo a Hernández (2005:304) es “el conjunto de casos que concuerdan con determinadas especificaciones “en el caso particular del estudio comprende al universo conformado por los estudiantes de la Universidad de la Guajira.

### **Muestra.**

Según Hernández, Fernández y Baptista (2005) la muestra es un subgrupo de la población, es decir, un conjunto de elementos pertenecientes a un grupo definido en sus características, siendo la misma, definida y finita (perfectamente cuantificable).

Estadísticamente, el principio de la muestra, la hace siempre lo más pequeña y accesible al investigador, de tal modo, que cada elemento de la población tendrá la misma probabilidad de ser elegido. Para determinar el tamaño de la muestra de una población, se propone la siguiente fórmula, de acuerdo a Hernández, Fernández Y Batista (2005).

$$n = \frac{n'}{1 + \frac{n'}{N}} = \frac{400}{1 + \frac{400}{1176}} = 298$$

Donde:

$n$  = tamaño de la muestra ajustada

$n'$  = tamaño de la muestra sin ajustar

$N$  = tamaño de la población

$$n' = \frac{s^2}{\sigma^2}$$

$S^2$  Es la varianza de la muestra, la cual se puede calcular en términos de probabilidad así:  $S^2 = p(1-p)$ .

$\sigma^2$  Es la varianza de la población.

Se Error estándar.

$$\sigma^2 = (Se)^2$$

p Es el nivel de confianza.

Realizando los cálculos pertinentes se obtiene lo siguientes:

$$N = 15.352$$

$$Se = 0,021 \quad \text{margen de error}$$

$$P = 0,95 \quad \text{nivel de confianza}$$

$$s^2 = 0,0475$$

$$\sigma^2 = 0,000441$$

$$n' = 107,709$$

$$n = 106,95$$

Lo que indica que de la población 15.352 estudiantes se deben aplicar una muestra de 106,95, la cual se aproximara a 110 estudiantes con el fin de tener un número cerrado en la muestra.

### **Muestra final de la investigación.**

El muestreo para la presente investigación, es de tipo aleatorio simple, es decir, que todos los elementos de la población tienen la misma probabilidad de ser elegidos (Bencardino, 2008) y será de 110 estudiantes.

### **Relacion de variables**

Relacion de Dependencia Economica Vs Procedencia. Se puede notar que 54 estudiantes que viven en riohacha son los que mayor depende economicamente de sus padres, igualmente se pudo observar que 22 estudiantes de otros



municipios de la guajira dependen totalmente de sus padres, asimismo se puede decir que tan solo 6 estudiantes de los encuestados que vive en riohacha no dependen economica mente de sus padres, y de los estudiantes que proceden de otro departamento solo 1 manifiesta no depender economica mente de sus padres, como se puede observar en la siguiente grafica.

Relacion laboral Vs desempeño academico. Cuando se analizo la variable laboral en relacion con el desempeño academico del estudiante en 64 de ellos de un total de 110 encuestados, se pudo notar que el rendimiento academico de los que no laboran es bueno, mientras que 15 de los que laboran tienen el mismo comportamiento academico, ningun estuiante menifesto que tenia rendimiento academico malo, lo que indica que que laborar o no es factor adverso en el rendimiento cacademico.

Relacion flexibilidad laboral Vs afecatacion laboral. Al analizar la relacion encunto a la flexibilidad labral en relaciona la afectacion laboral se pudo notar que 5 estudiantes manifestaron que al tener flexibilidad laboral no afecta en nada su desempeño en el trabajo, de la misma manera se pudo notar que 6 estudiantes de los 24 que laboran manifiestan que afecta poco o regular si el trabajo es flexible, lo que nos conyeva a decir que la flexibilidad en el trabajo no influye en su desempeño laboral, por lo que se puede inferir que esto no es razon para llevar a cabo sus estudios universitarios sin inconvenientes.

Relacion Ingresos promedios Vs Utilizaria la cooperativa. Al analizar en los estudiantes que laboran los cuales fueron 24 si utilizarian la cooperativa se puede notar que 5 de ellos que tienen ingresos entre 601 y 900 mil pesos estan dispuestos a utilizar la cooperativa para finciar sus estudios, mientras 4 de estos estudiantes que utilizarian la cooperativa tienen ingresos entre 301 y 600 mil pesos, lo que nos hace pensar que la cooperativa garantzaria que los estudiantes tendrian como pagar la financiacion de su matricula.

Relacion ingreso familiar Vs porcentaje que financiaria. Cuando se analizo la relacion de los ingresos familiares con la utilizacion de la cooperativa, se pudo notar que las failias que tienen ingresos entre 901 mil a 1.200 millenes estarian dispuestos a financiar el 50% de su matricula 10 de los estudiantes, de la misma manera 8 de los estudiantes de los estudiantes que financiaria el 50%

de su matricula tienen ingresos familiares de mas de 1.200 millones; asi mismo 6 estudiantes que tienen ingresos familiares entre 901 mil y 1,200 millones financiaria el 100% de su matricula y 3 estudiantes que tienen ingresos familiares de mas de 1.200 millones financiaria el 100% de su matricula.

Relacion ingresos promedios Vs Utilizaria algun credito educativo. En este aspecto es notorioa que los estudiantes que tienen ingresos laborale actualmento no tienen ninguna financaiacion de su matricula, lo que los convierte en potenciales cooperandos en el proyecto.

Relacion ingresos familiar Vs conocimiento de cooperativa. En cuanto a la relacion que hay entre los ingresos familiares y si saben que es una cooperativa, 22 estudiantes que tinen ingresos familiares superiores a 1,200 millones manifiestan saber o conocer que es una cooperativa, 20 estudiantes que tienen ingresos familiares entre 901 mil y 1,200 igualmente comocen que es una cooperativa, de la misma manera 17 estudiantes con ingresos familiares entre 601 y 900 mil saben que es una cooperativa; mientras 13 estudiantes que tienen ingresos entre 301 y 600 mil no conocen que es una cooperativa, en conclusion 59 estudiantes que tiene ingresos entre 601mil y mas de 1,200 millones tienen conocimientos de cooperativa, mientras que 27 estudiantes con ingresos familiares entre 601 mil y 1,200 millones no conocen que es una cooperativa.

Relacion edad Vs Utilizaria la cooperativa. En la relacion de a edad con la utilizacon de la cooperativa se pudo observar que las personas que mas utilizarian la cooperativa para creditos de estudio se encuentran en edades de 16 a 25 años representados en 51 estudiantes, mientras que en este mismo rango de edades no utilizarian la cooperativa 48 estudiantes, de la misma manera. Lo cual indica que mas del 50% de los estudiantes estaria dispuesto a utilizar los servicios de la cooperativa.

Relacion Genero Vs Utilizaria la cooperativa. Encuanto a la relacion del genero y la utilizacion de la cooperativa se puede notar que 34 estudiantes de genero femenino utilizarian la cooperativa, mientras que 25 de ellos que la utilizarian son de genero masculino, mientras que 31 estudiantes de este genero no haria uso de la cooperativa para financiar su matricula, al igual que 9 de genero femanino. Lo que muestra que la mayor parte de los estudiantes que utilizaria la

cooperativa son de genero femenino.

Relacion edad Vs ingreso promedio. Al realcionar la edad con los ingresos promedio de los estudiantes arrojó que 8 estudiantes con edades entre 16 y 28 años tienen ingresos entre 601 y 900 mil pesos, mientras que 5 estudiantes con edades entre 19 y 25 años tienen ingresos entre 301 y 600 mil pesos.

Relacion genero Vs Ingreso Promedio. Se pudo notar en esta relacion que los estudiantes de genero masculinos tienen ingresos superiores a las estudiantes de genero femenino, esasi como se nota en la grafica que los etudiantes que tienen ingresos sueriores a 1,2 millones son 2 y corresponden al genero masculino, igual mente los estudiantes que tienen ingresos entre 601 y 900 son 3 mas culinos y 2 femeninos, aunque los estudiantes que tienen ingresos entre 901 y 1,2 millones son 2 de genero femenino, como lo muestra la grafica.

## **CONCLUSIONES**

Se realizó la caracterizacion de los estudiantes de pregrado de la Universidad de La Guajira en su sede principal ubicada en Riohacha, durante los periodos I y II del año 2017. El proyecto cosntituirá un insumo importante para el montaje e implementacion de una cooperativa de aportes y creditos en esta universidad.

La poblacion con la cual se trabajó la investigacion consta de 15.352 estudiantes, tomando una muestra de 110, analizando variable tales como: Variables socioeconomicas, demograficas, academicas, de comportamiento universitario, de la misma manera se hicieron algunos cruce de variables tendienes a analizar la viabilidad del montaje de la cooperativa; las principales conclusiones se muestran acontinuacion.

### **VARIABLES DEMOGRAFICAS**

- ❖ Los estudiantes matriculados en el primer periodo academico del año 2017 son en su mayoría originarios de la ciudad de Riohacha, el 67.3%.
- ❖ El promedio de edad de los estudiantes es de 21.4 años, la mayoría de estos se encuentra en edades entre 19 y 22 años, a aproximadamente la mitad de ellos son de género masculino, con estado civil solteros en un 93.6%, la mayoría de ellos vive con sus padres en vivienda propia o

arrendada el 61.8% y 31.8% respectivamente, las viviendas cuentan en su mayoría con servicios de agua, gas y luz, las viviendas en su mayoría cuentan con computador y conectividad a internet.

- ❖ Cuando se observa el máximo nivel académico los padres de los estudiantes son universitarios en un 25.5% y las madres un 20% son universitarias, de los estudiantes que tienen pareja el 75% de ellas estudia y el 50% trabaja, sin embargo en su gran mayoría, los estudiantes no tiene personas a cargo.

### **Variables socio-economicas**

- ❖ El estudiantes encuestado no labora en su mayoría, dependen económicamente de sus padres quienes pagan sus matrículas, y tienen ingresos familiares promedio de \$916.400 pesos; de los estudiantes que laboran en promedio tienen 2.1 años trabajando y dedican 29.17 horas en promedio al trabajo semanal y tienen ingresos promedios de \$587.500.
- ❖ De los estudiantes que trabajan los cuales son el 21.8% del total de los estudiantes, la mayoría considera que el trabajo es muy flexible con sus estudios, que la afectacion con los estudios es regular, poca o nula, los estudiantes en su gran mayoría se transporta en ruta universitaria o colectivo.

### **Variables Academicas**

- ❖ Los estudiantes se encuentran nivelado en un semestre el 55.5%, y en su mayoría considera que su desempeño academico es bueno.
- ❖ Encuanto al los factores que afectan el desmpañe academico, la mayoría considera que la familia afecta positivamente o no afecta, mientras que la mayoría de los que tienen pareja considera quie la pareja no afecta, en relacio a los que trabajan, estos cosnideran que no afecta en sus estudios el 88.2%, la mayoría considera que los compañeros de trabajo no afecta su rendimiento academico, mientras que los compañeros de estudio afectan positivamente.

### **Variables asociados a la cooperativa**

- ❖ Ningún estudiante tiene crédito educativo, la mayoría de ellos no posee ningún subsidio educativo y los que lo poseen la mayoría lo tiene a

través del DPS

- ❖ La mayoría de los estudiantes tiene conocimientos de cooperativas, un poco más de la mitad 53.6% de ellos estaría dispuesto a utilizar la cooperativa para financiar su matrícula y financiarían a través de esta el 100% o el 50% en su mayoría.

### **Algunas consideraciones importantes al cruzar las variables de interés:**

- ❖ La mayoría de los estudiantes que viven en Rioacha depende económicamente de sus padres, así mismo los estudiantes que laboran en su mayoría consideran que su desempeño académico es bueno, estos igualmente consideran que la flexibilidad laboral no afecta o afecta poco el desempeño académico y actualmente no poseen ningún crédito educativo.
- ❖ De los estudiantes que laboran y tienen ingresos familiares entre 601 y 900 mil pesos, en su mayoría utilizaría la cooperativa, así mismo las familias con ingresos entre 901 mil y 1,2 millones o más de 1,2 millones de pesos está dispuesta a financiar hasta el 50% o el 100% de sus matrículas; de la misma manera la mayoría de los estudiantes en donde el ingreso familiar es entre 901 mil y 1,2 millones o superior a 1,2 millones conoce que es una cooperativa.
- ❖ La mayoría de los estudiantes que utilizaría la cooperativa se encuentran en edades de 16 a 25 años, los estudiantes con ingresos entre 601 y 900 se encuentran en edades entre 16 y 28 años, la mayor utilización de la cooperativa estaría dada por estudiantes de género femenino; de igual manera los estudiantes de género masculino tienen ingresos promedios superiores a los de género femenino.

### **RECOMENDACIONES**

A partir de la investigación realizada, se sugieren las siguientes acciones:

- Analizar el comportamiento y la experiencia que han tenido las cooperativas de ahorro y crédito en el departamento de la Guajira
- Realizar el análisis detallado de matrículas por facultades en la Universidad de la Guajira de manera que se logre identificar las

debilidades y fortalezas para la financiación de matrículas mediante la cooperativas de ahorro y crédito.

- Estudiar financiera y legalmente la participación de los municipios, el departamento de la Guajira y la Universidad de la Guajira como fundadores de la cooperativa de ahorro y crédito
- Viabilizar financieramente y legalmente la creación de la cooperativa de ahorro y crédito.
- Estudiar en caso de nacionalización de la Universidad de la Guajira que se mantenga la estampilla pro universidad para financiar la cooperativa de ahorro y crédito.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

García de Fanelli, A., y Adrogué de Deane, C. (2015). Abandono de los estudios universitarios: dimensión, factores asociados y desafíos para la política pública. *Revista Fuentes*, 16, 85-106.

Fanelli, A. G. (2015). Políticas institucionales para mejorar la retención y la graduación en las universidades nacionales argentinas. *Debate Universitario*, 4(7), 7-24.

Bolarín Martínez, M. J., Porto Currás, M., y García Hernández, L. Evaluación e identidad del alumnado en Educación Superior.

Parrino, M. D. C. (2016). Permanencia y abandono en la universidad. Referentes e indicadores. *Revista Gestão Universitária na América Latina-GUAL*, 9(1).

García De Fanelli, A. (2015). La cuestión de la graduación en las universidades nacionales de la Argentina: Indicadores y políticas públicas a comienzos del siglo XXI. *Propuesta educativa*, (43), 17-31.

Cabrera, A., Mejía, P. P., y Fernández, L. L. (2014). Evolución de perspectivas en el estudio de la retención universitaria en los EEUU: bases conceptuales y puntos

de inflexión. Persistir con éxito en la universidad: de la investigación a la acción. Barcelona: Laertes.

Marquina, M., y Chiroleu, A. (2015). ¿Hacia un nuevo mapa universitario?: La ampliación de la oferta y la inclusión como temas de agenda de gobierno en Argentina. *Propuesta educativa*, (43), 7-16.

Domingo, J. R. (2014). El abandono universitario: variables, marcos de referencia y políticas de calidad. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 12(2), 281-306.

Parrino, M. D. C. (2015). ¿Evasión o expulsión. Los mecanismos de deserción en el primer año universitario, Buenos Aires, Biblos.

Albert, C. & Toheria, L. (2000). El abandono o la persistencia en los estudios universitarios. *Papeles de Economía Española*, (86), 192-212.

Bartual, Teresa y M. C. Poblet, Determinantes del rendimiento académico en estudiantes universitarios de primer año de Economía, *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria*: 2(3), 172-181 (2009). Una Aplicación.

*Econométrica, Revista d'Innovació Docent Universitària*: 3, 11-25 (2011).

Pérez, C., L. Ortiz y P. Parra, Prueba De Selección Universitaria, Rendimiento en Enseñanza Media y Variables Cognitivo-Actitudinales de Alumnos De Medicina, *Revista Educación en Ciencias de la Salud*: 8(2), 120-127, (2011).

Ramírez, P. y C. Fuentes, Felicidad y Rendimiento Académico: Efecto Moderador de la Felicidad sobre Indicadores de Selección y Rendimiento Académico de Alumnos de Ingeniería Comercial, *Formación Universitaria*: 6(3), 21-30, (2013).

Romo, A., y M. Fresán, Los Factores Curriculares y Académicos Relacionados con el Abandono y el Rezago, (2001), <http://proyectedeintervencion-ca2.wikispaces.com/file/view/docto+3.pdf>





# 21

## MARKETING EDUCATIVO COMO FACTOR DE COMPETITIVIDAD EN LAS INSTITUCIONES D EDUCACIÓN SUPERIOR

## EDUCATIONAL MARKETING. FACTOR OF COMPETITIVENESS IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

**Laura Cadena Martínez<sup>1</sup>**

**Karen Almanza-Vides<sup>2</sup>**

**Marilys Ustate Perez<sup>3</sup>**

Universidad de La Guajira, Colombia.

### RESUMEN

Este trabajo tiene como objetivo conocer las estrategias de Marketing Educativo aplicadas por las instituciones de educación superior en los municipios de Maicao (La Guajira) y Maracaibo (estado Zulia). Se trabajó desde el enfoque de ideología **empresarial** y estilo de vida institucional que posibilitan la competitividad.

1 Magister en Gerencia de Mercadeo, docente investigadora Universidad de La Guajira.

2 Magister en Finanzas, docente investigadora Universidad de La Guajira.

3 Magister en dirección de empresas y organizaciones turísticas, docente investigadora Universidad de La Guajira.

Fue una investigación de alcance descriptivo correlacional, no experimental, transeccional, de campo y metódica basada en las estadísticas. Las instituciones públicas de educación superior objeto de estudio utilizan estrategias de Marketing Educativo mediante la selección del mercado meta al que desea llegar, la definición del posicionamiento que proyecta dicho mercado, la elección en la combinación o mezcla de marketing con el que satisfacer las necesidades de sus clientes pero presentando deficiencias relacionadas con medios tecnológicos y el tipo de publicidad que utiliza.

**Palabras clave:** mercadeo educativo, educación, institución de educación superior (IES), competitividad, competitividad.

### **ABSTRACT**

This work aims to know the Educational Marketing strategies applied by higher education institutions in the municipalities of Maicao (La Guajira) and Maracaibo (Zulia state). The approach of business ideology and the institutional lifestyle that make competitiveness possible. It was a correlational, non-experimental, transeccional, field and methodical descriptive research based on statistics. The public institutions of higher education object of study for Educational Marketing strategies through the selection of the target market that can be reached, the definition of the positioning that the market said, the choice in the combination or marketing mix with which to satisfy the needs of their clients but present deficiencies related to technological means and the type of advertising they use.

**Keywords:** educational marketing, education, institution of higher education (IES), competitiveness, competitiveness.

### **INTRODUCCIÓN**

Las instituciones de educación superior son evaluadas por los procesos que al interior de estas se desarrollan, la calidad del servicio ofrecido y calidad del producto arrojado al mercado en un mundo cada vez más globalizado, que exige productos competentes, eficientes y eficaces que estén orientados a responder a las necesidades de su entorno e instituciones en constante proceso de cambio, esto es, que persigan mejorar la misión institucional implicando el personal administrativo, docente y los servicios generales y sin desconocer la necesidad de empoderarse de la gestión de los modelos de dirección actuales basados en la planificación y gestión del conocimiento.

En este sentido es también importante el quehacer docente, son ellos quienes deben enmarcar su labor con la realidad del mercado y la sociedad, contribuyendo a la formación de emprendedores académicos; lo cual abre las puertas al accionar en el proceso de formación de profesionales competitivos; con el objeto de iniciar con el planteamiento conceptual de un modelo de mercadeo educativo integrador; que consiste en hacer competitiva una institución universitaria teniendo en cuenta a los clientes cada vez más exigentes, que buscan una universidad que esté orientada a la satisfacción de sus necesidades y que supere sus expectativas.

Es por esto que el mercadeo educativo plantea que las universidades no deben verlo como una herramienta **más, sino como una ideología empresarial**, que permite crear una actitud emprendedora y académica en los docentes; un estilo de vida institucional, que posibilita la formación competitiva y desarrolla a nivel personal y profesional estudiantes universitarios acordes a las necesidades del mercado, apoyado en el uso de las tecnologías y en el uso de una segunda o tercera lengua que les permita a los graduados ser atractivos al mercado laboral.

El desarrollo de funciones gerenciales y herramientas acordes a las necesidades del entorno, que permitan al egresado de pregrado ser un producto competitivo con amplios conocimientos y capacidad para resolver situaciones de orden administrativo; deben ser una prioridad para las instituciones de educación superior en especial las universidades públicas debido a que desempeñan un rol importante en la formación del recurso humano del más alto nivel en la creación, desarrollo, transferencia y adaptación del conocimiento, de manera que lo que ellas hacen para responder adecuadamente a los requerimientos de la sociedad moderna, se constituye en una exigencia estratégica para el desarrollo en cada país.

En ese sentido, el fortalecimiento de los procesos de integración y dirección del personal para obtener los niveles de calidad óptimos, juega un papel trascendental en las estrategias competitivas diseñadas, ya que aporta sus procesos para atraer y retener talento en la institución ya que las relaciones laborales contribuirán significativamente en la construcción de ventajas competitivas ancladas en el personal con los clientes.

Este trabajo es el resultado de una investigación realizada en las instituciones

**públicas universitarias** de Colombia y Venezuela, ubicadas en Maicao-La Guajira-Colombia y Maracaibo-estado Zulia-Venezuela. Para exponer sobre los resultados obtenidos se hará relación de cuatro apartados. En el primero se realiza una aproximación teórica al marketing educativo, la segunda se expone el método y materiales utilizados en la investigación, en la tercera los resultados obtenidos, en la cuarta la discusión de los resultados y finalmente las conclusiones.

## 1. EL MARKETING EDUCATIVO, PUNTO DE PARTIDA TEÓRICO

Manes (2004), define el Marketing Educativo como un proceso de investigación de las necesidades sociales para desarrollar servicios educativos tendientes a satisfacerlas, acordes a un valor percibido, distribuidas en tiempo y lugar y éticamente promocionadas para generar bienestar entre individuos y organizaciones; por su parte Martínez (2007), lo define como la herramienta para estimular la creación de una conciencia social, que integrando a todos los protagonistas del proceso educativo, transforman las instituciones educativas en centros de desarrollo humano a través de procesos de altísima calidad humana, profundidad académica y realismo social; dado que las instituciones educativas necesitan protagonismo en un mercado educativo cada vez más exigente y competitivo.

En este sentido Canales (2007), plantea que el propósito del marketing educativo es contribuir y crear una estrecha relación entre el consumidor y el proveedor (satisfiriendo las necesidades del consumidor); por lo tanto las instituciones educativas, enfocadas en las empresas, deben hacer mayores esfuerzos para incrementar la calidad de la formación en el área del mercadeo. El mismo autor señala que muchas personas no tienen la capacidad de ser creativos y analíticos, pero existen diversas preparaciones basadas en técnicas que ayudan a formar un profesional del mercadeo exitoso. Por lo tanto es apropiado forjar para la buena marcha de las instituciones universitarias una mentalidad orientada al éxito, irrumpir los esquemas de indiferencia administrativa y comprometerlos con el mejoramiento continuo e integral de la comunidad educativa. Entonces, el Marketing Educativo es el método utilizado para encontrar y retener clientes rentables con base a un servicio de alta calidad ofrecido por las instituciones de educación que permite lograr mayor posicionamiento en el mercado.

Boyero (2010), plantea que las universidades incurren en los errores de marketing más frecuentes y que es importante tener en cuenta el uso de un plan de mercadeo educativo basado en las 4Ps-precio, plaza, promoción y producto-, a fin de mejorar sus estrategias de mercadeo. Dos de esos errores son que existe una baja apreciación sobre la mezcla de marketing educativo, ya que no existe un equilibrio adecuado dentro de los elementos que constituyen la mezcla, por tanto su efectividad es baja y que existe una baja condición para los componentes que comprometen al marketing experiencial, dejando ver de esta manera la falta de una estrategia que proporcione la estabilidad del mismo Sanz (2010).

En tal sentido Martínez (2010), determinó que los elementos mejor posicionados en las instituciones educativas, según la percepción de los estudiantes, en una escala del uno al cuatro, son la infraestructura física, reputación académica, la formación profesional docente, los programas académicos y los servicios ofrecidos. Entre los criterios para seleccionar la institución educativa de preferencia, los padres y representantes tienen en cuenta en su orden una institución confiable, una institución responsable, el costo de matrícula, ubicación geográfica y la seguridad estudiantil.

Es así como Machado (2008), expone la necesidad de orientar el marketing en las instituciones de educación superior hacia una asociación positiva entre las acciones responsables de los centros, en relación con los clientes internos y externos; a lo que agrega Urdaneta (2007), que la aplicación del principio de satisfacción del usuario como estrategia, destaca en la evaluación del desempeño de las instituciones y ratificó la importancia que tiene el prestar un servicio de calidad para clientes y usuarios, lo cual es determinante al momento de la elección y fidelización por un producto o servicio.

Es importante saber que no son suficientes el diseño de una estrategia de marketing institucional; se requiere predisposición y aceptación de los planteamientos propuestos para su desarrollo e implementación en las instituciones que se encuentran en mercados donde requieren acciones y capital humano que enfrenten las diferentes necesidades que el medio presenta debido a la competitividad en los sectores públicos y privados.

## **1.2 ESTRATEGIAS DEL MARKETING EDUCATIVO**

Según Stanton (2004), las estrategias del marketing educativo se definen como el

conjunto de acciones por medio de las cuales una organización espera satisfacer las necesidades de un mercado objetivo y deben centrarse en las estrategias competitivas y de mercadeo, que de acuerdo con Martínez (2009), permiten profundizar en las acciones que coadyuvan a fidelizar a los clientes actuales y pasados. Aquí el nuevo mercadeo tiene mucho que decir, la fidelización de los colectivos, la utilización de las nuevas herramientas tecnológicas, el convencimiento de cómo y cuándo implementar estrategias de mercadeo, serán algunas de las claves para posicionarse como institución del Siglo XXI.

Una concepción integradora de la educación permite que el proyecto de la institución sea coherente, asumido, y conocido por todos los que conforman la institución, para elaborar una correcta estrategia que tenga en cuenta la satisfacción de los clientes presentes y futuros y que les comunique eficientemente que hace y como lo hace, haciendo uso de elementos publicitarios (folletos, cartas, revistas, entre otros.) y la creación y uso de las nuevas tecnologías. Deben ser realizadas de manera muy clara y profesional, para que estas a su vez sean conocidas por todos quienes tienen contacto con la institución y pretenden dar respuesta a sus necesidades.

Es así como se puede creer que se logrará avanzar en un mercado si se aplica una estrategia de mercadeo que cubra las necesidades que se presenten, entendiendo que dichas necesidades son cambiantes y que deben estar basadas en las 4 P's de la mercadotecnia; dimensionando el Producto como el conjunto de atributos y cualidades tangibles como presentación, empaque, diseño, contenido; e intangibles como la marca, imagen, ciclo de vida y prestigio, que el cliente acepta para satisfacer sus necesidades y deseos Sandoval (2005). En ese sentido Kotler y Armstrong (2009), añaden que los consumidores seleccionan productos que ofrecen la mejor calidad, desempeño y características innovadoras; lo que conlleva a que las empresas dediquen mayor energía a mejorar sus productos.

De ahí que es inevitable tener presente que los clientes o usuarios no solo obtienen un conjunto de atributos físicos sino que adquieren promesas de beneficio y deleite. Entendiendo que los medios utilizados por la institución para prometer beneficios y satisfacción pueden variar ampliamente, debido a que el término producto puede aplicarse asociado a factores tangibles, como por ejemplo, un automóvil o unas instalaciones físicas, o a factores intangibles, como por ejemplo, los servicios, el prestigio, entre otros; siendo la combinación

de ambos como se aplica al servicio educativo como producto. De esta manera se puede decir que una institución educativa es una empresa dedicada a ofrecer servicios educativos con el fin de satisfacer las necesidades de una cultura, basándose en la superación y autorrealización de los integrantes de un mercado determinado.

Con relación al precio Prieto (2005), afirma que es la suma establecida de dinero ordenada a un producto o servicio en el mercado diferente del valor de uso o de cambio; así mismo Munch y Sandoval (2005), **añaden** que el precio está condicionado por diversos factores: entre los cuales se puede mencionar la demanda del producto, el tipo de cliente, la competencia y los costos que resultan de la elaboración de los mismos. Conviene destacar también que la determinación del precio depende de los objetivos de la organización al igual que su posición en el mercado y es uno de los factores clave en la mezcla mercadológica. En las universidades el precio es el costo de oportunidad profesional, técnica o tecnológica, representada en los recursos y ventajas a las que desisten los alumnos cuando deciden asistir a la universidad para recibir su capacitación en el nivel que se ofrece en la misma.

Con relación a la plaza Munch y Sandoval (2005), puntualizan que consiste en la transferencia de los bienes del productor al consumidor y comprende el almacenamiento, transporte y posicionamiento del producto hacia el punto de venta idóneo, dándolo a conocer de la manera más eficiente a quienes desea llegar. Su importancia respecto a las instituciones educativas de acuerdo con Cowell (2006), es un factor relevante para la creación de una ventaja posicional, donde las consideraciones a tener en cuenta son: ¿qué requiere el mercado educativo?, ¿cuáles son las tendencias dentro del sector educativo donde opera la institución?, ¿qué tan flexible es el servicio ofrecido por la institución educativa?, ¿qué nuevos sistemas, procedimientos, procesos y tecnologías pueden incorporarse para trascender las debilidades de anteriores decisiones de ubicación de la institución educativa? y ¿qué tan cruciales son los servicios complementarios para la decisión en torno a la ubicación de la institución educativa?. Dar respuesta a estos interrogantes permite mejorar la toma de decisiones respecto a la ubicación.

Finalmente, en cuanto a la promoción Prieto (2005), afirma que la promoción es todo el conjunto de actividades que la institución realiza para dar a conocer su

producto o servicio. Se puede decir que la promoción da y/o agrega significado a la oferta educativa; así mismo, puede añadir tangibilidad y ayudar al cliente o usuario a hacer una mejor evaluación de la oferta del mismo. Mercadológicamente, la promoción es un mecanismo de comunicación que le facilita al cliente y/o usuario potencial del servicio educativo conocer ampliamente las instituciones que prestan el servicio y seleccionar de manera consciente y responsable aquella que más se ajuste a sus necesidades.

## 2. MÉTODOS

La investigación de la que se deriva este artículo tuvo un alcance descriptivo correlacional, no experimental, transeccional, de campo, en la que se aplicó una encuesta a estudiantes de la universidad de la Guajira- Colombia y la Universidad del Zulia- Venezuela, participantes en el programa de Administración de Empresas. Los resultados fueron sometidos al procedimiento estadístico conocido como fórmula Q, de Richardson<sup>4</sup> para calcular la confiabilidad, dando como resultado  $r = 0,9114$ . Se determinó una muestra de 238, gracias a la fórmula Sierra Bravo (2002)<sup>5</sup> y se utilizó el muestreo estratificado, por asignación proporcional; en el cual el tamaño de la muestra dentro de cada estrato es proporcional al tamaño del estrato dentro de la población. Es así como a cada uno de estos estratos se le asignó una cuota que determinaría el número de miembros del mismo que compusieron la muestra y en cada estrato se usó la técnica de muestreo sistemático:

Tabla 1. Muestra poblacional

Detalle	Universidad	I. Sem.	II. Sem.	Total	%	Encues.
Población	Universidad de la Guajira	80	76	156	26%	63
	Extensión Maicao					
	Universidad LUZ	222	211	433	74%	175
Total				589	100%	238

Fuente: Cadena (2017)

$$n = \frac{z^2(p * q)N}{e^2(N - 1) + z^2(p * q)}$$

$$q = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{\sum s^2}{s^2} \right]$$



Finalmente para la determinación del coeficiente de correlación se tomó el procedimiento de Spearman donde se establece el siguiente baremo en el cual se toma el valor del coeficiente obtenido:

Cuadro 4

Baremo para la interpretación del coeficiente de correlación

Valor del coeficiente	Interpretación
Entre 0,00 y + o - 0,20	Correlación muy baja, indiferente, despreciable
Entre 0,21 y + o - 0,40	Correlación baja
Entre 0,41 y + o - 0,70	Correlación media, marcada, notable
Entre 0,71 y + o - 0,90	Correlación alta, elevada, fuerte
Entre 0,91 y + o - 1	Correlación muy alta, muy elevada

### 3. RESULTADOS

Tabla 02. Estrategia de Marketing con relación al producto

Indicador: PRODUCTO													
	Satisfacción formación				Universidad prestigio				C o n o - autorrealización				TOTAL
	SI		NO		SI		NO		SI		NO		
	FA	%	FA	%	FA	%	FA	%	FA	%	FA	%	
U. GUAJIRA	50	79,4	13	20,6	48	76,2	15	23,8	58	92,1	5	7,9	63
U. ZULIA	124	70,9	51	29,1	128	73,1	47	26,9	164	93,7	11	6,3	175
PROMEDIO	174	73,1	64	26,9	176	73,9	62	26,1	222	93,3	16	6,7	238

Fuente: Cadena (2012)

De acuerdo con la tabla 02, el 79,4% de los estudiantes de la universidad de La Guajira y el 70,9% de la universidad del Zulia; afirmaron que el programa de administración de empresa satisface sus necesidades de formación profesional. Similares resultados se observan en relación al prestigio de pertenecer a la universidad, el 76,2% de los sujetos en la universidad de La Guajira y el 73,1% en la universidad del Zulia, escogieron la opción sí; al igual que el ítem el programa le permite obtener conocimiento para su autorrealización profesional con el 92,1% de los estudiantes de la universidad de La Guajira y el 93,7 de los encuestados de la universidad del Zulia dieron respuestas positivas.

Con relación al precio, en la tabla 03, se puede observar que el 68,9% de los sujetos afirmó que el costo de la inscripción está acorde a la formación que recibe. Sobre tecnología adecuada, el 71,4% de los sujetos de la universidad de La Guajira respondió de manera positiva al igual el 68,0% de los estudiantes de la universidad del Zulia; seguidamente, el ítem costo matrícula y calidad el 60,3% de los encuestados de la universidad de La Guajira responde positivamente y el 66,3% de los estudiantes de la universidad de Zulia también, por el contrario con relación a la tecnología adecuada en la universidad de La Guajira el 69,8% de los estudiantes y el 76,6% de los encuestados de la universidad del Zulia respondieron de manera negativa.

Tabla 03. Estrategia de Marketing con relación al precio

Indicador: PRECIO													
	Matri. Forma. Recibida				Tecnología adecuada				Cost. Matri. Calidad				TOTAL
	SI		NO		SI		NO		SI		NO		
	FA	%	FA	%	FA	%	FA	%	FA	%	FA	%	
U. GUAJIRA	45	71,4	18	28,6	19	30,2	44	69,8	38	60,3	25	39,7	63
U. ZULIA	119	68,0	56	32,0	41	23,4	134	76,6	116	66,3	59	33,7	175
PROMEDIO	164	68,9	74	31,1	60	25,2	178	74,8	154	64,7	84	35,3	238

Fuente: Cadena [2012]

En la tabla 04 se observa que el 92,14% de los encuestados en la universidad de La Guajira y el 92,6% de los sujetos en la universidad del Zulia afirmaron que es importante para ellos donde se desarrollaran las clases, así mismo con relación al ítem sitio donde se llevan a cabo las mismas con un 93,7% de los encuestados en la universidad de La Guajira y el 87,4% de los mismos en la universidad del Zulia respondieron de manera positiva. Sin embargo se observa que en el ítem medios utilizados por la universidad son los adecuados para su formación profesional se observa que un 57,1% de los sujetos en la universidad de La Guajira y el 59,4% en la universidad del Zulia lo percibe de manera negativa.

Tabla 04. Estrategia de Marketing con relación a la plaza

Indicador: PLAZA													
	Don. Desarrollan clases				Sitio recibir clases				Med. Útil. Serv. Educati.				TOTAL
	SI		NO		SI		NO		SI		NO		
	FA	%	FA	%	FA	%	FA	%	FA	%	FA	%	
U. GUAJIRA	58	92,1	5	7,9	59	93,7	4	6,3	27	42,9	36	57,1	63
U. ZULIA	162	92,6	13	7,4	153	87,4	22	12,6	71	40,6	104	59,4	175
PROMEDIO	220	92,4	18	7,6	212	89,1	26	10,9	98	41,2	140	58,8	238

Fuente: Cadena (2012)

La tabla 05 muestra que el 58,7% de los sujetos en la universidad de La Guajira afirmaron que esta da a conocer los beneficios otorgados por el programa en su formación, mientras que el 50,3% de los sujetos en la universidad del Zulia respondió de manera negativa, así mismo en el ítem proyección de la universidad en convertirse la mejor del país, con un 66,7% de los sujetos en la universidad de La Guajira respondieron de manera positiva; mientras que un 54,3% de los encuestados en la universidad del Zulia dieron una respuesta negativa; al igual con el ítem de publicidad efectiva para el programa en la universidad de La Guajira el 65,1% de los sujetos y en la universidad del Zulia el 62,3% respondieron de manera negativa.

Tabla 05. Estrategia de Marketing con relación a la promoción

Indicador: PROMOCIÓN													
	Ben. Otor. For. Profesio.				Pro. Univ. Mejor Pais				Public. Efec. Programa				TOTAL
	SI		NO		SI		NO		SI		NO		
	FA	%	FA	%	FA	%	FA	%	FA	%	FA	%	
U. GUAJIRA	37	58,7	26	41,3	42	66,7	21	33,3	22	34,9	41	65,1	63
U. ZULIA	87	49,7	88	50,3	80	45,7	95	54,3	66	37,7	109	62,3	175
PROMEDIO	124	52,1	114	47,9	122	51,3	116	48,7	88	37,0	150	63,0	238

Fuente: Cadena (2012)

Con relación a la tabla 06, en el indicador promoción se observa que el 58,7% de los encuestados en la universidad de La Guajira afirmaron que son motivados a culminar sus estudios, mientras que el 54,9% de los encuestados en la universidad del Zulia respondió de manera negativa. En el ítem docentes vocación de perfeccionamiento en la universidad de La Guajira el 76,2% y en la universidad del Zulia el 70,9% de los encuestados respondieron de manera positiva. Así mismo en el ítem niveles de profesionalismo en atención al cliente un 52,4%, de los encuestados en la universidad de La Guajira afirmaron que en esta se da; mientras el 61,7% de los encuestados de la universidad del Zulia respondieron que en esta no se da.

Tabla 06. Estrategia de Marketing con relación a la post-venta

Indicador: POST-VENTA													
	Atrae estud. Culm. Estu.				Doc. Vocación perfecci.				Univ. Niveles profesión.				TOTAL
	SI		NO		SI		NO		SI		NO		
	FA	%	FA	%	FA	%	FA	%	FA	%	FA	%	
U. GUAJIRA	37	58,7	26	41,3	48	76,2	15	23,8	33	52,4	30	47,6	63
U. ZULIA	79	45,1	96	54,9	124	70,9	51	29,1	67	38,3	108	61,7	175
PROMEDIO	116	48,7	122	51,3	172	72,3	66	27,7	100	42,0	138	58,0	238

Fuente: Cadena (2012)

## DISCUSIÓN

Las instituciones públicas de educación superior en los municipios de Maicao (La Guajira) y Maracaibo (Zulia); utilizan estrategias de Mercadeo Educativo para lograr sus objetivos de marketing mediante la selección del mercado meta al que desea llegar, la definición del posicionamiento que proyecta dicho mercado, la elección en la combinación o mezcla de marketing con el que satisfacer las necesidades de sus clientes Ferrell – Michael, (2006).

En relación con el programa de administración de empresas, satisface las necesidades de formación profesional; ofrece prestigio a sus egresados y permite obtener conocimiento para la autorrealización profesional, donde los estudiantes seleccionan productos y servicios que ofrecen la mejor calidad, desempeño y características innovadoras; Kotler y Armstrong (2009); ofrece herramientas de estudio que corresponde a la capacidad del individuo de concentrarse en

aspectos de experiencias relevantes para la tarea y al mismo tiempo ignorar la información irrelevante o distractora Shaffer (2007) y a su vez ofrecen una formación a costos aceptados por los estudiantes Prieto (2005); y cuentan con instalaciones acordes a los gustos y necesidades de los clientes. Sin embargo los medios utilizados por las universidades para facilitar el servicio educativo en su formación profesional no son los adecuados, a pesar su necesidad para poder ofrecer un servicio al consumidor o usuario de modo eficiente Kotler (2005).

Asimismo, los beneficios otorgados en el programa de administración de empresas para la formación profesional responden a las necesidades de los estudiantes y además proyectan convertirse en la mejor universidad de cada país; usando la promoción para dar a conocer y atraer nuevo estudiantado hacia el programa; de modo que se pueda impulsar las ventajas que este ofrece Manes (2005), pero la publicidad que se está generando para el programa no es efectiva.

De otro lado, los estudiantes de las universidades binacionales están de acuerdo en que el servicio post-venta, los docentes demuestran vocación en su perfeccionamiento profesional; sin embargo la universidad del Zulia no cuentan con niveles de profesionalismo en atención al cliente y de esa manera no motivan a los estudiantes a culminar sus estudios en el programa de administración de empresas; lo que no responde al proceso de toda acción para fortalecer la relación comercial adquiriendo una verdadera y total satisfacción del cliente Prieto (2005). Así mismo la percepción del cliente externo, sobre su relación con las instituciones **públicas de educación superior**; se corresponde con la selección, interpretación y organización consciente y motivada a atender su mercado objetivo en forma coherente y con un significado Arellano (2002).

En el mismo sentido la atención selectiva utilizada por las universidades para ser atractivas no es adecuada; así como la tecnología ofrecida para captar más clientes. La información ofrecida en la universidad es confiable y oportuna, lo que indica que los clientes satisfacen sus expectativas y necesidades de información en un momento determinado, son atendidos al necesitar información Kotler y Keller (2006); y obtienen ventajas en el campo laboral, donde la experiencia del programa resultó ser indispensable para la formación, aunque en la prestación del servicio educativo algunos la perciben de manera negativa; por lo cual los individuos no perciben cada uno de los estímulos que se realizan desde el programa si no que la conciben como un todo unificado Shiffman y Lazar (2005).

## CONCLUSIONES

Las estrategias de marketing educativo aplicadas por las instituciones de educación superior satisfacen las necesidades de formación profesional a sus clientes y les genera prestigio en el mercado, lo que se hace evidente en los conocimientos para la autorrealización profesional ubicados en una categoría positiva; los precios son aceptados, la tecnología con la que cuentan las instituciones no es la adecuada, lo que en un momento determinado puede ser contraproducente para las mismas.

Los estudiantes una vez hacen parte de la institución empiezan a darle importancia al lugar mismo donde reciben su proceso de formación, así como los medios utilizados entran a ser evaluados en gran porcentaje para su capacitación, la universidad da a conocer los beneficios otorgados en su formación profesional, mientras que con una muy mínima diferencia los de la universidad LUZ afirmaron que en la misma no se presenta esta condición, al igual en la proyección de las mismas en convertirse la número uno en sus respectivos países, se observó que mientras los estudiantes de la universidad de La Guajira consideran que la misma está apuntando a esto, no consideran que ocurre lo mismo en la universidad del Zulia.

Los sujetos consideraron que los docentes de las universidades en estudio cuentan con docentes que demuestran vocación en su perfeccionamiento profesional, por otro lado mientras que en la universidad de La Guajira se observó una alta preocupación en atraer a sus estudiantes para culminar sus estudios y cuentan con mayores niveles de profesionalismo en la atención al cliente, los sujetos encuestados de la universidad LUZ afirmaron que en la misma estos dos aspectos se dan en menor proporción.

La percepción del cliente externo, sobre su relación con las instituciones de educación superior, utilizan los medios adecuados para ser atractivas a los potenciales clientes, al igual que la información ofrecida por estas sobre el programa en estudio, de igual manera el acceder a información por medios electrónicos en ambas universidades obtuvieron un alto porcentaje en su respuesta negativa; en ambas universidades la información ofrecida es real, al igual que el aporte de cada docente en el aula de clases; mientras que el indicador retención selectiva, utiliza la atención eficiente, el desarrollo del aprendizaje a través la retención de la información e incentiva el logro de ventajas en el campo laboral.

De la misma manera en el indicador organización perceptual, se obtuvo en la

presente investigación que un alto número de los encuestados afirmó de manera positiva que las experiencias obtenidas en el programa son indispensables para su formación al igual que los beneficios brindados del programa en mención, por el contrario en las universidades los estudiantes afirmaron no distinguir los factores que influyen en la prestación del servicio educativos en las instituciones. A su vez en el indicador interpretación perceptual, los aspectos que la componen en ambas universidades obtuvieron un alto porcentaje en sus afirmaciones positivas, lo cual demuestra que las mismas están apuntando a manejar procesos claros al momento de cubrir las necesidades de sus clientes.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Boyero, (2010), investigación titulada “Marketing Educativo Aplicado por las Universidades Privadas para la Captación de su Publico Externo”, realizada en la Universidad Dr. Rafael Belloso Chacín. Trabajo de grado Ms.

Canales I (2007), Marketing Educativo.

Kotler P., Armstrong G. (2013). Fundamentos de Marketing. Pearson Educación. México.

Kotler P., Lane K. (2006). Dirección de Marketing. Pearson Educación. México.

Machado, (2008), en su tesis “Marketing Relacional utilizado por los Planteles Privados de Educación Secundaria del Municipio Maracaibo”, de la Universidad De. Rafael Belloso Chacin. Trabajo de grado Ms.

Manes (2004), El Marketing Educativo. Ediciones Garnica, Buenos Aires.

Martínez, (2010), investigación denominada “Marketing Educativo en organizaciones privadas”, realizada en la Universidad Dr. Rafael Belloso Chacin. Trabajo de grado Ms.

Martínez G. (2007), Marketing Educativo. Editorial Norma, Barranquilla.

Münch L., Sandoval P. (2005). Nuevos fundamentos de mercadotecnia hacia el liderazgo del mercado. 1ª Edición. México: Trillas.

Prieto J. (2005). Las Ventas: una profesión para gente superior. Edición 3ra. ECOE EDICIONES.

Sanz, (2010), investigación titulada "Marketing Educativo como Herramienta Estratégica para Promover los Estudios a Nivel de Postgrado Colombo – Venezolano", realizada en la Universidad Dr. Rafael Beloso Chacin. Trabajo de grados Ms.

Schiffman L., Lazar L. (2005), Comportamiento del consumidor. Editorial Norma.

Staton W., Etzel M., Walker B. (2004). Fundamentos del Marketing. Mc Graw Hill.

Urdaneta, (2007), en su estudio "Liderazgo y Calidad del Servicio educativo en escuelas zulianas de avanzada", de la Universidad Dr. Rafael Beloso Chacín. Trabajo de grado Ms.



# 22

## IMPACTO DE LA PROCRASTINACIÓN EN LA PRODUCTIVIDAD DEL GERENTE

## IMPACT OF PROCRASTINATION ON THE PRODUCTIVITY OF THE MANAGER

**Hernández I., René<sup>1</sup>**

**García. R, Teovaldo<sup>2</sup>**

Universidad Popular del Cesar

### RESUMEN

Se presenta una revisión teórica sobre los elementos procrastinadores como factores que afectan la productividad organizacional. La procrastinación consiste en postergar las actividades que el gerente ejecuta para optimizar su gestión en el ente organizacional; esta situación anómala solo brinda soluciones

---

1 Contador Público, Msc, Dr., Docente Universidad Popular del Cesar-Colombia, Miembro del grupo de investigación interdisciplinario pensamiento numérico, políticas públicas de ciencia, tecnología e innovación, producción agraria, problemas de la educación Latinoamericana y el Caribe. Investigador Categoría Jr. [renehernan\\_72@yahoo.com](mailto:renehernan_72@yahoo.com)

2 Lic. Esp. Msc. Dr. Docente Universidad Popular del Cesar-Colombia; líder y coordinador del grupo de investigación interdisciplinario pensamiento numérico, políticas públicas de ciencia, tecnología e innovación, producción agraria, problemas de la educación Latinoamericana y el Caribe. Categorizado por Colciencias en A; Investigador Categoría Senior, par académico de Colciencias, del MEN y Conaces. [teovaldogarcia@unicesar.edu.co](mailto:teovaldogarcia@unicesar.edu.co)

momentáneas, tangenciales para afrontar el contexto problemático de la gestión de la productividad *insitu*, de los tiempos y el comportamiento laboral de los individuos. Inicialmente, se describen las variables que se han tomado para el desarrollo de este trabajo; seguidamente, se abordan las teorías sobre los elementos de la procrastinación y su asociación con la productividad organizacional; finalmente, se presenta la perspectiva sobre este patológico comportamiento y sus implicaciones. El propósito de esta investigación documental es presentar y contrastar un conjunto de elementos teóricos sobre las variables para la comprensión de esta actividad proporcionando alternativas para la misma. Además, puede ser utilizada como marco referencial para el desarrollo de futuras investigaciones. Para dar contexto teórico este estudio se sustentará en los postulados de (Steel, 2007), (Akinsola, 2007), (Reyes, 2012), entre otros. Se concluye que las organizaciones requieren el desarrollo de las competencias necesarias para desvincular el comportamiento procrastinador que afecta sustancialmente la productividad laboral. Se recomienda realizar la difusión de la información a su personal y aplicar estrategias que les permitan orientarse al éxito organizacional.

**Palabras Clave:** Procrastinación, Productividad, Organizaciones

#### **ABSTRACT**

A theoretical review about procrastinating elements is presented as factors that affect organizational productivity. Procrastination consists in postponing the activities that the manager executes to optimize their management in the organizational entity; this anomalous situation, only provides momentary, tangential solutions to face the problematic context of the productivity management, the time, and the work behavior of the individuals. Initially, the variables that have been taken for the development of this work are described; Next, the theories about the elements of procrastination and their association with organizational productivity are addressed; Finally, the perspective on this pathological behavior and its implications is presented. The purpose of this documentary research is to present and contrast a set of theoretical elements on the variables, for the understanding of this activity by providing alternatives for it. In addition, it can be used as a reference framework for the development of future research. To give theoretical context this study will be based on the postulates of (Steel, 2007), (Akinsola, 2007), (Reyes, 2012), among others. It is concluded

that organizations require the development of the necessary competencies to de-link the procrastinator behavior that substantially affects labor productivity. It is recommended to disseminate the information to your staff and apply strategies that allow them to orient themselves to organizational success.

**Key Words:** Procrastination, Productivity, Organizations

## RESUMO

Uma revisão teórica sobre os elementos procrastinadores é apresentada como fatores que afetam a produtividade organizacional. A procrastinação consiste em postergar as atividades que o gerente executa para otimizar sua gestão na entidade organizacional; Essa situação anômala só fornece soluções momentâneas e tangenciais para enfrentar o contexto problemático da gestão da produtividade, do tempo e do comportamento de trabalho dos indivíduos. Inicialmente, são descritas as variáveis que foram tomadas para o desenvolvimento deste trabalho; Em seguida, são abordadas as teorias sobre os elementos da procrastinação e sua associação com a produtividade organizacional; Por fim, apresenta-se a perspectiva desse comportamento patológico e suas implicações. O objetivo desta pesquisa documental é apresentar e contrastar um conjunto de elementos teóricos sobre as variáveis, para a compreensão dessa atividade, fornecendo alternativas para ela. Além disso, pode ser usado como referência para o desenvolvimento de pesquisas futuras. Para dar um contexto teórico, este estudo será baseado nos postulados de (Steel, 2007), (Akinsola, 2007), (Reyes, 2012), entre outros. Conclui-se que as organizações requerem o desenvolvimento das competências necessárias para desvincular o comportamento de procrastinação que afeta substancialmente a produtividade do trabalho. Recomenda-se disseminar as informações para sua equipe e aplicar estratégias que lhes permitam orientar-se para o sucesso organizacional.

**Palavras-chave:** Procrastinação, Produtividade, Organizações

## INTRODUCCIÓN

En el ambiente organizacional los procesos gerenciales requieren de inmediatez mientras siguen un ciclo de vida que permita a los equipos de trabajo mantener su engranaje en la marcha. Sin embargo, existe la tendencia de posponer o retrasar la finalización de una labor planificada, eludiendo las responsabilidades,

decisiones y tareas que requieren ser desarrolladas, comportamiento del que no escapa el equipo del staff directivo de las empresas. Según (Steel, 2007), esta conducta se denomina procrastinación, la cual no debe ser percibida como un simple error sino, que se puede dimensionar en el desenfoque y desorientación que representa en la productividad de la organización.

Se considera relevante destacar que el presente artículo constituye una base para futuras investigaciones relacionadas con el área objeto de estudio, dado que, el análisis desarrollado puede ser utilizado, no solo por las organizaciones enmarcadas dentro de este rubro productivo, sino también por cualquiera que pretenda estudiar, los efectos de la procrastinación en cualquier área organizacional o académica; claro está, que debe ser sometido adaptación según la naturaleza y necesidad de la misma.

## **1. ¿POR QUÉ PROCRASTINAR?**

En un sentido práctico, no se debe tomar en cuenta solo el hecho de dejar para más tarde tareas que deben ser desarrolladas inmediatamente, sino que la importancia de dicha actividad se distorsiona, así como el cumplimiento de los objetivos planificados de manera ordenada y coordinada con anterioridad para un fin específico. Se supone, que cada responsable de una tarea debe ejecutarla con el firme compromiso de cumplir en el tiempo determinado tal actividad.

Podría decirse entonces que existe un exquisito gusto por dejar para el último minuto el desarrollo de la labor pendiente, así lo señala (Akinsola, 2007), sin embargo, en términos generales diversos autores manifiestan que las razones para procrastinar se pueden agrupar en cinco categorías: atracción por la tarea; amor al trabajo; incertidumbres sobre la tarea; el miedo al fracaso en la tarea y el perfeccionismo, que a su vez engloba la generación de expectativas poco realistas y rígidas sobre la perfección de su trabajo, así lo recoge (Sudler, 2013).

En el mismo orden de ideas, (Schraw, Wadkins y Olafson, 2007), indican que la procrastinación es ubicua, pues todas las personas la practican de alguna manera y muchas lo llevan al extremo, dependiendo de una gran cantidad de factores, que vistos aisladamente no son suficientes para causar la procrastinación.

## 2. ELEMENTOS PROCRASTINADORES

En la actualidad se observa el comportamiento lento y desidioso de muchos empleados y funcionarios, quienes en muchas ocasiones, sobredimensionan sus capacidades para administrar el tiempo, dejando para más tarde la actividad encomendada; esta actitud, se refleja en la gestión del personal directivo o gerencial, afectando significativamente sus resultados. La procrastinación es un hábito que tiende a perdurar. En lugar de encarar las dilaciones se presentan excusas por ellas, de manera que el autoengaño y la procrastinación suelen ir de la mano. Según, (Steel, 2017), se aprovecha la fina línea que separa el no poder, del no querer para exagerar las dificultades con las que se tropieza y conseguir justificaciones rechazando por completo la responsabilidad anteponiendo excusas.

Se hace necesario resaltar de igual manera, que este dañino comportamiento se convierte en un círculo vicioso, que impacta negativamente la autoeficacia de la persona, generando mayor procrastinación, a este factor, se suma la habilidad de administrar el tiempo, relacionado con su nivel de conciencia y compromiso organizacional, autocontrol, planificación y otras conductas asociadas al trabajo. A continuación se describen algunos de los elementos causantes de la procrastinación en los ambientes organizacionales:

- **Bajo rendimiento**

Las causas del bajo rendimiento según, (Rodríguez, 2008) suelen relacionarse con insuficiencias de capital, deficiencias de organización y la influencia negativa del entorno; es por ello, que para hablar de bajo rendimiento se requiere establecer criterios de comparación entre grupos de trabajo, con las mismas características pero con distintos escenarios, teniendo en cuenta el factor de rasgos de personalidad, donde se encuentra la procrastinación latente influyendo exponencialmente, en aquellas personas que tienden a posponer sus labores, esto interfiere por obvias razones en la productividad de cada individuo.

Siguiendo el planteamiento anterior, la mayoría de las personas considera que la procrastinación es perjudicial y el 95% de los procrastinadores desean reducir esta conducta, así lo manifiesta, (O'Brien, 2002), quien además asocia esta conducta al bajo rendimiento laboral, resultando un hábito problemático para quien lo practica.

- Poca administración del tiempo

En cuanto a la administración del tiempo, [Pérez, 2008] señala que la procrastinación y la perspectiva temporal, han venido a complementar la explicación de las variables relacionadas con el rendimiento laboral, pues los resultados de varios estudios han corroborado que las relaciones inversamente proporcionales, entre la procrastinación y la planificación del tiempo determinan, quienes suspenden sus labores presentan más demoras, comportamientos dilatorios y más falta de planificación, argumentando que no tienen tan presente el futuro como perspectiva para terminar las tareas efectivamente.

En este sentido, [Pehlivan, 2013], advierte que hay suficiente evidencia previa que demuestra que las habilidades de manejo del tiempo y disminución de la procrastinación son alcanzables mediante un entrenamiento sistemático. Se refiere este autor a un plan de intervención que pudiese lograrse mediante un coach personal, donde se podrían aprovechar los entornos de aprendizaje organizacional que permitan el avance mediante técnicas presenciales o no presenciales, disminuyendo los procesos de ansiedad que causan las tareas asignadas, permitiendo de este modo la flexibilidad mental para la disminución de la procrastinación.

- Escasa planificación

En este sentido, [McCown, 2009] señala, que no necesariamente quien procrastina no logra nada, pues la procrastinación se puede planificar, lo que no impide que se logren progresos. Se pueden terminar las tareas, con una actitud optimista que permita afirmar, **aún si no lo hago hoy habrá tiempo para hacerlo mañana**. Se hace necesario, acotar que la falta de planificación, sin embargo, se vincula con el hecho de comprometerse excesivamente a cumplir con demasiadas tareas diferentes y después, no se puede realizar cada una de ellas de la manera adecuada, por lo que se deben corregir estas conductas, con la finalidad de tener un adecuado manejo del tiempo, y un calendario de planificación.

A este señalamiento, agrega [Steel, 2007], que la falta de disciplina o planificación, incide sobre el temperamento del individuo, pues hay personas que son más estructuradas, ordenadas y buenas haciendo seguimiento, sin embargo, hay otras que por temperamento son desordenadas y más dispersas.

- Productividad

Según (Robbins y Judge, 2009), la productividad laboral es una medida de desempeño, tanto de la eficiencia como de la eficacia. Entre los factores que definen la productividad, están la gestión gerencial, la calidad de la comunicación y el clima de trabajo, entre otros no menos relevantes. En este sentido, se puede definir como el aumento o disminución de los rendimientos originados, en la variación de cualquiera de los factores que intervienen en la producción: capital, trabajo, técnicas entre otras.

En este mismo orden de ideas, (Bohlander y Snell, 2008), define la productividad laboral, como el resultado de una combinación de sus habilidades y su nivel de motivación, ambiente de trabajo y niveles tecnológicos con los que debe lidiar. De este modo, la productividad puede concebirse como los resultados, obtenidos a partir de una cantidad fija de insumos y se puede aumentar reduciendo o incrementando la cantidad que producen los empleados agregando capital humano, físico o de ambos tipos a los procesos.

Por su parte (Blanco, 2007), indica que la productividad consiste en mostrar un rendimiento y nivel de ejecución laboral que permita alcanzar los objetivos establecidos intentando superarlos siempre que sea posible; igualmente, implica sentir interés y motivación por la productividad de la organización, de manera que este factor permite elevar el rendimiento en todos los procesos productivos.

En este sentido es importante poner de presente que la intervención de los elementos procrastinadores genera ruido sustancial en el desarrollo rutinario de las actividades de cualquier organización, convirtiéndose en un ente patológico que impide el desenvolvimiento adecuado y armonioso del quehacer laboral. Por esta razón, se considera necesario mencionar ciertas condiciones, que debe tener un gerente para desarrollar todo su potencial exponencialmente.

Las intervenciones basadas en la autoeficacia, según (Steel, 2007), tienen como objetivo, enfrentar al sujeto a aquellas tareas que cree que no puede realizar, haciendo una evaluación de sí mismo, lo que podría requerir un adecuado entrenamiento adicional.

Otro tipo de intervención reside en percibir el valor tiene una tarea para el sujeto, pues al carecer de experiencias motivadoras, se suele posponer la actividad por

otra más placentera. Del mismo modo, es importante abordar la intervención desde el punto de vista del retraso. En este aspecto, se toma el tiempo transcurrido desde que se tiene la intención de realizar una acción, hasta que se lleva a cabo realmente. Mientras mayor es el lapso, mayor la probabilidad de procrastinar, por lo cual la estrategia en este caso sería definir claramente, con fecha y hora los objetivos trazados o fragmentar las tareas largas para evitar posponerlas.

### **3. CARACTERÍSTICAS DE UN GERENTE PRODUCTIVO**

El comportamiento organizacional ha utilizado históricamente herramientas que pretenden comprender la realidad del individuo en el plano laboral, tomando en cuenta su nivel de formación integral. De este modo, se ha seguido un paradigma tradicional, cuya tendencia se inclina al vincular el enfoque idealista del ser humano, dejando a un lado la cotidianidad que tiene que resolver durante el recorrido de su trayectoria.

Desde este contexto, es relevante mencionar las principales características de un gerente productivo, haciendo una abstracción de los rasgos singulares de cada persona, con la firme pretensión de obtener un perfil indicado para cubrir las expectativas de la organización.

- **Compromiso**

Según (Quinn, 2005), el compromiso implica las siguientes acciones: proteger a las personas de efectos negativos del estrés, y la sobrecarga de trabajo; también consiste, en la inversión de cantidades significativas de tiempo y dedicación, con el objeto de alcanzar altos niveles de rendimiento, en la operatividad de un grupo de trabajo.

De igual manera, los trabajadores que alcanzan un rendimiento óptimo valoran en primer lugar las metas internas, así como las recompensas intrínsecas, siendo su principal interés el propio desempeño de la tarea. En otras palabras, la participación de los empleados debe ser legítima y activa. Un sustento de estas ideas se encuentra en (Spencer, 2007), cuando afirma que las personas que laboran en la empresa deben tener, identidad y valores organizacionales, incluyendo la ética, la integridad, las políticas de recursos humanos, la responsabilidad y la confianza mutua.



En la misma dirección (Fernández, 2010) señala a su vez que existe una relación positiva entre el compromiso organizacional y el rendimiento, pues los empleados se involucran más, con los objetivos de la empresa y muestran una mejor disposición al trabajo duro. Esto implica, que el factor clave de la motivación de los empleados es la gestión participativa cuando están identificados con las líneas empresariales, por lo cual, se sienten valorados y escuchados por sus directivos.

- **Conocimiento**

El conocimiento es la capacidad que posee el hombre de aprehender información acerca de su entorno y de sí mismo, así lo afirman (Stoner, 2006), quien destaca que no todos los aprendizajes conducen a nuevos conocimientos; puesto que debe incluirse la profundidad en la comprensión de los fenómenos, distinguiéndose de la información por la inclusión de la interpretación, de las creencias y de un buen nivel de validación de lo aprendido.

- **Pensamiento estratégico**

Cuando se habla de pensamiento estratégico es preciso tomar en cuenta los escenarios donde gira la organización en torno a la estrategia, dado que múltiples factores permiten la proyección anticipada en el futuro y la posible solución en tiempos desequilibrados. Desde esta perspectiva (Garrido, 2007), afirma que este pensamiento es fundamental en la planificación estratégica; se considera el punto clave de todo proceso de planificación estratégica, y el ejercicio previo y necesario para abordar la planificación, acción y evaluación estratégica. Esto implica que para ejecutar el plan de la organización se requiere una metodología, que nutra significativamente las metas a lograr y objetivos concatenados que desencadenen en éxito.

En este sentido, (Reyes, 2012) señala que el pensamiento estratégico consiste en “un proceso mental que estimula el crecimiento constante de la empresa y el diseño e implementación de acciones, que promuevan el mantenimiento de ventajas competitivas permanentes, dentro de su negocio”, esta afirmación indica, que se debe comprender la dinámica de los negocios, identificando los caminos por donde debe transitar la empresa, alineados con su propósito y naturaleza. De igual manera, refiere el mismo autor tres dimensiones del pensamiento estratégico: Satisfacción de las necesidades del consumidor; lograr ventaja competitiva; y capitalizar la fuerza de la empresa.

Por su parte, (De Kluyver, 2005) considera que el pensamiento estratégico es el proceso utilizado por los líderes de la organización para crear una visión de ella, y para elaborar un plan maestro claro y conciso que permita concretar esa visión. Por lo tanto, al decir de este autor, los elementos que representan los cimientos del modelo del pensamiento estratégico, basado en los recursos son tres; recursos; negocios; y procesos. Esta afirmación contempla que se requiere del diseño de una maqueta contentiva de los objetivos, que se desean lograr, para tener el mínimo margen de error en la ejecución de dichos planes

- **Comunicación**

En el marco de los atributos de un gerente es una competencia imprescindible la comunicación, en este sentido, (Díaz-Cuesta, 2013), indica que el código de comunicación utilizado condiciona, tanto las relaciones sociales como las formas de pensamiento, ya que es fundamental promover una comunicación fluida y una expresión de la personalidad, de cada individuo y en la colectividad; lo que lleva implícito, utilizar múltiples formas de comunicación caracterizados por varios códigos. Esta afirmación, indica que la influencia de la comunicación en los procesos organizacionales resulta de vital importancia, por lo cual debe tenerse especial atención en la utilización de los términos adecuados.

También es relevante considerar el aporte de (Medina, 2013), el cual indica que la comunicación, es un proceso científico, artístico y con un apoyo tecnológico que se transforma en coherencia con los retos, las demandas y las singularidades de la sociedad del conocimiento; plenamente abierta, a la continua búsqueda del saber, al hallazgo de los auténticos valores y al entusiasmo con los desafíos de la globalización. Es pertinente acotar, que para el logro de esta competencia comunicativa, se requiere un dominio de los códigos verbal, no verbal, para verbal e icónico; con la finalidad, de permitir la amplia comprensión de los mensajes compartidos en el entorno organizativo.

En el mismo orden de ideas, resulta conveniente señalar que de acuerdo con (Niño, 2011) la comunicación es dialógica (de ida y vuelta); por lo tanto, comunicarse es el acto de hacer circular, compartir o intercambiar por algún medio experiencias, conocimientos, opiniones, actitudes, emociones, deseos, requerimientos, entre otras, ya sean, entre dos o más personas, con un propósito

particular y en situaciones reales de la vida humana.

En este punto es preciso acotar que no existe un escenario perfecto en la realidad; sin embargo, se apunta hacia la excelencia, pues realmente no se puede pretender que exista un mundo ideal con personas perfectas, de esta manera, los contextos deseables se construyen a partir de la crítica de los comportamientos que distan del deber ser, propiciando entonces ambientes apetecibles donde se practiquen conductas que desafíen a las organizaciones a mejorar la productividad.

#### **4. IMPACTO DE LA PROCRASTINACIÓN**

Las implicaciones de la procrastinación apuntan al comportamiento del individuo con relación a sus responsabilidades, posponer una actividad para realizarla luego, supone una inmediata gratificación a la que es realmente fácil sucumbir, si además se añade un estado de ánimo negativo. Sin embargo, es interesante resaltar un aspecto explorado por (Steel, 2007), quien observó que los procrastinadores, muestran grandes sentimientos de arrepentimiento con respecto a los no procrastinadores, sobre todo en metas referidas a la educación, bienestar físico y aspectos financieros.

El malestar generado por el ciclo de procrastinar, es tan fuerte que se hacen todo tipo de pactos donde la promesa es no recaer en la dilación de las tareas; no obstante, la sensación de alivio y al mismo tiempo de agotamiento, es el producto final al concluir alguna tarea pospuesta, ´por lo cual, es difícil afirmar que por sí mismo el procrastinador pueda salir de sus fauces.

#### **CONCLUSIONES**

Al analizar las posturas referenciales se pudo determinar que existen situaciones de alto contraste donde la existencia de la procrastinación influye sustancialmente en los procesos productivos, por lo que es preciso implementar tácticas que se conviertan en una oportunidad para crear soluciones de beneficio individual o laboral, que posteriormente, al ser replicados, puedan constituir relevantes estrategias para el cambio.

La revisión documental apoya la teoría de la productividad, según la cual desde una perspectiva integral se puede mejorar ofreciendo a las empresas que permanecen hace mucho tiempo la oportunidad de operan sin tomar en cuenta

las necesidades de los individuos, para conseguir un desarrollo más completo del impacto en cuanto a los beneficios ofrecidos a los grupos de interés. En este sentido, se propone un cambio que les permita generar estrategias dirigidas a mejorar los procesos productivos a fin de disminuir considerablemente los vicios de la procrastinación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Akinsola, M. K. (2007). Correlación de procrastinación académica y matemáticas logro de la universidad estudiantes no graduados. Eurasia Revista de Matemáticas, Ciencia y Educación tecnológica.

Blanco, A. (2007) Trabajadores Competentes, ESIC Editorial. España.

Bohlander, L. (2003) Sistemas de Organización: Gerencia de Recursos Humanos. Universidad de Michigan. Ann Arbor.

De Kluyver, C. (2001), Pensamiento estratégico. Una Perspectiva para los ejecutivos, Prentice Hall. Buenos Aires

Díaz-Cuesta, J. (2013) estrategias innovadoras para la docencia dialógica y virtual. Editorial Visión Libros. Madrid, España

Fernández, r. (2010) la mejora de la productividad en la pequeña y mediana empresa. Editorial club universitario. España

Garrido, F. (2007) Pensamiento estratégico, la estrategia como centro neurálgico de la empresa Deusto. España.

McCown, W. G. (1995). Dilación y evitación de tareas: teoría, investigación y tratamiento Nueva York: Plenum Press.

Medina, A. (2013) Actividades innovadoras para el dominio de las competencias. Editorial Universitaria Ramon Areces. España.

Niño, V. (2011) Competencias en la comunicación Hacia las prácticas del discurso. Ecoe Ediciones. Bogotá. Colombia.

O'Brien, G. (2002). 'El estrés laboral como factor determinante en la salud'. En Buendía, J. (Edit.) (1998) Estrés laboral y salud. Biblioteca Nueva, Madrid.

Pehlivan, A. (2013) El efecto de las habilidades de administración del tiempo de los estudiantes que toman curso de contabilidad sobre las calificaciones de sus cursos y promedios de calificaciones. *Internacional Revista de Negocios y Ciencias Sociales*.

Pérez (2008) *Más y mejor educación para todos*. Editorial San Pablo.

Quinn, James B. *El proceso estratégico*. Editorial Prentice Hall, México. 2a. Edición. 2013.

Reyes, O. (2012) *Planeación estratégica para la Alta Dirección* Palibrio. EE.UU.

Robbins y Judge, (2009). *Comportamiento organizacional*. Editorial Pearson Educación, INC; Prentice Hall INC. Decimotercera Edición. Juárez. México.

Rodríguez (2008). *Técnicas e instrumentos de investigación*. Disponible en: [http://www.eumed.net/tesisdoctorales/2012/mirm/tecnicas\\_instrumentos.html](http://www.eumed.net/tesisdoctorales/2012/mirm/tecnicas_instrumentos.html)

Schraw, G., Wadkins, T. y Olafson, L. (2007). *Haciendo las cosas que hacemos: una teoría fundamentada de procrastinación académica*. *Revista de Psicología Educativa*.

Spencer, M.L. (2007). *Competencia en el trabajo: modelos para superior actuación*. Nueva York: John Wiley and Sons.

Steel, P. (2007) *Procrastinación: Por qué dejamos para mañana lo que podemos hacer hoy* Penguin Random House Grupo Editorial. Nueva York. Estados Unidos.

Stoner, J. (2006) *Administración*. México. Pearson Prentice Hall.

Sudler, E. (2013). *La procrastinación académica como mediada por el funcionamiento ejecutivo, perfeccionismo e intolerancia a la frustración en estudiantes universitarios [Tesis de grado]*. Nueva York: St. John's University



