

# Prácticas Interdisciplinarias



# REVISTA DE INVESTIGACIÓN

TRANSDISCIPLINARIA EN EDUCACIÓN, EMPRESA Y SOCIEDAD – ITEES

## Practicas Interdisciplinarias

ISSN: 2711-1857

**Número de edición:** Tres (3) edición especial en prácticas interdisciplinarias

**Fecha Publicación:** Mayo de 2020

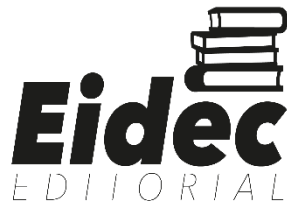
**Editor:** Editorial EIDEC

Escuela Internacional de Negocios y Desarrollo Empresarial de Colombia

**Correo:** [comiteeditorial@editorialeidec.com](mailto:comiteeditorial@editorialeidec.com)

[www.editorialeidec.com/revista/index.php/ITEES](http://www.editorialeidec.com/revista/index.php/ITEES)

Colombia



## Contenido

<b>Nota Editorial</b> .....	5
I.    Prácticas Interdisciplinarias .....	5
<b>Artículos Científicos Resultado de Investigación</b> .....	7
II.   Redefiniendo el rol de la empresa: generando “conciencia verde” por iniciativa del consumidor diligente .....	8
III.  Tendencias de educación ambiental en educación infantil: una mirada desde la formación de educadores infantiles .....	19
IV.   Resistencia no-violenta en sobrevivientes del conflicto armado. Una mirada desde la cognición social .....	55
V.    Nuevo desafío a nivel educativo en el siglo XXI: El impacto del entorno digital en el aula de lengua extranjera .....	78
VI.   Inserción económica en la cuenca del pacífico a través de Buenaventura: ventana de oportunidad para la paz en Colombia .....	119
VII.  Una mirada a los medios sociales de los museos de Rio de Janeiro: un análisis exploratorio .....	145
VIII. Impactos del semillero artes, intermedialidad y educación (AIE): Asesorando una propuesta sobre la transmedialidad en Satanás de Mario Mendoza.....	164
IX.   La gestión del talento humano en las instituciones prestadoras de Salud - IPS .....	179
X.    Análisis hermenéutico de la aplicación de metodologías ágiles en proyectos de investigación .....	197
XI.   La inclusión social de los jóvenes de escasos recursos a través de la Orquesta Sinfónica Esperanza Azteca de Aguascalientes (2012–2019).....	216
XII.  Objetividad, formación de investigadores y crisis del conocimiento: Factores explicativos de la actual angustia innovadora .....	232
XIII. El síndrome de visión por computador – SVC.....	244
XIV.  Innovación pedagógica en educación superior .....	271
XV.   De una evaluación tradicional de maestros en instituciones de enseñanza media y técnica a la evaluación fundamentada en el modelo pedagógico constructivista .....	287
XVI.  Intervención educativa y valoración familiar de enfermería utilizando el Modelo Calgary en una familia de Culiacán, Sinaloa, México.....	318
XVII. Estudio comparativo del Covid-19 vs Dengue una perspectiva desde la formación profesional integral del Sena .....	336
XVIII. Proceso de reingeniería en una empresa del sector avícola en Santander .....	355

## Nota Editorial

### Prácticas Interdisciplinarias

Dustin Tahisin Gómez Rodríguez<sup>1</sup>

Los cambios y las transformaciones del siglo pasado como del siglo XXI tanto en lo político, lo económico, lo social y lo ambiental. Han concebido la necesidad, de que las organizaciones sean estas de cualquier rama, se enfrenten a mayores retos para poder competir en los mercados que tienden a ser globalizados (Nonaka & Takeuchi, 1999). Precisamente, los progresos en las comunicaciones, en las tecnologías, en los medios de transportes, han contribuido en la expansión de las transacciones tanto en el sistema financiero como en la economía real. Por ello, la des y la relocalización productiva profundiza la búsqueda incesante de espacios geográficos que brinden condiciones para ser competitivas (Rendón, & Cardona, 2005) y (Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, 2018). Sin olvidar, que los efectos del cambio climático, los impactos ambientales, las pandemias la reconfiguración del tejido social, dado las relaciones intrínsecas entre las organizaciones y su entorno han conllevado a convergencias y divergencias en sus relaciones, provocando la necesidad de dinamizar los diálogos entre las empresas, el Estado, la academia y los actores sociales (Gómez, 2015) y (Naredo, 2003).

En efecto, es imperativo utilizar otras categorías, con las cuales se pueda reconstruir el mundo, dado que analizar las crisis del presente con categorías como desarrollo, mercado, individuo, competitividad, es repetir y continuar las crisis actuales (Escobar, 2018). Ya que “estudiar y comprender la complejidad de los sistemas económicos constituye una auténtica

---

<sup>1</sup> Economista, Universidad de Salle, especialista en psicología educativa, Universidad Católica de Colombia. Magíster en estudio y gestión del desarrollo y estudiantes de tercer semestre del doctorado en Agrocencias de la Universidad de la Salle. Docente investigador del programa de administración de empresas. Uniagustiniana y catedrático de la Maestría en Hábitat y Gestión del Territorio en la Universidad de la Salle. [dustin.gomez@uniagustiniana.edu.co](mailto:dustin.gomez@uniagustiniana.edu.co)

necesidad para los Estados, las sociedades para las empresas y los individuos” (Maldonado, 2018, p. 57), y es ahí, donde se hace pertinente los interdisciplinario, lo transdisciplinario. En virtud, que las problemáticas del siglo XXI no pueden ni deben de ser solucionadas a través de lo disciplinario como si estuviéramos en el siglo XIX, sino por medio de diálogo entre saberes, métodos, categorías que potencialicen la vida. Es decir, la unión de los agentes, ya que vivimos en un planeta vivo, no en una roca. Prueba de ello, es lo que está pasando con la pandemia del presente, que es un producto del cambio climático, de la agroindustria, de la expansión demográfica y en la que todos necesitamos generar sinergias para poder enfrentar la.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Departamento de Asuntos Económicos y Sociales (2018). Situación y Perspectivas de la Economía Mundial 2018. Obtenido en: [https://www.un.org/development/desa/dpad/wpcontent/uploads/sites/45/WESP2018\\_es\\_sp.pdf](https://www.un.org/development/desa/dpad/wpcontent/uploads/sites/45/WESP2018_es_sp.pdf)
- Escobar, A. (2018). Otro posible es posible: Caminando hacia las transacciones desde Abya Yala / Afrolatino a América. Bogotá, Colombia: Ediciones des Abajo.
- Gómez, D. (2015). ¿La política exterior del Estado colombiano permea los procesos económicos? Breve análisis comparativo entre 2002 – 2012. *Revista Escenarios*. 4, (4)131-152.
- Maldonado, C. (2018). Bioeconomía, Bidesarrollo y civilización. Un mapa de problemas y soluciones. En *Epistemologías del Sur para germinar alternativas al desarrollo. Debate entre Enrique Leff, Carlos Maldonado y Horacio Machado*. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario. 57-81
- Naredo, J. (2003). *La economía en evolución. Historia y perspectiva de las categorías básicas del pensamiento de la economía*. Barcelona, España: Siglo XX.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1999). *La organización creadora de conocimiento. Como las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación* México: Oxford University Press.
- Rendón, J., & Cardona, M. (2005). Reformas estructurales: modelos difíciles de armar. *Revista Equidad y Desarrollo*. (3), 9-33.

# Artículos Científicos Resultado de Investigación

# Redefiniendo el rol de la empresa: generando “conciencia verde” por iniciativa del consumidor diligente

Guillermo Alexander Quezada Castro<sup>2</sup>,

María del Pilar Castro Arellano<sup>3</sup>,

Juan Manuel Oliva Núñez<sup>4</sup>,

Carlos Ignacio Gallo Aguila<sup>5</sup>,

María del Pilar Quezada Castro<sup>6</sup>

---

<sup>2</sup> Abogado, Maestro en Derecho Civil, docente a tiempo completo en la Universidad Alas Peruanas, Perú -filial Piura, correo electrónico: g\_quezada\_ca@doc.uap.edu.pe, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4868-1664>

<sup>3</sup> Abogada, Licenciada en Trabajo Social, Maestro en Derecho Civil y Doctor en Derecho. Coordinadora de la Escuela Profesional de Turismo, Hotelería y Gastronomía de la Universidad Alas Peruanas, filial Piura – Perú, correo electrónico: m\_castro\_a@uap.edu.pe, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6661-9928>.

<sup>4</sup> Arqueólogo, Maestro en Ciencias de la Educación, Doctor en Ciencias de la Educación, docente a tiempo completo en la Universidad Alas Peruanas, Perú - filial Piura, correo electrónico: j\_oliva@doc.uap.edu.pe, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9319-3689>

<sup>5</sup> Ingeniero Industrial, Maestro en Docencia Universitaria y Gestión Educativa, Doctor en Ciencias de la Educación. Docente a tiempo completo en la Universidad Alas Peruanas, filial Piura – Perú, correo electrónico: c\_gallo\_a@doc.uap.edu.pe, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1382-0545>

<sup>6</sup> Abogada, Maestro en Derecho Civil y docente en la Universidad Tecnológica del Perú - sede Piura, correo electrónico: c20853@utp.edu.pe, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1012-570X>



## REDEFINIENDO EL ROL DE LA EMPRESA: GENERANDO “CONCIENCIA VERDE” POR INICIATIVA DEL CONSUMIDOR DILIGENTE

Guillermo Alexander Quezada Castro<sup>7</sup>, María del Pilar Castro Arellano<sup>8</sup>, Juan Manuel Oliva Núñez<sup>9</sup>, Carlos Ignacio Gallo Aguila<sup>10</sup> y María del Pilar Quezada Castro<sup>11</sup>

### RESUMEN

El presente trabajo analiza el rol del ciudadano al convertirse en consumidor, proceso en el cual aparentemente aprende solo e influenciado por el Marketing y la tecnología que lo inducen hacia al consumismo con la finalidad de adquirir bienes o servicios destinados a satisfacer sus necesidades. En este contexto, es importante reconocer que la decisión o criterio del consumidor deberá adecuarse al interés colectivo, lo cual representa la prioridad en la sostenibilidad de los recursos y la conservación del ambiente que le rodea, situación que se clarifica en el desenvolvimiento de actividades, las cuales son esenciales y prioritarias para garantizar un espacio sano y equilibrado en una sociedad. Por tal motivo, para lograr lo descrito, se requiere la innovación empresarial, la misma que se caracteriza por la redefinición del concepto tradicional de empresa, transformándola en una “empresa verde” que debe respetar las normas ambientales y que tiene una sólida responsabilidad social del crecimiento local de la población. Se concluye que el trinomio empresa – conciencia verde – responsabilidad social se conjugan para la consolidación del consumidor diligente, caracterizado por el “consumo socialmente responsable” que involucra la participación activa e informada de los ciudadanos en general, iniciativa que deberá fortalecer la conducta a nivel

---

<sup>7</sup> Abogado, Maestro en Derecho Civil, docente a tiempo completo en la Universidad Alas Peruanas, Perú -filial Piura, correo electrónico: g\_quezada\_ca@doc.uap.edu.pe, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4868-1664>

<sup>8</sup> Abogada, Licenciada en Trabajo Social, Maestro en Derecho Civil y Doctor en Derecho. Coordinadora de la Escuela Profesional de Turismo, Hotelería y Gastronomía de la Universidad Alas Peruanas, filial Piura – Perú, correo electrónico: m\_castro\_a@uap.edu.pe, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6661-9928>.

<sup>9</sup> Arqueólogo, Maestro en Ciencias de la Educación, Doctor en Ciencias de la Educación, docente a tiempo completo en la Universidad Alas Peruanas, Perú - filial Piura, correo electrónico: j\_oliva@doc.uap.edu.pe, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9319-3689>

<sup>10</sup> Ingeniero Industrial, Maestro en Docencia Universitaria y Gestión Educativa, Doctor en Ciencias de la Educación. Docente a tiempo completo en la Universidad Alas Peruanas, filial Piura – Perú, correo electrónico: c\_gallo\_a@doc.uap.edu.pe, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1382-0545>

<sup>11</sup> Abogada, Maestro en Derecho Civil y docente en la Universidad Tecnológica del Perú - sede Piura, correo electrónico: c20853@utp.edu.pe, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1012-570X>

individual para así contribuir a la protección de la actual y futura generación en su búsqueda por la satisfacción de necesidades.

**Palabras clave:** Empresa – Responsabilidad social – conciencia verde – consumidor

## ABSTRACT

10

This paper analyzes the citizen's role in becoming a consumer, a process in which he apparently learns alone and influenced by Marketing and the technology that induces him towards consumerism in order to acquire goods or services destined to meet his needs. In this context, it is important to recognize that the consumer's decision or criterion must be adapted to the collective interest, which represents the priority in the sustainability of the resources and the conservation of the surrounding environment, a situation that is clarified in the development of activities, which are essential and priority to guarantee a healthy and balanced space in a society. For this reason, to achieve what is described, business innovation is required, which is characterized by the redefinition of the traditional concept of business, transforming it into a “green company” that must respect environmental standards and has a strong social responsibility for local population growth. It is concluded that the trinomial company - green conscience - social responsibility are combined for the consolidation of the diligent consumer, characterized by the “socially responsible consumption” that involves the active and informed participation of citizens in general, an initiative that should strengthen the conduct at the level individual in order to contribute to the protection of the current and future generation in their search for the satisfaction of needs.

**Keywords:** Company - Social responsibility - green awareness – consumer

## INTRODUCCIÓN

La población, en el marco de un país civilizado, se rige en mérito al establecimiento de normas jurídicas, las cuales son de obligatorio cumplimiento a fin de evitar la imposición de alguna sanción contemplada en el ordenamiento jurídico; sin embargo, la protección del ambiente en su plenitud ha sido objeto de atención en la última década, ello debido a la “influencia del clima” (Useros, 2013), que originó impacto en la humanidad y ecosistemas (Díaz, 2012).

De lo cual se aprecia que el ambiente “reaccionó” ante las conductas y actividades emanadas por el propio ser humano, en especial en su rol como consumidor, toda vez que al desempeñar dicha función ejercerá un rol activo y decisorio respecto a los buenos o malos hábitos a seguir, situación que podría originar secuelas inimaginables tendientes al deterioro permanente de las ciudades.

La actual y futuras generaciones se relacionan entre sí a través del proceso de comercialización, respaldados por “la ley de la oferta y la demanda”, la misma que influenciada por el Marketing generan un camino de consumo, el cual aparentemente al ser libre se distorsiona el concepto de necesidad; es decir, el consumidor adquiere bienes y servicios sin tener mayor reflejo en las consecuencias que éstos originan para el ambiente propiamente dicho.

La tecnología caracterizada por el “facilismo” describió un conjunto de derechos plenamente reconocidos, tales como “acceso a la información”, “derecho a la intimidad”, “derecho a la libertad de expresión”, entre otros, dejando de lado, aquel conjunto de deberes vinculados con la protección del ambiente, situación que incrementaría el vacío destinado a garantizar un espacio sano y equilibrado que permita el desarrollo de las futuras generaciones.

Al realizar, la presente investigación, el equipo decidió centrarla en 5 puntos pasibles de ser debatidos a nivel interno, no sólo en esta oportunidad, sino que incentive la generación

del efecto multiplicador, de tal forma, que en los hogares, escuelas, universidades y ciudadanos en general fomente la alfabetización ambiental a partir del ejemplo y la práctica de valores.

Las empresas tienen el deber de implementar en sus políticas de responsabilidad social, aquella que encamine al consumidor a alcanzar su bienestar y progreso, de tal forma, que el direccionamiento sea no sólo para cubrir una necesidad del ciudadano sino también para promover la sostenibilidad de los recursos existentes, ello es complejo en la medida que se presenten obstáculos en la población por falta de información; la transformación de una empresa tradicional a una “empresa verde” representa una oportunidad para debatir en relación a la interrogante ¿la empresa debe generar conciencia verde? y ¿la empresa debe promover al consumo diligente?, siendo las mismas que son materia de análisis, conforme se aprecia a continuación.

## DESARROLLO

Según Fei et al. (2016) citados en Arroyo et al. (2018) “la innovación del modelo empresarial verde es la innovación en todo ciclo empresarial, incluido el diseño, producción, suministro y uso final de los productos comerciales que pueden reducir el costo de la energía en la sociedad”, a través de la sostenibilidad (Reyes, 2012, citado en Fernández & Gutiérrez, 2013), la misma que está destinada a generar rentabilidad en el negocio al estar enfocada en la protección del ambiente (Pérez et al., 2016) y crecimiento económico (Labandería et al., 2007, citados en Alaña et al., 2017), enfocados a la reducción de la pobreza y eliminación de la desnutrición infantil (Guabloche, 2018).

Es por ello, que Monteiro et al. (2015), consideran que la conservación del ambiente debe iniciar en el consenso de los países; de lo cual se evidencia “el reto que debe asumirse ante los consumidores” (Chamorro, 2001, citado en Castellano, 2015), toda vez que la economía tradicional debe adherirse a las variables ambientales y sociales, resultando de lo descrito “la economía verde” y la multiplicidad de recursos (Sánchez, 2014), los cuales son

extraídos y utilizados a un ritmo superior que puede llevar a su agotamiento (Remacha, 2017).

Al respecto, Bina (2013) y Riovelasco (2016) citados en Vargas et al. (2017), refieren que “el concepto de economía verde no reemplaza al de desarrollo sostenible, pero en la actualidad se reconoce que, para alcanzar la sostenibilidad, es necesario cambiar el modelo de la economía”, de lo cual se desprende que “el trabajo verde” es la contribución de la generación de empleos para prevenir o disminuir los daños al ambiente (Chraibi, 2016), y contribuye al crecimiento económico (Llorente et al., 2016), de tal forma que, se pretende reducir la pobreza, a través de acciones concretas de los países (Ulate, 2012), especialmente con el uso de la nanotecnología, la biología sintética y la geoingeniería (Bermann, 2012) y una adecuada gestión de residuos sólidos (Sánchez et al., 2013), que influyan el uso de las estrategias: reducir, reciclar y reutilizar (Cervera-Ferri, & Ureña, 2017).

En ese orden de ideas, se debe tener en cuenta que la existencia del ordenamiento jurídico permite la construcción de políticas públicas (Riestra, 2018) con el fin de “asegurar el desarrollo sostenible en sus tres dimensiones: económica, social y ambiental” (Meza-Cuadra, 2017), que permita para ello “el consumo socialmente responsable” (Izquierdo et al., 2018); es decir, surge el concepto de concepto verde (Peñalosa & López, 2018), para lo cual, se debe prestar especial importancia en el impacto de las decisiones que adopte el consumidor (Dueñas, 2014).

Por lo tanto, Araque & Monter (2016), sostienen que “la idea de consumo socialmente responsable nos invita a plantearnos nuestros niveles de consumo, pero sobre todo a resituar éste en un esquema más comprometido con modos de producción y comercialización más respetuosos con el medioambiente y la dignidad humana”; es decir, el consumidor responsable debe ser garantía del desarrollo sostenible (Tabares & Zuluaga, 2014), a través de un “consumo ético o ecológico” (Muñoz, 2017), que le permita marcar la diferencia desde una perspectiva individual, la misma que podrá ser replicada por el resto de ciudadanos, en la medida que se explique la finalidad de brindar sostenibilidad a los recursos existentes,

mejorando para ello la forma de percepción que se tiene sobre la utilidad y la responsabilidad respecto a las futuras generaciones.

## DISCUSIÓN

De la revisión del estado del arte, originó la segmentación en 5 puntos pasibles de ser analizados:

### **1. El ser humano “aprende solo” a comportarse como un consumidor:**

El equipo investigador debatió en torno a la citada premisa, considerando para ello que el ser humano desde su niñez interactúa en el proceso de comercialización a través de la compra de productos como golosinas y demás relacionados a las tareas domésticas del hogar; sin embargo, el rol de consumidor lo adquiere con mayor notoriedad e independencia al convertirse en ciudadano.

El ciudadano conocedor de sus derechos, deberes y obligaciones interactúa con sus semejantes, aprendiendo del error y caracterizado por la circunstancia que le rodea; es decir, el ser humano en esencia no tiene conocimiento respecto al comportamiento atribuible a un consumidor, situación que con respecto a la salud y bienestar podría ser influenciable.

La característica de un consumidor se visualiza desde la satisfacción de las necesidades y el impacto positivo en la sociedad, lo cual orientaría al consumo propiamente dicho; en tal sentido, se deriva que es necesario “educar al consumidor” en relación a sus decisiones.

### **2. El consumidor recibe menor información de los bienes y servicios que adquiere, siendo influenciado por el Marketing:**

El ciudadano en su proceso de formación como consumidor adquiere un conjunto de bienes y servicios, este hecho es influenciado generalmente por el Marketing, cuya estrategia aparentemente consiste en combinar colores, frases e imágenes a fin de reproducir en la mente una falsa percepción de la satisfacción de necesidades; en este

contexto, surge el denominado “consumismo” encubierto con el uso de tarjetas de crédito en un espiral sin salida, por falta de educación financiera.

El consumidor ya formado podrá anticipar, segmentar y priorizar las necesidades que ostente, de esta manera se dejará de lado toda aquella conducta contraria a Ley, aunque para ello, se le debe brindar mayor información al consumidor, a fin que seleccione en mejor medida la adquisición de bienes y servicios para facilitar su “adaptación” a una vida más justa y sociedad sostenible.

### **3. El Marketing debería contribuir a generar “conciencia verde”:**

La responsabilidad de brindar información debe ser apoyada por el Marketing, como una actividad para promover el desarrollo sostenible y un consumo razonable, puesto que no sólo representa un camino para satisfacer determinadas necesidades, al contrario, debe ser utilizado para generar lucidez en el consumidor con la única finalidad de generar “conciencia verde”; es decir, permitir que los comportamientos y aptitudes del ser humano estén destinadas a garantizar la sobrevivencia humana, a través de un simple proceso de selección de bienes y servicios.

La correcta selección fomentará un uso eficiente de los recursos y garantizará el desarrollo sostenible en beneficio de la actual y futura generación.

### **4. La empresa verde redefine su responsabilidad social**

La empresa verde es el resultado de la combinación entre empresa y responsabilidad social, toda vez que constituye este último el enfoque del bienestar de la población, para lograr ello, se requiere incorporar sistemas de protección ambiental tendientes a reducir el proceso de elaboración y comercialización de bienes y servicios.

Al respecto, se debe mencionar que la concepción de la empresa ha cambiado, puesto que el crecimiento de la empresa en alguna medida debe contribuir al desarrollo de la población más cercana, situación que no debe ser confundida con el concepto de proyección social, siendo la diferencia la temporalidad de las referidas.

## **5. La responsabilidad social promueve la existencia de un consumidor diligente.**

Una empresa comprometida a través de la responsabilidad social tiene influencia no sólo para la protección del ambiente, sino para promover que el actual consumidor sea diligente al momento de realizar el comercio o adquisición de bienes y servicios, ello permitirá generar conciencia de la importancia del ambiente y del rol protagónico que debe ejercer la empresa en la sociedad.

## **CONCLUSIONES**

El consumidor debe ser diligente al adoptar decisiones para satisfacer necesidades relacionadas a la adquisición de bienes o servicios, de tal forma, que le permita priorizar aquello que realmente requiere para su bienestar y que no afecte al ambiente.

La perspectiva tradicional de empresa ha sido modificada atendiendo al desarrollo sostenible de los recursos y la protección que requiere la actual y futura generación, ello permitirá adoptar un respeto por el ambiente, a través de la denominada “conciencia verde”.

La sociedad requiere la formación de consumidores diligentes y responsables hacia la protección del ambiente, ello fomentará el criterio para adquirir bienes y servicios adheridos al cumplimiento de las normas ambientales.

Las empresas deben promover el “consumo verde” en salvaguarda de la sostenibilidad de los recursos existentes, puesto que de no ser así, las consecuencias climáticas podrían ser mortales.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alaña, T.P., Capa, L.B., & Sotomayor, J.G. (2017). Desarrollo sostenible y evolución de la legislación ambiental en las MIPYMES del Ecuador. <http://bit.ly/2uWNhrd>
- Araque, R. A., & Montero, M. J. (2016). Consumo responsable. <http://bit.ly/36VR6Kk>
- Arroyo, F.R., Bravo, D. N., Buenaño, C.S., & Villarreal, F.L. (2018). La Innovación Verde del modelo de negocio. <http://bit.ly/2GTrD9X>
- Bermann, C. (2012). Economía verde: ¿una vía para otro mundo posible? <http://bit.ly/2Sg2ATF>
- Campos, M. (2010). Economía verde. <http://bit.ly/2OpVwTh>
- Castellano, S., Urdaneta, G., & Joheni, A. (2015). Estrategias de mercadeo verde utilizadas por empresas a nivel mundial. <http://bit.ly/3b82R3S>
- Chraibi, S. (2016). La economía verde: una oportunidad alternativa. <http://bit.ly/2UsQpWx>
- Cervera-Ferri, J. L., & Ureña, M. L. (2017). Una guía para avanzar hacia el desarrollo sostenible. <http://bit.ly/37VwSBT>
- Díaz, G. (2012). El cambio climático. <http://bit.ly/2GSSmmS>
- Dueñas, S., Perdomo-Ortiz, J., & Villa, L. (2014). El concepto de consumo socialmente responsable y su medición. Una revisión de la literatura. <http://bit.ly/3b7vCO2>
- Fernández, L., & Gutiérrez, M. (2013). Bienestar Social, Económico y Ambiental para las presentes y futuras generaciones. <http://bit.ly/2Sg8vIw>
- Guabloche, J. (2018). Perú: Cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible. <http://bit.ly/2RSI3qu>
- Izquierdo, C., Vaca, I., & Mena, R. (2018). El nuevo sujeto social del consumo responsable. <http://bit.ly/2v4gFLS>
- Llorente, R., Moral, J., & Cabezas, A. (2016). El empleo “verde” en España durante la crisis: Estimación de su importancia. <http://bit.ly/2Um9I3G>

- Meza-Cuadra, G. (2017). El Perú en las Naciones Unidas: el desarrollo sostenible y el sostenimiento de la paz. <http://bit.ly/37WXCMB>
- Monteiro, T. A., Giuliani, A.C., Cavazos-Arroyo, J., & Kassouf, N. (2015). Mezcla del marketing verde: una perspectiva teórica. <http://bit.ly/2GPUE6j>
- Muñoz, A. (2017). Consumo responsable: Análisis del consumidor de Mar del Plata y su comportamiento con el medio ambiente. <http://bit.ly/31qm2RU>
- Peñalosa, M. E., & López, D. M. (2018). El estereotipo de los colombianos frente al consumo socialmente responsable. <http://bit.ly/2ujNXH5>
- Pérez, L.A., Garzón, M.A., & Ibarra, A. (2016). Empresa verde: diagnóstico de la necesidad de un modelo. <http://bit.ly/395khMx>
- Remacha, M. (2017). Empresa y objetivos de desarrollo sostenible. <http://bit.ly/37Tt4ks>
- Riestra, J. L. (2018). Las dimensiones del desarrollo sostenible como Paradigma para la construcción de las políticas públicas en Venezuela. <http://bit.ly/2OjFQB9>
- Sánchez, A., Martínez, Á., & Gay, C. (2013). Generación de empleo verde para la mitigación del cambio climático y la pobreza en el Distrito Federal. <http://bit.ly/2SjcHqM>
- Sánchez, Y. (2014). Trabajo decente y desarrollo sostenible. Para bailar se necesitan dos. <http://bit.ly/2UnEWY0>
- Tabares, E., & Zuluaga, L. (2014). Caracterización del consumidor responsable en Colombia: caso de estudio Medellín. <http://bit.ly/2Sk31fB>
- Ulate, R. (2012). Políticas ambientales costarricenses y economía verde: coincidencias. <http://bit.ly/2vMUc6F>
- Useros, J. (2013). El cambio climático: sus causas y efectos medioambientales. <http://bit.ly/2Oqt6sn>
- Vargas, O.I., Trujillo, J.M., & Torres, M.A. (2017). La economía verde: un cambio ambiental y social necesario en el mundo actual. <http://bit.ly/2GPHnLd>

# Tendencias de educación ambiental en educación infantil: una mirada desde la formación de educadores infantiles

Felipe Mauricio Pino Perdomo <sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> Licenciado en Educación Básica con énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, Universidad del Tolima, Especialista en Pedagogía, Universidad del Tolima, Magister en Psicopedagogía, Universidad Internacional de la Rioja, Magíster en Educación Ambiental, Universidad del Tolima, Docente investigador, Corporación Universitaria Minuto de Dios Vicerrectoría Tolima- Magdalena medio, correo electrónico: fpinoperdom@uniminuto.edu.co ; fmpino0329@gmail.com . ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5646-9893> , Google Académico: <https://scholar.google.com.co/citations?hl=es&user=vc2NnIEAAAAJ> .

# TENDENCIAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EDUCACIÓN INFANTIL: UNA MIRADA DESDE LA FORMACIÓN DE EDUCADORES INFANTILES

Felipe Mauricio Pino Perdomo <sup>13</sup>

20

## RESUMEN

El presente trabajo buscó comprender el papel de la educación ambiental en la educación infantil, identificando la relación actual en la literatura académica y el contexto legal colombiano, analizando hermenéuticamente la estructura curricular de dos programas de pregrado de educación infantil determinando la pertinencia en los procesos de formación, y finalmente proponiendo un marco metodológico para el mejoramiento de la formación en educación Ambiental. La presente investigación parte del paradigma cualitativo hermenéutico con un enfoque descriptivo. Se realizó en tres fases: 1. Reconocimiento de contexto y la literatura académica con respecto a la relación entre la educación ambiental y educación infantil por medio de la revisión documental. 2. Análisis de contenido y estructura curricular de dos programas de Licenciatura en Pedagogía infantil en Ibagué-Colombia con respecto al componente de formación ambiental 3. Planteamiento de un marco metodológico de aportes comprensivos a la relación Educación Ambiental y Educación infantil a la comunidad académica. Se evidenció en la primera fase la necesidad de una atención integral en la primera infancia superando visiones asistencialistas y activistas del ambiente, a su vez una desarticulación con respecto a políticas, planteamientos curriculares y discursos ambientales. En el proceso de formación de licenciados en pedagogía infantil se plantea la práctica pedagógica relacionada la formación ambiental como estrategia.

**Palabras Clave:** Educación ambiental, educación infantil, estrategias pedagógicas, revisión documental

---

<sup>13</sup> Licenciado en Educación Básica con énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, Universidad del Tolima, Especialista en Pedagogía, Universidad del Tolima, Magister en Psicopedagogía, Universidad Internacional de la Rioja, Magíster en Educación Ambiental, Universidad del Tolima, Docente investigador, Corporación Universitaria Minuto de Dios Vicerrectoría Tolima- Magdalena medio, correo electrónico: fpinoperdomo@uniminuto.edu.co ; fmpino0329@gmail.com . ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5646-9893> , Google Académico: <https://scholar.google.com/citations?hl=es&user=vc2NnIEAAAJ> .

## ABSTRACT

The present work sought to understand the role of environmental education in early childhood education, identify the current relationship in the academic literature and the Colombian legal context, hermeneutically analyze the curricular structure of two undergraduate programs in early childhood education, determining the relevance in the processes of training, and finally proposing a methodological framework for the improvement of training in environmental education. The present investigation starts from the hermeneutical qualitative paradigm with a descriptive approach. It was carried out in three phases: 1. Recognition of context and academic literature regarding the relationship between environmental education and early childhood education through documentary review. 2. Analysis of content and curricular structure of two Bachelor's programs in Child Pedagogy in Ibagué-Colombia with respect to the environmental training component. 3. Approach to a methodological framework of comprehensive contributions to the relationship between Environmental Education and Early Childhood Education to the academic community. In the first phase, the need for comprehensive care in early childhood was evident, overcoming healthcare and activist visions of the environment, in turn a disarticulation with respect to environmental policies, curricular approaches and discourses. In the process of training graduates in child pedagogy, the pedagogical practice related to environmental training is proposed as a strategy.

**Keywords:** Environmental education, early childhood education, pedagogical strategies, documentary review

## INTRODUCCIÓN

Desde la literatura académica existen propuestas generales para la enseñanza de la educación ambiental (Novo, 1996), en otros casos existen propuestas integradas con la investigación científica y el desarrollo sostenible (Vilches, Macías y Gil, 2014) y en algunos pocos casos propuestas específicas en el campo del preescolar (Acuña, 2014), sin embargo, son escasas y muchas veces descontextualizadas. Se hace entonces necesario abordar la problemática ambiental desde el preescolar a partir de problemas concretos y aprovechando la capacidad sensible de los niños. Si bien es cierto la educación infantil en Colombia se forma en un marco de dimensiones integrales, se debe transversalizar el desarrollo de capacidades como: la observación, la comprensión, la argumentación, el planteamiento de preguntas, de hipótesis, de indagación y de resolución de problemas entre otras, que permitan al estudiante de educación infantil identificar alguna problemática ambiental a través de la observación, indagar la causa del problema, argumentar y dar posibles alternativas para la resolución de la situación desde la imaginación y correspondiente a la edad y nivel de desarrollo del infante (Torres, 2011).

## MATERIAL Y MÉTODOS

La presente investigación es una investigación cualitativa hermenéutica con un enfoque descriptivo. Se realizó en tres fases:

1. Revisión documental reconocimiento del contexto legal y la literatura académica con respecto a la relación entre la Educación Ambiental y Educación infantil: La organización del análisis de los artículos de la literatura académica y el contexto legal se organizó a a partir del meta-análisis cualitativo específicamente de la síntesis temática tal como lo plantean Thomas y Harden (2008). El metaanálisis cualitativo consiste en una secuencia de tres etapas:

- A. Codificación abierta de segmentos de texto de los artículos revisados. El proceso de codificación abierta se organiza con criterios de análisis de contenido planteado en las expresiones de un texto, en este caso, escrito.

- B. Descripción de temas que permitan interrelacionar segmentos para la generación de categorías de análisis.
- C. Nuevas síntesis temáticas a partir de propuestas gráficas de redes semánticas con el software AtlasTi.

Para la organización del análisis se tuvieron en cuenta los documentos del marco legal de la educación infantil en Colombia. Los artículos académicos analizados fueron consultados en el Directory of Open Access Journals (DOAJ), en el buscador académico ProQuest, en el buscador Dialnet, en el buscador de repositorios Iberoamerican Science y Education Technology, así como en los repositorios digitales de la Universidad de Antioquia, la Universidad Nacional y la Universidad de Manizales, a partir del año 2010 hasta el año 2017. las categorías de análisis fueron: a. Relación educación infantil y educación ambiental y b. Estrategias metodológicas para la enseñanza de la educación ambiental en educación infantil. Se realizó una representación gráfica en el programa Atlas Ti de cada una de las categorías.

2. Análisis de contenido y estructura curricular de dos programas de Licenciatura en Pedagogía infantil en Ibagué Colombia: el análisis de contenido cualitativo “Detecta la presencia y ausencia de una característica del contenido y hace recuento de datos secundarios referidos a fenómenos a los que siempre es posible hacer referencia” (Porta y Silva, 2003.p.8). Para el presente caso con respecto al componente de formación ambiental teniendo en cuenta como categorías de análisis: la relación educación ambiental y educación infantil y las estrategias metodológicas de la enseñanza de la educación ambiental en educación infantil producto del metaanálisis cualitativo de la primera fase. Se realizó el análisis del proyecto curricular de los dos programas de educación infantil, teniendo en cuenta: plan de estudios, documento de proyecto educativo del programa y contenido de asignaturas relacionadas.

3. Planteamiento de un marco metodológico de aportes comprensivos a la relación Educación Ambiental y Educación infantil a la comunidad académica que sirvan de base para propuestas pedagógicas y didácticas de articulación Educación Ambiental y educación infantil como propuesta de formación continuada.

## RESULTADOS

### Fase 1. Revisión documental

Tabla 1.

*Resultado numérico de la revisión documental*

Bases y repositorios	Textos encontrados	Textos aprobados para revisión
Proquest	49	14
Science Direct	13	2
Dialnet	16	10
Ebsco	8	4
Jstor	4	2
Repositorios	11	3
<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>35</b>

Fuente propia

Tabla 2.

*Relación de textos aprobados por categorías analizadas*

Autor(es)	Artículo o documento	Análisis relación E.A y E.I	Estrategias metodológicas E.A y E.I
(Badillo, 2012)	Política de educación ambiental en Colombia 2002- 2010	El programa Revolucion educativa plantea el modelo de atención integral a la educación infantil. p. 93	N.A
(García - Esteban y Murga-Menoyo, 2015)	El profesorado de educación infantil ante el desarrollo sostenible. Necesidades formativas	Existe una relación en la práctica educativa y la educación para el desarrollo sostenible.	La práctica educativa como estrategia adecuada. Desarrollo de competencias propias del área de la educación ambiental. Carencias formativas en el campo de la educación ambiental. Consolidación de cursos seminarios y grupos de trabajo
(Camargo y Pinzón, 2012)	La promoción de la salud en educación infantil: Evolución del concepto y su aplicación en el contexto internacional y nacional	Promoción de la salud en educación infantil como componente de la educación ambiental que incluye hábitos alimenticios, pautas de conducta y formación higiénica y en salud	Entornos responsables. Apropiación de los programas estatales “de Cero a Siempre”



(Llorent, 2013)	La educación infantil en Alemania, España, Francia e Inglaterra. Estudio comparado	Necesidad de la formación ambiental en educación infantil, educación infantil enmarcada en el cuidado del ambiente. La educación ambiental si se enfoca en el descubrimiento del mundo, la espacialidad y la temporalidad, Asistencialismo en educación infantil sumado a algunas posturas de formación de autonomía personal.	El juego, la investigación acción, el trabajo sensorial, motriz y afectivo. Articulación de los currículos. Apoyar la profesionalización docente. Promover programas y planes de estudio pertinentes.
(Martínez, Pérez, y Sierra, 2014)	Incidencia de los hábitos educativos en el aprendizaje del alumnado de educación infantil	Determina la formación de hábitos ambientales definidos como cuidado del entorno, desligados de los hábitos de higiene, pero unidos mediante el cuidado del cuerpo. Favorecen la vida saludable y respetuosa al ambiente, orientan a la indagación y la práctica de hábitos morales, desarrollando capacidades cognitivas y afectivas	Actividades de reciclaje, consumo responsable, disminución de contaminación acústica. Desarrollo del cuidado y la salud
(Ramírez, Díaz, Reyes y Cueva, 2011)	Educación lúdica: una opción dentro de la educación ambiental en salud. Seguimiento de una experiencia rural colombiana sobre las geohelminthiasis	Educación para prevención y control en salud motivando comportamientos saludables resaltando la importancia de actividades en educación ambiental. Generación de conciencia en los infantes teniendo en cuenta su realidad socio natural	Aplicación de la lúdica, juegos con un fin definido de adquirir nociones y modificar hábitos potencialmente peligrosos- Gusarin aprender pescando-
(Otero y Giraldo, 2015)	El consumidor infantil en Villavicencio, Colombia	Importancia de las instituciones educativas en formar consumidores responsables desde los cinco años de edad. p.5	N.A

(Cano, Mendieta, y Posada, 2013)	Análisis y apropiación del territorio a partir de mapas: propuesta metodológica para niños	No existe una relación clara a ninguna edad específica	Reconocimiento del territorio mapa simbólico, el relieve, las montañas, el agua, el bosque, redes viales, asentamientos humanos, uso de la tierra. Orientación, el mapa con respecto a la realidad. Salidas pedagógicas. Problematización físico espacial y ambiental. Cartografía social. N.A
(Del Rio, 2014)	La educación infantil en el sistema educativo latinoamericano	La pertinencia de implementar líneas de investigación interdisciplinaria con enfoque sistémico p. 84	Programas basados en hábitos de alimentación saludable Fortalecimiento en valores sociales (responsabilidad, solidaridad, cooperación y compromiso)
(González Castro, 2012)	Jardín Infantil de la Universidad Nacional de Colombia: evaluación de un programa para la promoción de salud bucal en la educación infantil	La educación infantil con roles de promoción de la salud e higiene, mejoramiento de la calidad de vida y reconocimiento de factores de riesgo. Dirigido a la comunidad educativa en general	Formación docente e investigación en todos los ámbitos de la cultura.
(Molina ,2012)	La autonomía educativa indígena en Colombia	Reconoce la diferencia entre la educación formal-incluyendo el preescolar-y la etnoeducación. Plantea la etnoeducación con el fin de afianzar procesos de identidad, conocimiento, socialización, protección y uso adecuado de la naturaleza, sistemas y prácticas comunitarias de organización. p. 284	N.A
(Mieles y Acosta, 2012)	Calidad de vida y derechos de la infancia: un desafío presente	Incluir en la calidad de vida y derechos de la infancia la equidad como igualdad en derechos como un ambiente sano. p. 207 y lo producido en las relaciones socioambientales. p. 210	N.A
(Asociación Mundial de Educadores)	El trabajo en valores con niños y niñas de 0 a 6 años	Conocer el medio y tener conocimiento de cómo actuar para su	Club de cuidadores del planeta-enfoque conservacionista-

<p>Infantiles "AMEI-WAECE", 2010)</p>	<p>preservación a través de una educación ambiental apropiada con base en el conocimiento científico.                  Educación basada en valores</p>	<p>Formación en valores                  Programa de formación a niños dirigidos por docentes.                  Formación en valores, en el amor y la conservación.                  Transversal.                  Trabajo colaborativo y participativo de carácter constructivista</p>	
<p>(Cruz, 2014)</p>	<p>Valores ambientales en educación preescolar</p>	<p>Educación ambiental relacionada con la percepción de los docentes de educación infantil y con los valores relacionados</p>	<p>Formación en valores a través del aprendizaje cooperativo</p>
<p>(Villapando, Cortés, y Garza, 2016)</p>	<p>La educación ambiental en la formación inicial de los estudiantes de la licenciatura en educación primaria.</p>	<p>Formar personas con respeto a la naturaleza desde la educación infantil a través de la formación ambiental de los docentes</p>	<p>Educación centrada en la acción                  Practica pedagógica relacionada a la formación ambiental                  Aprendizaje Basado en Proyectos                  Trabajo colaborativo                  Formación docente dentro de su currículo relacionada a la educación ambiental</p>
<p>(Torres, 2011)</p>	<p>La importancia de la educación ambiental en la formación de educadores</p>	<p>Desarrollo por parte del docente de preescolar en los niños de procesos analíticos, reflexivos, formación en valores y actitudes que permitan desarrollar conciencia, comprender y preservar la naturaleza</p>	<p>Estrategias de formación ambiental integradas en el currículo docente                  Formación docente                  Sistematización de experiencias La curiosidad de los niños como estrategia de formación                  Desarrollar capacidades cognitivas a través de: observación, comprensión, argumentación, planteamiento de preguntas, indagación y resolución de problemas                  Proyectos de trabajo                  Formación de identidad y ética profesional ligada a los valores ambientales</p>

(Acuña, 2014)	Estrategia lúdica virtual para la enseñanza de la educación ambiental en niños en edad Preescolar	Desarrollo de responsabilidad y compromiso en los niños con respecto al medio ambiente, integración de la educación ambiental en el currículo de preescolar	Uso de las tecnologías en el aprendizaje de la educación ambiental
		Cambio de actitudes a partir de la formación ambiental	Actividades lúdicas virtuales para la formación ambiental
(Goikoetxea, 2014)	Estrategia lúdica virtual para la enseñanza De la educación ambiental en niños en edad Preescolar	Formación para el desarrollo social y personal del niño a través del conocimiento y vínculos afectivos con el medio natural.	Actividades dirigidas al conocimiento y conservación del medio
			Actividades que se mantengan en el tiempo y transversales
			Actividades de observación de la naturaleza y trabajo empírico
			Huerta escolar
			Juegos de simbolización
			Juegos de dramatización
(Díaz, Castillo, y García, 2014)	Educación ambiental y educación infantil: Estudio de caso institución Educativa Normal Superior y Fundación Educadora Carla Cristina del Bajo del Cauca	Análisis descriptivo para la enseñanza de la educación ambiental en educación infantil. Evidencia la desarticulación en los saberes del docente con las solicitudes institucionales los planteamientos y curriculares con respecto a la educación ambiental	Determinación de percepción de ambiente a través de la conducta
			Transformación de las relaciones cognitivas a través de la interacción
(González y Molano, 2015)	Participación infantil en los proyectos ambientales escolares, estrategia: inclusión de la dimensión ambiental en escenarios formales de la educación	N.A	Formación docente en estrategias participativas de formulación del Proyecto Ambiental Escolar – PRAE-
			Formación docente en estrategias de evaluación diagnóstica
(Silva, 2015)	Perspectiva de niños y niñas de transición sobre naturaleza	Caracterización del concepto de naturaleza por parte de niños y niñas en edad preescolar	N.A
(Arango, 2015)	Sentido de la educación ambiental para las formadoras de la	Interpretar el sentido de la educación	Solución de problemas ambientales, Análisis de contexto

(Quintana-Arias, 2017)	educación infantil en el núcleo educativo 915 de Medellín	<p>ambiental para docentes de educación infantil.</p> <p>Visiones conservacionistas/ recursistas y sistémicas de los docentes de educación infantil con respecto a la educación ambiental</p> <p>Actividades aisladas en la relación educación infantil educación ambiental dirigidas al activismo</p>	Transversalización curricular
	La educación ambiental y su importancia en la relación sustentable: Hombre-Naturaleza-Territorio	<p>El desarrollo tanto de habilidades cognitivas “duras” como de habilidades socioemocionales “blandas” exponiendo diferentes ambientes educacionales, incentiva un aprendizaje activo que fortalece la relación sustentable Hombre-Naturaleza-Territorio.</p> <p>La generación de conciencia a través de la conservación ambiental al contemplar la importancia de la educación escolar en la relación Hombre-Naturaleza-Territorio lleva a la apropiación de la biodiversidad (natural-cultural)</p>	Promover la importancia de la educación ambiental en el fortalecimiento de la relación sustentable Hombre-Naturaleza-Territorio a través de talleres y observación de especies estratégicas – aves-. Generación de aprendizajes significativos a través de talleres, desarrollo del pensamiento crítico.
Olaguez, Peña, y Espino, (2017)	La gestión de la educación ambiental en las organizaciones desde la perspectiva de los estudiantes de la Universidad Politécnica del Valle del Évora, México	<p>En este estudio se abordó lo que corresponde a la percepción de la educación ambiental para ayudar en la toma de conciencia emergente.</p> <p>Conocer la percepción que tienen los estudiantes de la universidad con respecto a temas ambientales y problemáticas que ocurren desde las perspectivas locales y globales.</p>	Formación de docentes a partir de la determinación de conceptos relativos a la educación ambiental.
Baca (2015)	Intervención comunicacional en la promoción del perfil	El objetivo de la investigación es comprobar si a lo largo de	Formación del profesorado dirigida la transformación continua

	<p>ambiental del profesorado del colegio Nacional integrado Jorge Basadre en Santa María del Valle, Huánuco. Perú-2011</p>	<p>la intervención comunicacional se logra mejorar el perfil ambiental del profesorado del Colegio Nacional Integrado Jorge Basadre en Santa María del Valle, del distrito y provincia de Huánuco-Perú. Optimizar las capacidades hacia la enseñanza aprendizaje del cuidado del ambiente, incorporando en el alumno el compromiso con el cuidado del ambiente</p>	<p>del rol docente, abordando los problemas ambientales con enfoques emergentes.</p>
<p>Quintero Arrubla; Gallego Henao, Ramírez Robledo y Jaramillo Valencia (2016)</p>	<p>La formación integral de las maestras para la educación infantil: un reto inaplazable</p>	<p>Saberes pedagógicos que tienen los maestros de educación inicial - Revisión las prácticas pedagógicas frente a los procesos de intervención con los niños en la educación infantil. Reflexiones frente a la formación integral del niño(a) y cuestiona el énfasis puesto en lo cognitivo.</p>	<p>El perfil del infante y sus procesos de aprendizaje, correspondiente a la formación del docente y su implicación en la práctica pedagógica</p>
<p>De Juan y Nogaim, (2014)</p>	<p>El arte de interactuar con la naturaleza: resultados del módulo experimental "armonía y medioambiente a través de técnicas participativas y arteterapia"</p>	<p>Relación armonía- medio ambiente y a través de técnicas artísticas, que involucran tanto a las dimensiones cognitivas como a las afectivas, las conativas y las activas.  Desarrollar un programa experimental dirigido a obtener un mayor equilibrio, tanto mental como físico, al establecer un nuevo tipo de correspondencia – individual y colectiva– con el medio ambiente de la región.</p>	<p>El arte para la promoción de la educación ambiental. Módulos de formación socioafectiva aplicados en talleres.</p>
<p>Díaz Chaparro y Machado, (2016)</p>	<p>Cultural tourism training in educational institutions: an input of the program “colegios amigos del turismo” in Colombia</p>	<p>Analizar algunas características que identifican cómo las instituciones educativas pueden desarrollar la cultura turística en los estudiantes desde la</p>	<p>El uso creativo del tiempo libre como eje transversal de contenidos de todas las asignaturas, como eje articulador de las diferentes propuestas</p>

		formación en las áreas de Ciencias Sociales y Ciencias Naturales.	curriculares dirigidas a los sitios turísticos
García y Castillo, (2015)	Resignificación del Concepto de Estilos de Aprendizaje: Una Mirada desde la Alteridad	Comprensión de las maneras como los niños acceden al mundo del conocimiento, utilizando para ello sus repertorios biológicos, corporales, cognitivos, emocionales sociales; y con ello encontrarnos con las tramas que definen su propia subjetividad.	Enseñanza de la educación ambiental a través de los estilos de aprendizaje según Kolb, Aprendizaje adaptado a las capacidades
Bustos (2016)	La construcción del conocimiento ambiental en la educación preescolar de Tabasco, México	Crear contenidos, buscar un destino, una experiencia relevante que les permita a los educandos nociones y aprendizajes permanentes, más allá de lo cognitivo, en un orden afectivo, emocional y relacionado con una pedagogía del ambiente comunitaria, lúdica, tangible. Pero también implica el reto de asumir una posición científica ante los retos de conocimiento. Reconociendo esta visión hegemónica y común –de lo pedagógico	Diseño de cuentos ambientales literatura y oralidad. la educación ambiental debe constituir una respuesta a las necesidades concretas de cada contexto escolar y comunitario.
Souto Seijo, Regueiro y Estévez (2017)	Propuesta didáctica de Educación Ambiental en Educación Infantil	Trabajo de residuos y su problemática, Con el objetivo de medir si los participantes habían adquirido los conocimientos necesarios que les permitieran tener una actitud más respetuosa con el medio ambiente.	Propuesta didáctica de formación a través de talleres prácticos desde el concepto de residuo y problemáticas ambientales, cuestionario KPSI para medir nivel de apropiación del conocimiento.
Galli, Bolza n Bedim y Castellá (2013)	Comportamiento proambiental en la infancia: un análisis de niños del sur de Brasil	Comportamiento Proambiental para niños por edades, local de residencia, sexo y tipo de escuela (pública y privada) así como de contexto (rural y urbano)	Aplicación de escala Children's Environmental Attitudes and Knowledge Scale – CHEAKS- para determinación del comportamiento
Mantilla García (2016)	Detección, diagnóstico e intervención temprana en niños menores de tres	Conocer y detectar, situaciones de riesgo biológico y ambiental de menores	Análisis de contexto para la formación integral

<p>Collado Salas (2012)</p>	<p>años de alto riesgo biológico y ambiental pertenecientes a la comunidad indígena de Salasaca provincia de Tungurahua</p> <p>Experiencia infantil en la naturaleza. Efecto sobre el bienestar y las actitudes ambientales infantiles</p>	<p>indígenas en la educación infantil de la Comunidad de Salasaca así como posibles alteraciones en su desarrollo.</p> <p>Importancia del estudio de la relación que la población infantil tiene con el medio natural. - evidencias del efecto restaurador de la naturaleza en niños. - aumento de las actitudes y comportamientos pro-ambientales de la población infantil a través del contacto con el medio natural.</p>	<p>Adaptación</p> <p>Perceived Restorativeness Components Scale for Children (PRCS-C) para determinar el efecto moderador de la naturaleza en la población infantil.</p> <p>Adaptación de New Environmental Paradigm (NEP) Scale for children y la Children Environmental Perceptions Scale (CEPS) evaluando la influencia del contacto directo con la naturaleza cercana en las actitudes ambientales de los niños, y los factores socio demográficos y contextuales.</p> <p>Se analiza el impacto que el contacto con la naturaleza cercana a los lugares frecuentados por la población infantil (casa y colegio) tiene sobre el bienestar infantil y las actitudes y comportamientos ambientales.</p>
<p>Melo Sánchez y Gualteros Solorza (2017)</p>	<p>Arte de la tierra: experiencias de creación en la tierra</p>	<p>- Seguridad alimentaria. - Tradición e importancia de plantas medicinales y ancestrales. Evidenciar mediante el relato y las vivencias de conocimiento qué percepciones tenían los niños y niñas de su entorno natural y su relación con este.</p>	<p>Exploración, Aprendizaje vivencial, aulas vivas y huerta escolar</p>



Ministerio de Educación Nacional (2014)	Sentido de la educación inicial	<p>Convivencia y relación con iguales y según el texto los diferentes ambientes, natural, social y cultural p.12</p> <p>Visión histórica de la formación ambiental desde la postura higienista y de salud p.24</p> <p>Ambientes denominados enriquecidos y ligados a prácticas del cuidado p.36</p> <p>Incorporación de las diferencias sociambientales para la comprensión del mundo diverso y el reconocimiento del contexto p. 49</p> <p>Aprendizaje en contexto a partir del medio socioambiental p.56</p> <p>Dificultades ambientales y afectaciones a poblaciones con necesidades educativas especiales p.58</p> <p>Construcción social del conocimiento p.64</p> <p>Desarrollo de la autonomía , la moral y la tolerancia p.64</p> <p>Deben ser ambientes estructurados y con un fin determinado dirigidos a un desarrollo infantil bio-psico-social p.71 y p.77</p> <p>Aprendizaje en contexto a partir del medio socioambiental p.56</p> <p>Dificultades ambientales y afectaciones a poblaciones con necesidades educativas especiales p.58</p> <p>Construcción social del conocimiento p.64</p> <p>Desarrollo de la autonomía , la moral y la tolerancia p.64</p> <p>Deben ser ambientes estructurados y con un fin determinado dirigidos a un desarrollo infantil bio-psico-social p.71 y p.77</p>	<p>diverso y el reconocimiento del contexto p. 49</p> <p>Aprendizaje en contexto a partir del medio socioambiental p.56</p> <p>Dificultades ambientales y afectaciones a poblaciones con necesidades educativas especiales p.58</p> <p>Construcción social del conocimiento p.64</p> <p>Desarrollo de la autonomía , la moral y la tolerancia p.64</p> <p>Deben ser ambientes estructurados y con un fin determinado dirigidos a un desarrollo infantil bio-psico-social p.71 y p.77</p> <p>significativo a partir del intercambio social del conocimiento p.70</p> <p>Principios constructivistas de la enseñanza con constante innovación y fortalecimiento de la práctica pedagógica p.71</p>
Ministerio de Educación Nacional (2014)	Exploración del medio en la educación inicial	<p>Aprendizaje por interacción y exploración p.13</p> <p>Promoción de interés y empatía a las actividades p.14</p> <p>Ambiente como entorno físico-sociocultural p.16</p> <p>Exploración con libertad e independencia,</p>	<p>La manipulación directa, la experimentación, la observación y la expresión verbal y actividades propias del desarrollo psicomotor p.27 y 28</p> <p>Exploración del exterior, propuestas de recorridos, acercamiento a</p>

---

pero bajo directrices claras p.20	la naturaleza, la observación, exploraciones con todo lo natural, la expresión artística para representar la realidad p.30
Exploración partiendo de la empatía y vínculo emocional, el direccionamiento claro de las actividades, el acompañamiento del docente y la observación del cumplimiento o avances en el desarrollo p.23	El reconocimiento de lo natural y su papel- animales, plantas p.32

---

Fuente propia

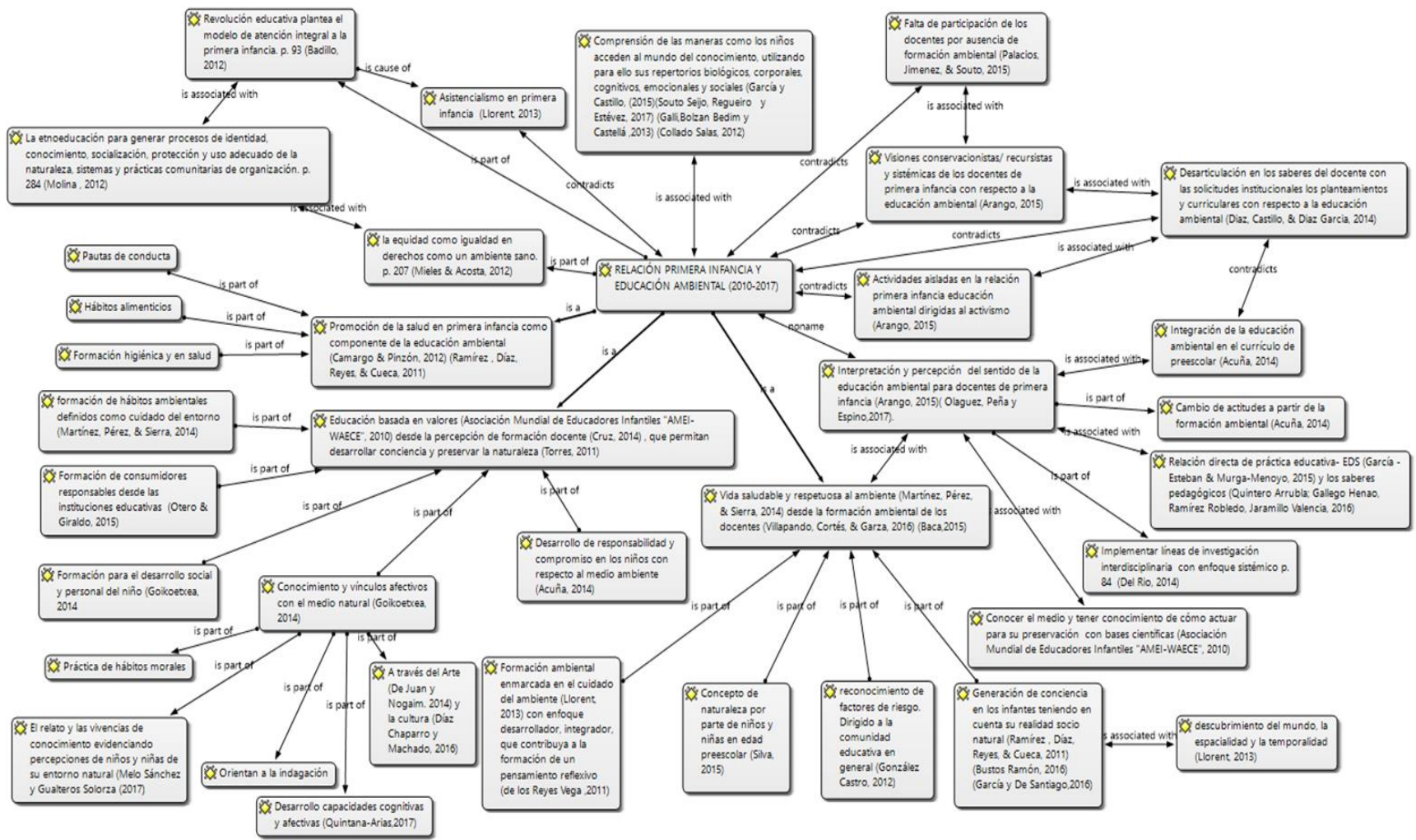


Figura.1. Análisis relación educación infantil y educación ambiental. Autoría propia

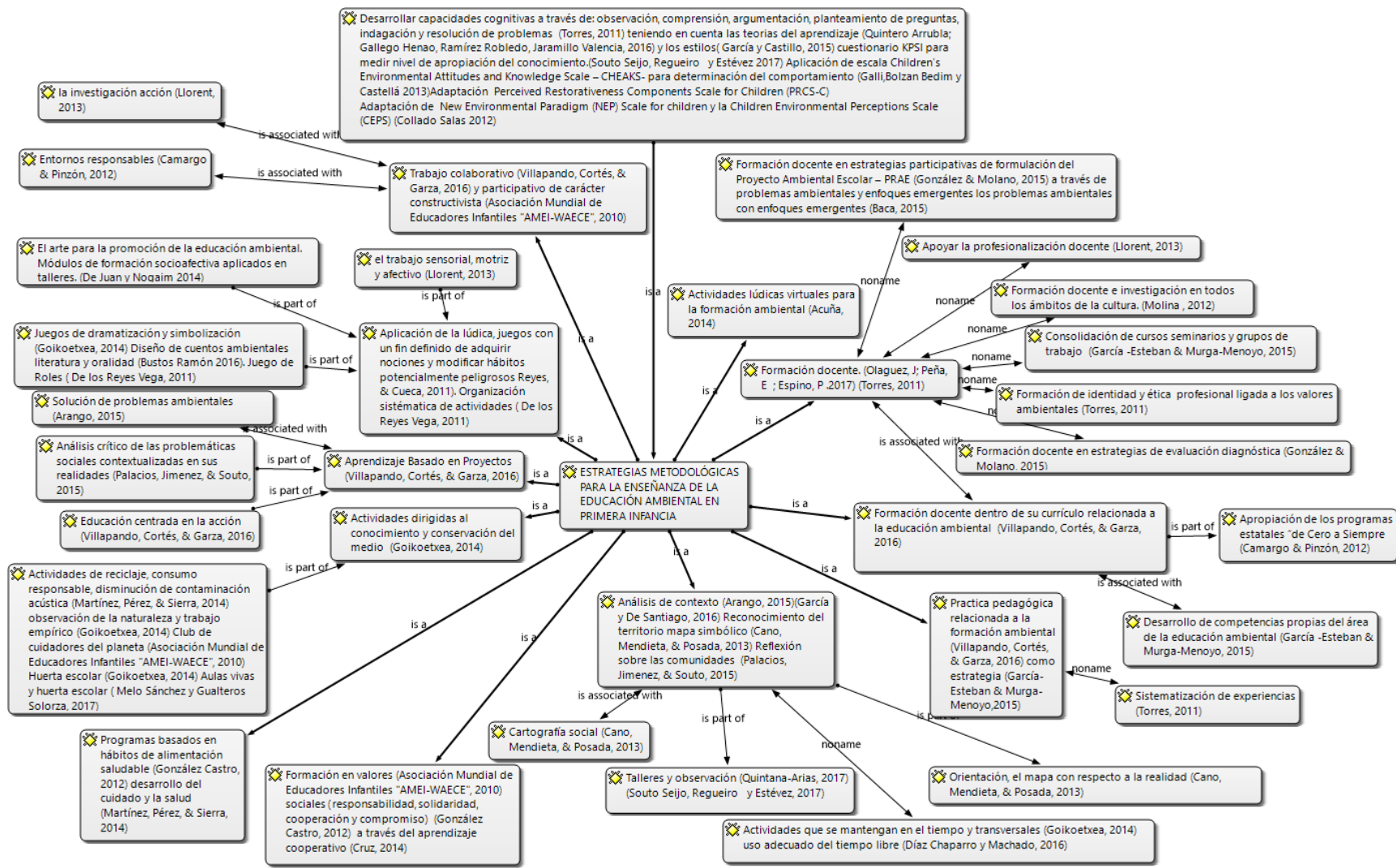


Figura.2. Análisis Estrategias metodológicas para la enseñanza de la educación ambiental en educación infantil. Autoría propia.

## **Análisis red semántica relación educación infantil y educación ambiental**

Se evidencia la necesidad de una atención integral en la educación infantil superando visiones asistencialistas y activistas del ambiente (Arango, 2015), diferentes autores evidencian falta de participación de los docentes de educación infantil en la elaboración de los proyectos ambientales, se evidencia a su vez una desarticulación con respecto a las políticas públicas, los planteamientos curriculares y los discursos ambientales. (Díaz, Castillo y Díaz García, 2014) Otros evidencian actividades conservacionistas, que no superan el activismo ambiental.

Página | 37

Se debe reinterpretar el sentido de la educación ambiental en los docentes de educación infantil (Arango, 2015; Olaguez, Peña y Espino, 2017), asociando la educación ambiental al currículo de preescolar y generando cambios de actitud tanto para docentes como para estudiantes, articulando de los currículos de formación de licenciaturas el componente educativo ambiental (Acuña, 2014) y relacionándolo directamente a la práctica pedagógica y a (García -Esteban y Murga-Menoyo, 2015) y los saberes pedagógicos (Quintero Arrubla; Gallego Henao, Ramírez Robledo y Jaramillo Valencia, 2016), con bases interdisciplinarias y científicas (Del Río, 2014).

En la actualidad se evidencian varias relaciones educación infantil y educación ambiental, una de ellas relacionadas a la vida saludable y respetuosa al ambiente (Martínez, Pérez, y Sierra, 2014) iniciando por la formación de los docentes y reflejándose en la formación de los estudiantes (Villapando, Cortés, y Garza, 2016; Baca, 2015), enmarcado en el cuidado del ambiente (Llorent, 2013) con enfoque desarrollador, integrador, que contribuya a la formación de un pensamiento reflexivo (de los Reyes Vega, 2011). Esa evidente relación entre la formación ambiental y la educación infantil discurre hacia un concepto claro de naturaleza por parte de niños y niñas en edad preescolar (Silva, 2015), en el reconocimiento de los factores de riesgos naturales y antrópicos (González Castro, 2012) finalizando en una generación de conciencia en los infantes teniendo en cuenta su realidad socio natural (Ramírez, Díaz, Reyes y Cueva, 2011; Bustos, 2016; Mantilla García, 2016).

Otra relación que se evidencia es la educación basada en valores (Asociación Mundial de Educadores Infantiles "AMEI-WAECE", 2010) desde la percepción de formación docente (Cruz, 2014), que permita desarrollar conciencia y preservar la naturaleza (Torres, 2011), permitiendo desarrollar responsabilidad y compromiso del Infante con respecto al ambiente (Goikoetxea, 2014), formando consumidores responsables (Otero y Giraldo, 2015) y basándose en el desarrollo social y personal del niño para que finalmente afiance los lazos de conocimiento y los vínculos afectivos con el medio natural a través de prácticas de hábitos morales (Goikoetxea, 2014), basándose en la indagación y la curiosidad para desarrollar sus capacidades cognitivas y afectivas hacia el ambiente (Quintana-Arias, 2017), a su vez a través del Arte (De Juan y Nogaim, 2014), la cultura (Díaz Chaparro y Machado, 2016) y las percepciones de su entorno natural (Melo Sánchez y Gualteros Solorza, 2017). Se puede inferir una compleja pero muy fuerte relación con respecto a la educación infantil y la educación ambiental en la promoción de la salud como componente educativo ambiental generando pautas de conducta, hábitos alimenticios, formación higiénica y en salud. (Camargo y Pinzón, 2012; Ramírez, Díaz, Reyes y Cueca, 2011)

Se evidencia el componente humanista desde el concepto de equidad como igualdad en derechos como un ambiente sano (Mieles y Acosta, 2012) y el respeto a los saberes ancestrales (Molina, 2012). Finalmente se evidencia una fuerte tendencia a la comprensión de las maneras como los niños acceden al mundo del conocimiento, utilizando para ello sus repertorios biológicos, corporales, cognitivos, emocionales y sociales (García y Castillo, 2015; Souto Seijo, Regueiro y Estévez, 2017; Galli, Bolzan, Bedim y Castellá, 2013; Collado Salas, 2012).

### **Análisis red semántica estrategias metodológicas para la educación ambiental en educación infantil**

Dentro de las estrategias metodológicas que más resaltan los autores se encuentra la formación docente en educación ambiental (Olaguez, Peña y Espino, 2017; Torres, 2011), la formación docente en estrategias participativas de formulación del Proyecto Ambiental Escolar – PRAE (González y Molano, 2015) a través de problemas ambientales y enfoques



emergentes los problemas ambientales con enfoques emergentes (Baca, 2015), el apoyo la profesionalización docente (Llorent, 2013), la formación en investigación (Molina, 2012), la consolidación de cursos seminarios y grupos de trabajo (García-Esteban y Murga- Menoyo, 2015), la formación de identidad y ética profesional ligada a los valores ambientales (Torres, 2011) y la formación estrategias de evaluación diagnóstica para la intervención y gestión de proyectos ambientales (González y Molano, 2015).

Cabe resaltar como estrategia metodológica la formación docente en educación ambiental dentro del currículo de formación de licenciados en pedagogía infantil (Villapando, Cortés, y Garza, 2016) enfocada desde la apropiación de los programas estatales (Camargo y Pinzón, 2012) y el desarrollo de competencias del área de la educación ambiental (García-Esteban y Murga-Menoyo, 2015) . En el proceso de formación de licenciados en pedagogía infantil también se plantea la práctica pedagógica relacionada la formación ambiental y como estrategia que se puede iniciar con procesos de sistematización de experiencias (Villapando, Cortés y Garza, 2016; García -Esteban y Murga-Menoyo, 2015).

En el ámbito de la implementación de la educación ambiental en educación infantil se resalta el análisis de contexto (Arango, 2015; Mantilla García, 2016), como reconocimiento del territorio y mapa simbólico (Cano, Mendieta y Posada, 2013) y la reflexión sobre las comunidades, la cartografía social (Cano, Mendieta y Posada, 2013), los talleres y observación (Quintana-Arias, 2017; Souto Seijo, Regueiro y Estévez, 2017) y actividades que cumplan con la naturaleza transversal de la educación ambiental (Goikoetxea, 2014) ligadas al uso adecuado del tiempo libre (Díaz Chaparro y Machado, 2016).

Se plantea la formación en valores (Asociación Mundial de Educadores Infantiles "AMEI- WAECE", 2010) sociales como responsabilidad, solidaridad, cooperación y compromiso (González Castro, 2012) a través del aprendizaje cooperativo (Cruz, 2014) como una estrategia metodológica de alta relevancia, al igual que la formación a través o por medio de programas basados en hábitos de alimentación saludable (González Castro, 2012) y desarrollo del cuidado y la salud (Martínez, Pérez y Sierra, 2014.)

Una de las estrategias con mayor fortaleza en educación ambiental en educación infantil es la dirigida al conocimiento del medio (Goikoetxea, 2014) y la conservación materializada en actividades de reciclaje, consumo responsable, disminución de contaminación acústica (Martínez, Pérez y Sierra, 2014) observación de la naturaleza y trabajo empírico (Goikoetxea, 2014) Club de cuidadores del planeta (Asociación Mundial de Educadores Infantiles "AMEI-WAECE", 2010) Huerta escolar (Goikoetxea, 2014) Aulas vivas y huerta escolar (Melo Sánchez y Gualteros Solorza, 2017).

El aprendizaje basado en proyectos es otra estrategia metodológica recurrente, fundamentado en la educación para la acción (Villapando, Cortés y Garza, 2016) partiendo del análisis crítico de las problemáticas sociales contextualizadas en sus realidades para finalmente plantear alternativas a problemas educativo-ambientales (Arango, 2015).

Aparece a su vez la aplicación de la lúdica, juegos con un fin definido de adquirir nociones y modificar hábitos potencialmente peligrosos (Reyes y Cueca, 2011), estas actividades lúdicas se fortalecen en el ejercicio sistemático de actividades (De los Reyes Vega, 2011), hacen parte de ella la utilización de juegos de dramatización y simbolización (Goikoetxea, 2014), los diseños de cuentos ambientales literatura y oralidad (Bustos, 2016) y los juegos de Roles (De los Reyes Vega, 2011). Cabe resaltar en la lúdica el arte para la promoción de la educación ambiental a través de módulos de formación socioafectiva aplicados en talleres. (De Juan y Nogaim, 2014) y el trabajo sensorial, motriz y afectivo (Llorent, 2013).

Otra estrategia metodológica importante es el trabajo colaborativo (Villapando, Cortés, y Garza, 2016) y participativo de carácter constructivista (Asociación Mundial de Educadores Infantiles "AMEI-WAECE", 2010) ligado a la investigación acción en educación ambiental (Llorent, 2013) y el manejo de entornos responsables (Camargo y Pinzón, 2012)



También existe una fuerte tendencia que busca articular e incluir las tecnologías de la información y la comunicación como estrategia de formación para la educación ambiental en los grados preescolares (Acuña, 2014).

Finalmente, se evidencia una fuerte tendencia desde la psicología a desarrollar capacidades cognitivas a través de: observación, comprensión, argumentación, planteamiento de preguntas, indagación y resolución de problemas (Torres, 2011) teniendo en cuenta las teorías del aprendizaje (Quintero Arrubla; Gallego Henao, Ramírez Robledo, Jaramillo Valencia, 2016) y los estilos de aprendizaje (García y Castillo, 2015). La tendencia de estrategias metodológicas desde la psicología incluye una fuerte tendencia psicométrica a partir de cuestionarios y escalas como el KPSI para medir nivel de apropiación del conocimiento. (Souto Seijo, Regueiro y Estévez 2017), la escala Children's Environmental Attitudes and Knowledge Scale – CHEAKS- para determinación del comportamiento (Galli, Bolzan Bedim y Castellá 2013) la adaptación de Perceived Restorativeness Components Scale for Children (PRCS-C), New Environmental Paradigm (NEP) Scale for children y la Children Environmental Perceptions Scale -CEPS- (Collado Salas 2012).

## **Fase 2. Análisis de contenido y estructura curricular**

A partir de las categorías de análisis 1) análisis de relación educación infantil y educación ambiental y 2) estrategias metodológicas para la educación ambiental en educación infantil definidas en la Fase 1 se realizó la siguiente fase en cada propuesta educativa de los planes de estudio de dos programas de Licenciatura en Pedagogía Infantil en modalidad educativa a distancia. Se codificó como **Prg 1.** al programa de carácter privado y como **Prg 2.** Al programa de carácter público.

## **Análisis de relación educación infantil y educación ambiental**

**Prg 1:** Desde el Proyecto Curricular del Programa se plantea un docente que permita la construcción de una ética ambiental, a su vez como tercera estrategia de aprendizaje propone el aprendizaje basado en problemas, el cual tiene como uno de sus principios el

entendimiento con respecto a la situación de la realidad que surge de las interacciones con el medio ambiente.

Desde las políticas de bienestar universitario con enfoque transversal se evidencia la política de promover la cultura institucional sana en un desarrollo humano integral desde el mejoramiento y mantenimiento entre otras cosas de la salud ambiental. Dentro de las políticas de bienestar en la misma política de mejoramiento ambiental se encuentra el mejoramiento de la salud, así como desde la misión institucional se plantea la perspectiva de salud integral incluyendo la prevención, la promoción y la educación para la salud para los estudiantes en general. Plantea al futuro docente con posibilidades laborales en servicios de cuidado y la nutrición en entes estatales o privados. Las políticas de bienestar universitario plantean de forma general la promoción de valores morales y ecológicos en los licenciados en formación. Se plantea una generación de conciencia social definida en el perfil profesional, dejando abierta la posibilidad a ligar el componente ambiental si se entiende el ambiente como la relación sociedad naturaleza mediada por la cultura. El modelo educativo plantea la responsabilidad social manifiesta en la expansión de conciencia frente a distintas problemáticas, queda abierto el enfoque desde lo ambiental para su articulación. Se evidencia en el perfil del egresado un licenciado con la capacidad de identificar necesidades particulares de sus estudiantes teniendo en cuenta el contexto social, ecológico y cultural sin evidenciarse estrategias claramente definida en la malla curricular para ello.

No se evidencia ninguna postura clara en el Proyecto Curricular del Programa con respecto a la educación ambiental, esto hace deducir que se mantiene una desarticulación con respecto a las políticas públicas, los planteamientos curriculares y los discursos ambientales. Desde la malla curricular no se permite asociar la educación ambiental al proceso de formación en educación infantil, la práctica profesional no evidencia un lazo directo con la formación en educación ambiental o su implementación en el ejercicio de aula. No se plantea de manera explícita ningún tipo de compromiso con la formación ambiental ni desde el proyecto curricular del programa, ni desde la malla curricular. Es de resaltar el papel que se le da al cuidado y la educación en educación infantil que según el Proyecto Curricular del Programa favorecerá los distintos tipos de desarrollo, entre ellos el desarrollo sostenible.

Desde la formación investigativa se propone un currículo indagador, en la estructura curricular aparece la asignatura Desarrollo Cognitivo y a su vez el aprendizaje basado en problemas planteado como estrategia de aprendizaje permitirá enfrentar conflictos cognitivos particulares, que desde la postura abierta del documento pueden enfocarse en el componente ambiental.

No se evidencia En el documento Proyecto Curricular del Programa ningún componente estructural general que forme a los docentes en la enseñanza de hábitos alimenticios y de salud sin embargo desde la formación continua en el diplomado de Educación infantil se abarca el tema de nutrición y desarrollo , se evidencia en el componente de electivas la asignatura de competencias efectivas y en la malla curricular la asignatura de desarrollo psicoafectivo que permiten evidencia el componente ambiental afectivo. Finalmente se evidencian asignaturas electivas en cada componente, sin embargo, ninguno de los bancos de electivas responde puntualmente al componente educativo ambiental.

**Prg 2.** El Proyecto Educativo del Programa evidencia la postura universitaria de proyección a favor del desarrollo ambiental, bajo esa premisa se plantea la formación de docentes en pedagogía infantil que sustenten las diferentes formas de desarrollo entre ellas el desarrollo ecológico ambiental. El perfil de formación incluye una formación que tiene en cuenta las diferentes realidades incluyendo la realidad ambiental. En los planteamientos curriculares reconocidos en el documento como estructura curricular se propone la formación profesional pedagógica como una formación que responde a expectativas ambientales, haciendo énfasis en la necesidad de una transformación social cultural y ambiental relacionada a las tendencias sociales y educativas actuales. Se asume el desarrollo como un proceso vital que puede estar sujeto a influencias externas entre ellas la ambiental.

Es importante resaltar la existencia en la malla curricular de la asignatura investigación y práctica III: comunidad y educación ambiental perteneciente al núcleo formación de socialización y educación y ubicada en el tercer semestre, el curso electivo problemas del comportamiento del aprendizaje infantil tiene en cuenta la relación problemas o necesidades específicas del comportamiento con el componente ambiental. Aparece a su

vez el curso electivo educación e investigación ambiental con una visión proteccionista de acción ambiental que local lleva a cabo actividades de observación y la asociación para la interpretación del mundo. Las temáticas concernientes a la generación de conciencia, factores de riesgo, concepto de naturaleza, cuidado del ambiente se abarcan en el curso Comunidad y Educación Ambiental y las asignaturas electivas antes mencionadas.

El programa de formación en Pedagogía Infantil de carácter público adopta tres horizontes específicos para el desarrollo de la investigación: producción con competitividad sin contaminación y con equidad, calidad de vida y de la educación, sostenibilidad y equilibrio ambiental. De esta forma se afianza la relación entre el componente ambiental y la Licenciatura en Pedagogía Infantil en el componente investigativo ambiental.

El componente de educación basada en valores y la formación socio afectiva se plantea desde el núcleo de formación general y básico humanístico resaltando el papel del respeto a la naturaleza, los valores ambientales. La formación en valores es un componente a destacar en la elaboración de trabajos de grado como opción de grado. La promoción de la salud como componente ambiental en la educación infantil se evidencia en el currículo en la asignatura nutrición y salud infantil de segundo semestre. La relación de las pautas de conducta y comportamiento se trabajan en la asignatura electiva problemas de comportamiento y del aprendizaje infantil teniendo en cuenta los aspectos biológicos, sociales y ambientales.

### **Estrategias metodológicas para la educación ambiental en educación infantil**

**Prg 1.** El componente profesional complementario permite al estudiante profundizar sobre sus campos de interés, los diplomados constituyen una alternativa del grado y una oportunidad para la formación en campos del saber que no se encuentran en la malla curricular. Dentro de los principios básicos de la investigación se encuentra la relación entre los saberes disciplinarios inter y tras disciplinares. En el proyecto curricular del programa no se evidencian estrategias de evaluación diagnóstica, sin embargo, en la malla curricular se evidencian las asignaturas de didáctica y evaluación En el componente pedagógico y de

construcción y evaluación de proyectos. No se evidencia la formación y educación ambiental en el currículo ni en la práctica pedagógica. En la política institucional se evidencia la formación en valores para todos los miembros de la comunidad educativa. La práctica social educativa y el aprendizaje basado en proyectos son estrategias metodológicas del programa basadas en el contexto. No se evidencian metodologías de aprendizaje cooperativo y de conservación, se evidencia un papel importante del juego en el proceso de formación, ligado a la lúdica y la didáctica.

**Prg 2.** Se evidencia la formación docente en la malla curricular con respecto al componente educativo ambiental, a su vez los horizontes específicos de investigación se perfilan al manejo de problemas ambientales desde la educación infantil, mejora de la calidad y formación de los docentes, y la educación ambiental ligada a la sostenibilidad, lo que evidencia un fuerte componente interdisciplinar en la investigación ligada al componente ambiental.

La formación en Proyectos ambientales escolares se evidencia en el curso electivo Proyectos Educativos Institucionales con un enfoque de formación ecológica. El curso electivo “Educación e Investigación Ambiental” tiene como objetivo evidenciar la relación entre investigación y educación ambiental para crear las condiciones necesarias para la protección y la acción ambiental local, mediante el desarrollo de la observación y la asociación de factores elementales pero fundamentales para interpretar el mundo que lo rodea con un enfoque ecológico y conservacionista, basado en actividades de manejo de residuos y jornadas ecológicas propias de las actividades dirigidas al conocimiento y conservación. El curso “Practica III: Comunidad y Educación Ambiental” plantea una formación ambiental desde la ecología y el desarrollo sostenible, así como desde el aprendizaje basado en proyectos.

### **Fase 3. Propuesta de formación continuada**

Finalizada la revisión y ante la ausencia de formación en educación infantil para los profesionales en formación en Pedagogía Infantil se realizó una propuesta de formación

continúa con el objetivo de ofrecer un espacio de formación en profundización o formación continuada a estudiantes, egresados y profesionales que permita la comprensión, evaluación e intervención de la educación ambiental en la actualidad proporcionando herramientas conceptuales y metodológicas para el proceso de diseño, elaboración, ejecución, seguimiento y evaluación de los Proyectos Ambientales Escolares- PRAE's -y Proyectos Comunitarios de Educación Ambiental -PROCEDA's- en educación infantil.

**Presentación:** Teniendo en cuenta que los programas de formación para los profesionales deben cumplir con altos estándares de calidad y que los programas de formación deben ser coherentes con las necesidades de formación reconociendo y respetando los campos de acción o áreas del conocimiento propio de cada programa de pregrado de Licenciatura en Educación Infantil.

**Objetivo General:** Ofrecer un espacio de formación en profundización o formación continuada a estudiantes, egresados y profesionales a partir de la formación epistemológica, conceptual y metodológica que permita la comprensión, evaluación e intervención de la educación ambiental en la actualidad.

**Objetivos Específicos:**

-Proporcionar herramientas conceptuales, legales y didácticas para el fortalecimiento de los procesos de educación ambiental en las distintas áreas del conocimiento.

-Proporcionar herramientas conceptuales y metodológicas para el proceso de diseño, elaboración, ejecución, seguimiento y evaluación de los Proyectos Ambientales Escolares- PRAE's -y Proyectos Comunitarios de Educación Ambiental -PROCEDA's-.

-Fomentar aportes desde distintos campos del conocimiento a la educación ambiental.

**Metodología:** La modalidad del proyecto de formación continua tendrá un desarrollo de siete sesiones presenciales, con encuentros planteados semanales que pueden flexibilizarse para favorecer a la población inscrita favorezca. Por cada encuentro presencial se programarán actividades a trabajar de forma independiente en modalidad colaborativa e individual, así mismo con el apoyo de plataformas tecnológicas se programarán actividades en ambientes digitales de aprendizaje. Dada la naturaleza del proyecto, se priorizará el trabajo

a partir de lecturas y retroalimentaciones en espacios presenciales. Se llevará a cabo una estructuración académica de un ejercicio investigativo que finalizará en una propuesta de investigación propia del campo de conocimiento del estudiante y relacionado al área de conocimiento y de formación. Esta propuesta sea teórica o aplicada deberá ser presentada en forma de artículo y/o ponencias. Habrá una posterior socialización de la experiencia a partir de ponencia en un foro abierto. Se realizará una evaluación formativa permanente, evaluando cada docente el respectivo módulo, la evaluación tiene la intención de promover un ejercicio de sistematización de experiencia que concluirá con la ponencia en el cierre, con el ánimo de retroalimentar al estudiante para su posterior participación en evento local o nacional de apropiación social de conocimiento o de divulgación académica.

**Contenidos:** *Módulo 1. Fundamentos de la Educación Ambiental*

- Concepciones de medio ambiente y ambiente.
- Concepto educación ambiental: Historia e importancia.
- Conceptos básicos relacionados: Ecología, calidad de vida, desarrollo, ecosistema, Desarrollo Sostenible
- Ética Ambiental

*Módulo 2. Marcos políticos nacionales e internacionales de Educación Ambiental*

- Marco internacional de la Educación Ambiental: Cumbre de Estocolmo 1972, Cumbre de Belgrado 1975, Cumbre de Tbilisi 1977 Belgrado, Informe Brundtland, Cumbre de Río 1992, Cumbre de Kyoto 1997, Cumbre Johannesburgo 2002, Cumbre Río +20 2012, Cumbre Mundial Aichi-Nagoya 2014
- Marco Nacional de la Educación Ambiental: Antecedentes, Constitución Política de 1991, Ley 115 de 1994, decreto 1743 de 1994, Política Nacional Ambiental

*Módulo 3. Problemas ambientales*

- Problemas ambientales naturales: Pérdida de biodiversidad, cambio climático – efecto invernadero-, procesos naturales.
- Problemas ambientales sociales: Calentamiento global, agotamiento de la capa de ozono. Contaminación atmosférica, contaminación del agua, degradación del suelo,

desertificación, deforestación. Gestión de residuos sólidos, tratamiento de aguas residuales, residuos peligrosos y/o tecnológicos. Producción energética: combustibles fósiles, energía nuclear, energía hidroeléctrica, energías renovables- eólica, solar, biomasa, geotermal-, producción industrial: Sector químico, producción de papel, producción de minerales, producción de hierros, refinerías, tintes y peletería. Transporte: Terrestre, navegación, aéreo. Actividad agrícola.

Asentamientos humanos, aumento de población mundial, pobreza, uso y distribución del suelo.

#### *Módulo 4. Aspectos pedagógicos y didácticos de la educación ambiental*

- Pedagogía y educación ambiental
- La educación ambiental dentro del sistema educativo
- La educación ambiental fuera del sistema educativo
- Didáctica de la Educación Ambiental
- Pensamiento crítico en educación ambiental

#### *Módulo 5. Proyectos Ambientales Escolares- PRAE's-y Proyectos Comunitarios de Educación Ambiental -PROCEDA's-*

- Metodologías de la investigación generales
- Metodologías de investigación relevantes en Educación Ambiental
- Estructura metodológica de los Proyectos Ambientales Escolares- PRAE's-
- Estructura metodológica de los Proyectos Comunitarios de Educación Ambiental -PROCEDA's- Pedagogía y educación ambiental

#### *Módulo 6. Tendencias en las estrategias de enseñanza en Educación Ambiental en la Educación infantil.*

- Estrategias participativas de formulación problemas ambientales con enfoques emergentes
- Formación de identidad y valores ambientales
- Análisis de contexto, reconocimiento del territorio y mapas simbólicos
- Talleres, observación de la naturaleza y uso adecuado del tiempo libre.



- Actividades de hábitos de alimentación saludable
- Actividades de reciclaje, consumo responsable, disminución de contaminación acústica
- Aplicación de la lúdica: juegos de dramatización y simbolización
- Cuentos ambientales: literatura y oralidad
- Tecnologías de la Información y la Comunicación como estrategia de formación

*Sesión 7 Presentación de trabajos y propuestas.*

**Criterios y forma de Evaluación:** Evaluación continua. Los trabajos realizados en las sesiones y dejados en plataforma serán evaluados por cada docente que dirija cada módulo. Cada módulo tendrá un porcentaje del 10% para un total del curso del 60 %. El trabajo final tendrá un valor del 40% dividido en la presentación escrita de la ponencia y/o artículo tendrá un valor del 20 % y la sustentación un 20% para el total del curso. El curso se supera con una nota final cuantitativa de mínimo 3,5 (tres, cinco).

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

Se evidencia un creciente interés desde la literatura académica en la relación educación infantil y educación ambiental a nivel internacional y nacional generando estrategias metodológicas de enseñanza de la educación ambiental en la educación infantil tales como Estrategias participativas de formulación problemas ambientales con enfoques emergentes, formación de identidad y valores ambientales, análisis de contexto, reconocimiento del territorio y mapas simbólicos, talleres, observación de la naturaleza y uso adecuado del tiempo libre. Actividades de hábitos de alimentación saludable, actividades de reciclaje, consumo responsable, disminución de contaminación acústica aplicación de la lúdica, cuentos ambientales y la aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación como estrategia de formación

El programa de Licenciatura en Pedagogía Infantil de la Universidad pública presenta coherencia entre la estructura curricular y el proceso de formación de docentes, así como con

relación a las estrategias metodológicas contemporáneas para la enseñanza de la educación ambiental en educación infantil. El programa de Licenciatura en Pedagogía Infantil de la universidad privada presenta unas directrices institucionales que permitirán a futuro relacionar de forma más directa la educación infantil con la educación ambiental en el marco del contexto legal colombiano, a su vez se presentan potencialidades para un proceso de formación ambiental en graduados y estudiantes del programa.

Se deben proponer estrategias académicas a corto y mediano plazo a través de los programas un plan de acción y de fortalecimiento en los programas de Licenciatura en Pedagogía Infantil para fortalecer la relación educación infantil y educación ambiental, así como las estrategias metodológicas para su enseñanza.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Acuña, M. (2014). *Estrategia lúdica virtual para la enseñanza de la educación ambiental en niños de edad preescolar. Reflexiones sobre la Educación en Iberoamérica*. Santiago de Cali: Red Latinoamericana de Cooperación Universitaria.
- Arango, C. P. (2015). *Trabajo de grado sentido de la educación ambiental para las formadoras de la primera infancia en el núcleo educativo 915 de Medellín*. Manizales: Universidad de Manizales.
- Asociación Mundial de Educadores Infantiles "AMEI-WAECE". (2010). El trabajo en valores con niños y niñas de 0 a 6 años. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 683-703.
- Baca, A. S. (2015). Intervención comunicacional en la promoción del perfil ambiental del profesorado del Colegio Nacional Integrado Jorge Basadre en Santa María del Valle, Huánuco. Perú-2011. *Enseñanza & Teaching: Revista Interuniversitaria de Didáctica*, 33(1), 193-212.
- Badillo Mendoza, M. E. (2012). Política de educación ambiental en Colombia, 2002-2010. *RIAA*, 3(1), 89-96.
- Bustos, R. (2015). *La construcción del conocimiento ambiental en la educación preescolar de Tabasco, México* (Doctoral dissertation, Tesis doctoral) Universidad Autónoma de Madrid. Madrid, España).
- Camargo, C. M., y Pinzón, G. Y. (2012). La promoción de la salud en primera infancia: Evolución del concepto y su aplicación en el contexto internacional y nacional. *Revista de la Facultad de Medicina*, 62-74.
- Cano, S., Mendieta, J., y Posada, R. (2013). Análisis y apropiación del territorio a partir de mapas: propuesta metodológica para niños. *Uni-pluri/versidad*, 97-104.
- Collado Salas, S. (2012). *Experiencia infantil en la naturaleza. Efecto sobre el bienestar y las actitudes ambientales infantiles* (Doctoral dissertation, Universidad Autónoma de Madrid).
- Cruz, R. (2014). Valores ambientales en educación preescolar. *Memorias del segundo y tercer foro de experiencias didácticas sobre CSC y primer encuentro del grupo ALTERNACIENCIAS*. 46-50

- De Juan, T. F., y Nogaim, L. S. (2014). El arte de interactuar con la naturaleza: Resultados del módulo experimental "armonía y medioambiente a través de técnicas participativas y arteterapia". *Arteterapia*, 9, 87-98.
- De los Reyes Vega, N. (2015). La educación ambiental del niño en la edad preescolar. *Revista EduSol*, 11(36), 67-77.
- Del Rio, N. (2014). La primera infancia en el sistema educativo latinoamericano. *Anales de la Universidad Metropolitana*, 69-90.
- Díaz, D., Castillo, L., y Díaz García, P. (2014). *Educación ambiental y primera infancia: Estudio de caso Institución Educativa Normal Superior y Fundación Educadora Carla Cristina del Bajo Cauca*. Medellín: Universidad de Antioquia.
- Díaz, C., y Machado, R. (2016). Capacitación en turismo cultural en instituciones educativas: aporte del programa "Colegios Amigos del Turismo" en Colombia. *Turismo y Sociedad*, 19, 49-71.
- Galli, F., Bedim, L., Bolzan, C., y Castellá, J. (2013). Comportamiento proambiental en la infancia: un análisis de niños del sur de Brasil. *Revista latinoamericana de psicología*, 45(3), 459-471.
- García -Esteban, E., y Murga-Menoyo, M. (2015). El profesorado de Educación Infantil ante el Desarrollo Sostenible. Necesidades formativas. *Enseñanza y Teaching*, 121-142.
- Goikoetxea, J. (2014). *Trabajo de grado: Actividades y recursos para la educación ambiental en educación infantil*. Logroño: Universidad de la Rioja.
- González, L. J., y Molano, D. F. (2015). *Trabajo de Grado Participación infantil en los proyectos ambientales escolares, estrategia: inclusión de la dimensión ambiental en escenarios formales de la educación*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- González Castro, G. E. (2012). Jardín Infantil de la Universidad Nacional de Colombia: evaluación de un programa para la promoción de salud bucal en primera infancia. *Universitas Odontológica*, 59-74.
- Llorent, V. (2013). La educación infantil en Alemania, España, Francia e Inglaterra. Estudio comparado. *Revista española de Educación comparada*, 29-58.
- Mantilla García, J. P. (2016). *Detección, diagnóstico e intervención temprana en niños menores de tres años de alto riesgo biológico y ambiental pertenecientes a la*

- comunidad indígena de Salasaca provincia de Tungurahua* (Doctoral dissertation, Universidad Complutense de Madrid).
- Martínez, M., Pérez, M., y Sierra, B. (2014). Incidencia de los hábitos educativos en el aprendizaje del alumnado de educación infantil. *Enseñanza y Teaching*, 147-176.
- Melo, D. P, y Sánchez, K. G. (2017). Arte de la tierra: experiencias de creación en la tierra. *Infancias imágenes*, 16(2), 271-280.
- Mieles, M. D., y Acosta, A. (2012). Calidad de vida y derechos de la infancia: un desafío presente. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 205-217.
- Molina, C. M. (2012). La autonomía educativa indígena en Colombia. *Universitas*, 261-292.
- Novo, M. (1996). La Educación Ambiental formal y no formal: Dos sistemas complementarios. *Iberoamericana de Educación*.
- Olaguez, J. E., Peña, E., & Espino, P. (2017). La gestión de la educación ambiental en las organizaciones desde la perspectiva de los estudiantes de la Universidad Politécnica del Valle del Évora, México. *Holos*, 33(8), 145-159.
- Otero, M. C., y Giraldo, W. (2015). El consumidor infantil en Villavicencio Colombia. *Criterio Libre*, 174-197.
- Porta, L., y Silva, M. (2003). La investigación cualitativa: El Análisis de Contenido en la investigación educativa. *Anuario Digital de Investigación Educativa*, (14), 1-18.
- Quintana-Arias, R. F. (2017). La educación ambiental y su importancia en la relación sustentable: Hombre-Naturaleza-Territorio. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 15(2), 927-949.
- Quintero Arrubla, S. R., Gallego Henao, A. M., Ramirez Robledo, L. E. y Jaramillo Valencia, B. J. (2016). La formación integral de las maestras para la primera infancia: un reto inaplazable. *Zona próxima*, (25), 22-33.
- Ramírez, N. A., Díaz, M., Reyes, P., y Cueva, O. (2011). Educación lúdica: una opción dentro de la educación ambiental en salud. Seguimiento de una experiencia rural colombiana. sobre las geohelmintiasis. *Med*, 23-36.
- Silva, N. (2015). PERSPECTIVA DE NIÑOS Y NIÑAS DE TRANSICIÓN SOBRE NATURALEZA. *Revista Bio-grafía Escritos sobre la biología y su enseñanza*, 286-294.

- Souto-Seijo, A., Regueiro, B., y Estévez, I. (2017). Propuesta didáctica de Educación Ambiental en Educación Infantil. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, (05), 001-004
- Thomas, J., y Harden, A. (2008). Methods for the thematic synthesis of qualitative research in systematic reviews. *BMC medical research methodology*, 8(1), 45.
- Torres, A. (2011). La importancia de la educación ambiental en la formación de educadores. *En C. M. Educativa, XI Congreso Nacional de Investigación Educativa. 3 Educación para la sustentabilidad* (págs. 1-9). México d.f: Consejo Mexicano de Investigación Educativa.
- Villapando, E., Cortés, E., y Garza, P. (2016). La educación ambiental en la formación inicial de los estudiantes de la licenciatura en primera infancia. *Primer congreso nacional de educación ambiental para la sustentabilidad*. Chiapas: Agencia Nacional de Educación Ambiental - ANEA-.
- Vilches, A., Macías, O., y Gíl Pérez, D. (2014). *La transición a la sostenibilidad: Un desafío urgente para la ciencia, la educación y la acción ciudadana*. Andalucía: Junta de Andalucía.

# Resistencia no-violenta en sobrevivientes del conflicto armado. Una mirada desde la cognición social

Luz Edilma Rojas Guerra<sup>14</sup>,

Vicente Moreno Solís<sup>15</sup>,

Margarita Aguirre<sup>16</sup>,

Edward Johnn Silva Giraldo<sup>17</sup>

---

<sup>14</sup> Trabajadora social, Doctora en Educación. Decana de la Facultad de Ciencias Humanas y Sociales, Corporación Universitaria Minuto de Dios- UNIMINUTO UVD. correo electrónico: luz.rojasg@uniminuto.edu ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2929-6752> Google Académico: <https://scholar.google.com/citations?user=S40YycUAAAAJ&hl=es&authuser=1>

<sup>15</sup> Psicólogo. Magister en Neurociencias cognitivas. Docente Investigador. Corporación Universitaria Minuto de Dios- UNIMINUTO UVD. correo electrónico: vicente.moreno@uniminuto.edu ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8267-2913> Google Académico: <https://scholar.google.com/citations?user=fAI0v4UAAAAJ&hl=es>

<sup>16</sup> Trabajadora social, Magíster en Educación, Docente Investigador. Corporación Universitaria Minuto de Dios. correo electrónico: margarita.aguirre@uniminuto.edu ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8267-2913> Google Académico: [https://scholar.google.com/citations?view\\_op=list\\_works&hl=es&user=jqRuiQgAAAAJ](https://scholar.google.com/citations?view_op=list_works&hl=es&user=jqRuiQgAAAAJ)

<sup>17</sup> Psicólogo, Magister en Paz, Desarrollo y Ciudadanía. Docente investigador. Corporación Universitaria Minuto de Dios- UNIMINUTO UVD. correo electrónico: esilvagiral@uniminuto.edu.co ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7219-3137> Google Académico: <https://scholar.google.com/citations?user=t0mKFhEAAAAJ&hl=es>

## RESISTENCIA NO-VIOLENTA EN SOBREVIVIENTES DEL CONFLICTO

### ARMADO. UNA MIRADA DESDE LA COGNICIÓN SOCIAL

Luz Edilma Rojas Guerra<sup>18</sup>, Vicente Moreno Solís<sup>19</sup>, Margarita Aguirre<sup>20</sup>,

Edward Johnn Silva Giraldo<sup>21</sup>

Página | 56

#### RESUMEN

Este trabajo denominado Resistencia no-violenta en sobrevivientes del conflicto armado. Una mirada desde la cognición social, es derivado de los proyectos de investigación “Resistencias sociales de población víctima del conflicto armado: experiencias de reconstitución de tejidos sociales y construcción de paz territoriales” y “Simulación mental en el procesamiento de la empatía en excombatientes del conflicto armado colombiano”, de los programas de Trabajo Social y Psicología de la Corporación Universitaria Minuto de Dios. Esta articulación interdisciplinaria y colaborativa busca comprender las expresiones creativas que han generado los sobrevivientes del conflicto armado para resignificar sus experiencias de sufrimiento desde las resistencias noviolentas.

En este sentido, la investigación se orienta a rescatar propuestas que apuntan a la noviolencia y la convivencia con el otro más allá de la confrontación amigo-enemigo. Por tanto, desde la cognición social se reconoce la fuerza movilizadora noviolenta de una comunidad con consignas a favor de la vida, la convivencia y el amor, desde procesos micropolíticos que contribuyen a las potencialidades del trabajo comunitario. En cuanto a la metodología, se plantea un enfoque epistemológico crítico-social y el abordaje cualitativo con técnicas

---

<sup>18</sup> Trabajadora social, Doctora en Educación. Decana de la Facultad de Ciencias Humanas y Sociales, Corporación Universitaria Minuto de Dios- UNIMINUTO UVD. correo electrónico: luz.rojasg@uniminuto.edu ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2929-6752> Google Académico: <https://scholar.google.com/citations?user=S40YycUAAAAJ&hl=es&authuser=1>

<sup>19</sup> Psicólogo. Magister en Neurociencias cognitivas. Docente Investigador. Corporación Universitaria Minuto de Dios- UNIMINUTO UVD. correo electrónico: vicente.moreno@uniminuto.edu ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7219-3137> Google Académico: <https://scholar.google.com/citations?user=fAI0v4UAAAAJ&hl=es>

<sup>20</sup> Trabajadora social, Magíster en Educación, Docente Investigador. Corporación Universitaria Minuto de Dios. correo electrónico: margarita.aguirre@uniminuto.edu ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8267-2913> Google Académico: [https://scholar.google.com/citations?view\\_op=list\\_works&hl=es&user=jqRuiQgAAAAJ](https://scholar.google.com/citations?view_op=list_works&hl=es&user=jqRuiQgAAAAJ)

<sup>21</sup> Psicólogo, Magister en Paz, Desarrollo y Ciudadanía. Docente investigador. Corporación Universitaria Minuto de Dios- UNIMINUTO UVD. correo electrónico: esilvagiral@uniminuto.edu.co ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7219-3137> Google Académico: <https://scholar.google.com/citations?user=t0mKFhEAAAAJ&hl=es>



participativas. Los participantes son ciudadanos afrodescendientes del Magúí-Payan, que han vivido la situación del desplazamiento y se encuentran en la ciudad de Bogotá. Los resultados presentan la música como expresión de vida, las tradiciones religiosas y ancestrales, y los saberes gastronómicos como estrategias para el fortalecimiento del tejido social.

**Palabras Clave:** Resistencia noviolenta, Sobrevivientes, Conflicto armado, Cognición social.

## ABSTRACT

This paper called *Nonviolent resistance in survivors of the armed conflict. A look from social cognition* is derived from the research projects "Social resistance of the population victims of the armed conflict: experiences of reconstitution of social tissues and construction of territorial peace" and "Mental simulation in the processing of empathy in ex-combatants of the conflict Colombian Army", from the Social Work and Psychology programs of the Minuto de Dios University Corporation. This interdisciplinary and collaborative articulation seeks to understand the creative expressions that the survivors of the armed conflict have generated in order to resignify their experiences of suffering from nonviolent resistance.

In this sense, the research aims to rescue proposals that point to nonviolence and coexistence with the other beyond the friend-enemy confrontation. Therefore, from social cognition the nonviolent mobilizing force of a community with slogans in favor of life, coexistence and love is recognized, from micropolitical processes that contribute to the potential of community work. Regarding the methodology, a critical-social epistemological approach and the qualitative approach with participatory techniques are proposed. The participants are Afro-Colombian citizens of the Magúí-Payan, who have experienced the situation of displacement and are in the city of Bogotá. The results present music as an expression of life, religious and ancestral traditions, and gastronomic knowledge as strategies for strengthening the social fabric.

**Keywords:** Nonviolent resistance, Survivors, Armed conflict, Social cognition.

## INTRODUCCIÓN

Las relaciones orientadas por la visión individualista buscan el beneficio propio en detrimento del bien común. Por ejemplo, cuando los conflictos se resuelven a través de acciones violentas, se reproduce una estructura y un modelo de orden social, que prioriza los intereses particulares por encima de los colectivos y comunes. En sentido, urge rebatir modelos que legitiman discursos hegemónicos y prácticas relacionadas con la violencia directa, estructural y cultural.

Página | 58

La violencia directa se relaciona con los hechos de guerra y confrontación armada; la violencia estructural hace referencia a las desigualdades sociales que invisibilizan el dolor y el sufrimiento; y la violencia cultural justifica y legitima la violencia directa y estructural a través de creencias arraigadas y naturalizadas que justifican la resolución de conflictos por vías violentas (Galtung, 1998).

Galtung (1998) enfatiza en el concepto de violencia cultural (como una constante), y cuestiona de qué manera esta categoría teórica legitima la violencia directa (como un acontecimiento) y la violencia estructural (como un proceso). Es decir, que la violencia cultural acepta la guerra como algo normal y natural. Históricamente contamos con muchos ejemplos que hacen referencia a la afirmación anterior: la teoría de la raza superior; las guerras que matan en nombre de la nación; el determinismo biológico, entre otros. En este sentido, durante muchos años se ha justificado el uso de medios violentos para obtener fines no violentos.

De acuerdo al Informe Nacional ¡BASTA YA! Colombia: Memorias de guerra y dignidad, la guerra recae especialmente en los pueblos afrocolombianos e indígenas y afecta de manera particular a mujeres, niños y niñas (GMH, 2013). Según esta fuente, la violencia se ha dado de manera cotidiana a partir de eventos como asesinatos selectivos, desapariciones forzadas, masacres, secuestros, violencia sexual, minas antipersonales y desplazamientos forzados.

Así lo confirma el Registro Único de Víctimas (RUV), el cual registra, con corte al 01 de junio de 2018, 7.395.268 personas desplazadas por el conflicto armado, de las cuales a la ciudad de Bogotá han llegado 546.051 (Unidad para la Atención y Reparación a Víctimas, 2018). La capital del país no solo ha sido receptora de población desplazada, sino que históricamente también ha tenido presencia de grupos paramilitares, guerrillas, grupos post-desmovilización de las Autodefensas Unidas de Colombia -AUC y redes mafiosas (CNMH, 2014). Esto indica que la población desplazada que llega de otras regiones a las capitales del país, como por ejemplo Bogotá, no solo se enfrenta a las dificultades económicas que implica su llegada a la ciudad y a todas aquellas afectaciones derivadas de los hechos violentos que experimentaron, sino que en la capital también se ven abocados a sufrir otras victimizaciones por cuenta del microtráfico, el reclutamiento ilícito, la extorsión, los homicidios, el desplazamiento intraurbano, entre otros, especialmente en las localidades de Usme, Ciudad Bolívar y Bosa y en zonas del área metropolitana de Bogotá como Soacha, tal y como lo señala el capítulo sobre conflicto armado, violencia y procesos de reintegración en Bogotá (CNMH, 2014).

Las personas sobrevivientes del conflicto armado, entre ellas, aquellas que han sufrido el desplazamiento forzado, están en una constante lucha por el mantenimiento de su existencia vital, sus prácticas culturales, religiosas y comunitarias. En medio de la adversidad que producen los hechos violentos, tanto en sus territorios de origen como en las ciudades a donde llegan, la población civil resiste. De esta manera se reconocen como sobrevivientes, al asumir un rol de sujetos políticos, en donde la reconstrucción de su memoria, les permite ser reconocidos como sujetos participes y protagonistas de un proceso histórico (Isaza, 2011).

De este modo, el análisis de las resistencias civiles en el marco del conflicto armado en Colombia han sido documentadas de manera importante en distintos informes por el Centro Nacional de Memoria Histórica, desde las voces de sus víctimas incorporando las memorias sobre el horror de la guerra, pero también sobre las resistencias y la dignidad de sus sobrevivientes.

Como ya se mencionó, en su Informe Nacional ¡Basta Ya! Colombia: Memorias de guerra y dignidad, se describen las formas de sobrevivir a las violencias del conflicto armado desde la dignidad y la resistencia. Estas se expresan como actos individuales y colectivos donde las personas sobrevivientes consiguen apoyarse, cuidarse y protegerse. Dichos actos se incluyen como prácticas de conmemoración, peregrinación, reconstrucción de la memoria y búsqueda de la verdad mediante la restauración de la dignidad y la resistencia al olvido (CMH, 2013).

### **Las Resistencias no violentas**

Según Pablo González Casanova (citado por Martínez, 2019) la resistencia es un acto de autonomía, de presencia y de reconocimiento interno de las personas, que ante situaciones de conflicto se ven fortalecidos como movimiento. Asimismo, Vandana Shiva (citado por Martínez, 2019) señala que la resistencia implica desplegar las formas creativas de ser, estar y pensar para abrazar los diferentes saberes y prácticas de solidaridad como maneras de trabajar colectivamente. Por tanto, cuando las organizaciones sociales generan iniciativas locales y creativas que dialogan con los saberes académicos y comunitarios, se favorece la configuración de una infraestructura necesaria para la construcción de la paz desde la no violencia (Lederach, 1994).

Con respecto a la resistencia no violenta, refiere Useche (2016) que la intención de Gandhi no estaba enmarcada en generar una uniformidad en la ciudadanía, sino una unidad en la diversidad. Entonces, la no violencia trasciende a un modo de pensar y vivir aplicado a la cotidianidad y cuestiona la violencia como medio para sobrevivir (Lopez, 2009).

Para hacer referencia al concepto de resistencia social es necesario reconocer a los sujetos que promueven esas resistencias en un momento histórico. En palabras de Giroux (1999) la resistencia debe tener una función reveladora, que contenga una crítica a la dominación y ofrezca las oportunidades teóricas para la autorreflexión y la lucha por el interés de la emancipación propia y la emancipación social.

En este sentido, es importante destacar la aportación que han hecho diferentes campos de la psicología y las neurociencias, entorno a la concepción del papel de la subjetividad en la clarificación de la conducta humana, entendida como propósitos y acciones (Fierro, 1993; Decety & Meyer, 2008; Turell, 2000).

Desde un enfoque cognitivo, la conducta ejecutada requiere de una planeación que se nutre de esquemas construidos en la interfaz mente-mundo. Por tanto, diferentes eventos y contextos de orden social, expuestos en un espacio y tiempo determinados, son interpretados por los sujetos con base en sus *a priori*s cognitivos que se han construido previamente mediante esquemas que también son de origen social y cultural, como si de una larga cadena retroalimentada se tratara (Cobos, 2016; Mcleod & Marinis, 2020; Faisal-Cury et al, 2013).

Esta perspectiva se ha consolidado empíricamente dando lugar al campo de la cognición social donde diferentes estudios han confirmado la existencia de estos mecanismos cognitivos de base sociocultural que determinan la toma de decisiones y la interpretación de hechos por parte de los individuos (Molina, 2004; Hernández, 2003); Finchman et al, 2009).

En síntesis la propuesta analítica de la cognición social nos informa de la existencia de contenidos mentales constituidos a partir de la gestión comunitaria de eventos y situaciones que determinan el juicio de los individuos. Esto no implica que cada persona no sea autónoma en sus reflexiones o apreciaciones de las cosas, sino que en la base de las mismas debe tener en cuenta un sustrato epistemológico que, como marco de referencia, se ha instalado en su forma de pensar a partir de experiencias socialmente experimentadas, interpretadas y consolidadas (Finchman et al, 2009; Friborg et al, 2006).

En la medida que existen diferentes contextos, los marcos de referencia cambian lo que explica la alta heterogeneidad de narrativas e interpretaciones que se expresan ante una realidad social concreta (Mcleod & Marinis, 2020; Molina, 2004; Davidson, Putman & Larson, 2000).

De acuerdo con Useche (2015), no existe una historia lineal de las resistencias, sino una constelación de acontecimientos resistentes que configuran campos de relaciones, significados y contextos a través de acciones que reafirman la vida, la fuerza de la multiplicidad, la transformación y el cambio social (Useche, 2016). Es decir, las resistencias se construyen en colectividad y desde el diálogo de saberes a partir la reflexión y la interacción con el territorio (Huenchuman y Elizabeth, 2019). Estos espacios están cargados de significados y símbolos que se construyen en las interacciones sociales (Oslender, 2002).

Para López, Martínez y Useche (2008), la noviolencia se encuentra en la esfera de la cultura y de la construcción de nuevas maneras de propiciar el encuentro humano. La construcción de paz va más allá de las negociaciones de paz, por tanto, es necesario reconocer esas fuerzas sociales emergentes que vislumbran formas noviolentas de convivencia. Esas fuerzas que son poco visibles pero potentes, se encuentran en el campo de la micropolítica, es decir, no hacen parte de los poderes centrales de la macropolítica signada por el Estado, sino que se ubica en los poderes construidos a partir de la cotidianidad de la gente.

De ese modo, el primer nombre que aparece cuando se hace alusión al concepto de noviolencia es el de Gandhi. Este pensador inspirado en Étienne de La Boétie, Thoreau y León Tolstói, abrió la discusión para investigar de qué manera emergieron en la India procesos micropolíticos de resistencia ciudadana desde la noviolencia. Estos procesos micropolíticos se desarrollaron a través del reconocimiento de las voces de los ciudadanos que promovieron el cuidado de la tierra desde la defensa ecosistémica de la vida (Silva y Martínez, 2018). Con el empleo de símbolos Gandhi encaminó un entramado de mensajes alrededor de la fuerza del amor y la noviolencia. Estos símbolos consiguieron en su época tejer una madeja de unidad en medio de las divisiones entre hindúes y musulmanes (Silva, 2018). Asimismo, ante el colonialismo británico, Gandhi recurrió a fomentar las relaciones de dignidad sin hacer uso de las armas. Entonces, a través de la construcción de vínculos comunitarios, Gandhi invitaba a superar discursos fundamentalistas basados en el modelo excluyente de las clases sociales (Silva, 2018).

En la actualidad, los estudios sobre las violencias investigan sus modalidades y formas de evolución, los actores que las promueven y los contextos que propician su aparición, pero también es necesario investigar sobre cómo rescatar propuestas educativas que le apunten a la no violencia y la convivencia con el otro más allá de la confrontación amigo-enemigo (Piedrahita, Useche, Pérez y Martínez, 2019).

Una línea de investigación sobre el impacto de la violencia en el desarrollo de las relaciones y la convivencia plantea el marcador afectivo de los vínculos como un factor clave para una resistencia biontrante con los miembros de una comunidad. Es decir, en la medida que no se ven afectados los mecanismos afectivos básicos (proceso empático, conciencia del otro, asertividad, gestión de la emoción propia, regulación de conducta) se logra una mayor apropiación de los conflictos asociados a la violencia resistiendo a los elementos desconfiguradores de las identidades que siempre se encuentran en las secuelas de individuos y comunidades expuestas a la misma (Cobos, 2016; Fernández Abascal, 1997; Davidson, Putman & Larson, 2000).

En suma, de lo que se trata es de contar con recursos afectivos que no generan distorsiones cognitivas propias de un pensamiento reactivo, precursor de la violencia (Fierro, 1993; Decety & Meyer, 2008; Turell, 2000). Desde el análisis de la psicología clínica, es abrumadora la evidencia empírica que confirma esto. Lo que implica que la conducta violenta no es adaptativa porque esté inserta en el estilo conductual humano, sino como un mecanismo extremo de gestión cuando el individuo o su grupo de referencia no cuenta con las herramientas mínimas para promover, gestionar y consolidar vínculos (Fernández-Lansac & Crespo, 2011; Raine, 2002).

Diferentes investigaciones han confirmado que uno de los factores más determinantes para lograr el debilitamiento de grupos humanos, dando lugar al desarraigo, la diáspora o la conducta violenta reactiva, es precisamente el debilitamiento significativo de los tratos afectivos de orden simbólico. Fenómeno que se observa claramente en el modus operandi de grupos armados ilegales o legales que ante la necesidad de debilitar comunidades para satisfacer diferentes intereses prorrumpen en estrategias de hostigamiento y tortura, sin

justificación previa, para causar terror y fractura, logrando la diseminación de relaciones y apegos en el seno de esos grupos identitarios (Galtung, 1998; Finchman et al, 2009; Friberg et al, 2006).

En este sentido, los procesos micropolíticos han permitido contribuir a la constitución de vínculos, el entretendido de redes y el acto creativo de las resistencias sociales superando el poder unificador de la macropolítica de la representación y de los poderes del centro que intentan reproducir una visión hegemónica de la cultura (Piedrahita, et al. 2019).

Por lo anterior, Lederach (1994) hace hincapié en la transformación a largo plazo con pasos pragmáticos a corto plazo que buscan promover una relación de convivencia noviolenta. Sin embargo, en ocasiones se focaliza la atención en las intervenciones inmediatas para detener la violencia visible, pero desde acciones descoordinadas y con poca reflexión sistemática. Por consiguiente, Lederach insiste en el trabajo articulado entre los tres niveles de actores: los actores que toman decisiones en órganos gubernamentales; los actores de organizaciones sociales que facilitan el puente entre los actores gubernamentales y las comunidades; y los líderes de sociales de base que conocen y viven las necesidades de la comunidad.

Por tanto, es necesario cuestionar la violencia como medio para sobrevivir, la cual se acompaña de las siguientes formas culturales: la fuerza física como determinadora del poder jerarquizante, la supremacía del género masculino y la tendencia a desaparecer o dominar lo diferente (López, 2009).

De esta manera, se resalta el concepto de sobrevivientes como sujetos políticos. Este concepto supera la concepción de víctima. En este sentido, el sobreviviente no solamente tienen la capacidad de contar lo sucedido sino también reivindicar sus derechos (Hernandez, 2012).



## MATERIAL Y MÉTODOS

La colonialidad del saber ha negado la existencia de otras formas de conocer desde las cuales la humanidad ha tejido la vida. Por ejemplo, se ha negado la afectividad en el conocimiento y la ausencia de ternura en la academia, pues desde la razón cartesiana el hombre es un ser racional. En este sentido, la visión cartesiana se ha empeñado en separar el sentir del pensar y el corazón de la razón para dar explicaciones científicas del mundo y de la vida desde únicos discursos de verdad que conducen al universalismo. Dicho discurso totalitario naturaliza y legitima la superioridad de un orden monocultural hegemónico que niega la riqueza de la diversidad y la diferencia, impidiendo visibilizar a actores, saberes y prácticas de existencia. Por lo tanto, el corazonar que propone dar afectividad a la inteligencia, permite sentir, pensar, hablar, actuar, y contemplar en el ejercicio investigativo las interacciones con el mundo y la vida y con los otros (Guerrero, 2010).

El profesional que trabaja con las comunidades propicia espacios de conversación que permiten hilar el tejido de redes de amistad para configurar sistemas de corresponsabilidad (Ortiz & Silva, 2017).

Según Silva, Valderrama y Pérez (2019) una de las funciones de los profesionales de las ciencias Humanas y Sociales es facilitar el acercamiento de las comunidades a dialogar, hacer que puedan dialogar con otros y hacer que puedan dialogar entre ellos. Los profesionales son promotores de construcción conjunta de experiencias e intercambio de saberes populares y científicos (Silva, 2018).

Teniendo en cuenta lo anterior, la investigación se orienta en el método cualitativo, el cual busca profundizar en algunos casos específicos y no generalizar con base en grandes volúmenes de datos. Su preocupación es comprender y analizar el fenómeno social según sean percibidos por los miembros de la situación estudiada (Bonilla y Rodríguez, 2013).

El paradigma epistemológico en el cual se sustenta el método es el crítico-social, puesto que propone la transformación de las relaciones sociales a la cual se da una respuesta colectiva frente a conflictos y problemas sociales a través de la acción reflexiva de los integrantes de una comunidad.

El trabajo de campo se realizó con un colectivo de sobrevivientes del conflicto armado y que están asentados en localidad de Bosa en Bogotá. Son ciudadanos afrodescendientes del Magüi-Payan que han vivido la situación del desplazamiento.

La estrategia metodológica del análisis de narrativas permitió dar cuenta de los relatos de cinco participantes. Para generar las conversaciones se realizaron entrevistas semiestructuradas y diarios de campo alrededor de las experiencias de resistencia no violencia que los resignifica como sobrevivientes. Los registros de la información suministrada por las y los participantes se organizaron en la matriz de categorías ordenadas por las investigadoras.

A través de la matriz, se cruzaron las categorías relacionadas y se seleccionaron las categorías emergentes más relevantes. Las categorías emergentes se presentan en los resultados a través de una red de relaciones.

## RESULTADOS

Las prácticas culturales que configuran las resistencias sociales de población sobreviviente del conflicto armado en Bogotá, se muestran a través de una labor de pedagogía que pone en juego la capacidad de transformación de los sujetos y de los colectivos (Useche, 2016). Al respecto refiere un líder social:

*“las resistencias para mí son esas serie de actividades que nosotros hacemos para conservar nuestras costumbres, no dejarlas caer, pues como ustedes saben uno llega a la ciudad y las cosas van cambiando y pues la idea es que nosotros que venimos de campo, que somos de pueblo no olvidar esas costumbres, siempre tenerlas en la mente, llevarlas a cabo con nuestra nueva generación, que sepan de dónde venimos y que es lo que hacíamos nosotros, que sepa que hacían nuestros padres para podernos criar a nosotros, entonces eso creo que es la resistencia para mí”.*

Las prácticas culturales de resistencia, transmiten un mensaje contra la violencia de la globalización a través de otras epistemologías contestatarias y liberadoras (López, Useche y Martínez, 2016). En sentido, se resiste desde procesos educativos que no están atados a unos canales de comunicación vertical basados en una lógica del mercado y del consumo (Useche, 2016).

Por tanto, re-existir desde la afrocolombianidad implica articular diferentes saberes y prácticas para motivar solidaridad; desplegar formas creativas de ser, estar, pensar y actuar (Montoya y García 2010).

Para la población reconocida como sobreviviente del conflicto armado, la acción de ubicarse en nuevos territorios, conservar y fortalecer lazos; constituye una práctica colectiva para promover alternativas alrededor de las tradiciones culturales.

*“es una fundación que se creó para orientar los procesos del municipio y a medida que ha pasado el tiempo... también orientar aquí a los jóvenes cuando llegan a estudiar y los mismos jóvenes, de nuestros hijos que han nacido acá y conservar nuestras tradiciones culturales, religiosas y deportivas”.*

Es claro también aquí el lugar generacional de cuidado de la identidad y de un sentido de valoración del ejercicio de reconocimiento de la cultura como referente de ser.

A continuación, se presenta algunas prácticas culturales que desarrollan un grupo de afrodescendientes en Bogotá para resistir desde la no violencia.

La música como expresión de vida. La música del pacífico comprende dos líneas, la tradicional y la de los rituales espirituales que conectan con la madre tierra. Asimismo, los instrumentos del pacífico sur como la marimba, el cununo, la maraca, la guasa y el bombo que producen sonidos de unidad.

También le siguen los cantos que expresan la práctica de la tradición ancestral de los pueblos afrodescendientes del pacífico, lo cual implica hacer un reconocimiento a las cantoras mujeres que al cantar oran o cantadoras mujeres que al cantar adoran *“para nosotros llueva, truene o relampaguee siempre nos reunimos a hacer música, nos reunimos*

y eso también ha sido el constante para nosotros”. Su música se ha convertido en una expresión que busca la paz y el equilibrio entre los seres humanos y una estrategia de fortalecimiento de la cultura. El canto como una tradición de su cultura, lo que les permite realizarlo junto con otras tareas como la maternidad y la vida en comunidad. El canto a los niños les da seguridad emocional y confianza; en las canciones infantiles expresan sus sentimientos, aprenden de sus tradiciones culturales y apegos, reconstruyendo así espacios de identidad.

Las mujeres cantoras con sus cantos enuncian una manera de conexión umbilical entre la tradición, el territorio y sus espíritus, denominado *ombligando saberes*. El canto alimenta el espíritu de libertad legada por los ancestros, hace parte de la tradición que se resguarda. Busca visibilizar la lucha política cultural por el derecho a la memoria y la negación. El territorio, es representado en el canto, lo compartimos desde un universo de referencia de lo que está allá y se vino con nosotros, acá; el canto manifiesta ese otro modo de vivir la espiritualidad trasladada al contexto urbano (Banguero, 2019).

El mantenimiento de las actividades artísticas y culturas se enfrenta a las limitaciones de orden económico, ya que en algunos casos los sobrevivientes tienen que generar estrategias de movilización de recursos con organismos gubernamentales como lo señala el siguiente participante:

*“la conservación de nuestras tradiciones, nuestros hijos nacen acá y lo que hacemos nosotros por eso son las actividades que realizamos, a veces no tenemos recursos para hacerlo y pues debemos acudir a alguna colaboración, a veces a la alcaldía con lo poquitico que saca, y pues hacer esas actividades para que nuestros hijos sepan de a dónde venimos y qué es lo que hacemos nosotros en nuestro territorio”.*

Las tradiciones religiosas como escenarios de encuentro. Los alabos y cantos de arrullo significan perdón y reconciliación, se entonan para despedir el alma de las personas cuando estas han fallecido, para expresar el dolor que sienten (Espitia y Giraldo, 2019). El alabao representa los principales ritmos de resistencia en las ceremonias religiosas. Los

cantos de arrullo se conciben como canciones de cuna para los niños, pero su uso se ha extendido a velorios y ceremonias religiosas. Las fiestas patronales y de Jesús el Nazareno.

*“Hacemos varias actividades no solo la misa del Nazareno, está un velorio que se llama velorio de Atocha, están los talleres de música el taller de danzas, que son los talleres para que nuestros chicos, pues, no se les olvide esa tradición”.*

Los saberes y sabores culturales a través de la gastronomía. El emplatado típico de Magüi, el “Busandao” de carne de cerdo, gallina y mampora (especie de plátano) y las empanadas de pipián, son platos que permiten recuperar la tradición gastronómica del municipio de Magüi Payan. Entonces, las prácticas culturales se constituyen como parte fundamental de las estructuras sociales en su organización simbólica, fuertemente ligadas a la identidad cultural de un grupo social, funcionando como indicadores de transformación social.

*“La fundación se creó para orientar los procesos y a medida que ha pasado el tiempo, como la población de nosotros se ha crecido aquí, también orientar aquí a los jóvenes cuando llegan a estudiar y los mismos jóvenes, de nuestros hijos que han nacido acá y conservar nuestras tradiciones culturales y religiosas”.*

Dentro de las experiencias de vida los sobrevivientes buscan alternativas de trabajo que les permite ubicarse en los contextos y de las cuales traen experiencias de sus territorios de origen *“hemos trabajado la mayoría ha sido en cultura y deporte, porque son las líneas que saca la administración”.*

Aquí se reconoce además que algunos de los sobrevivientes llegan a lugares donde los entes gubernamentales tienen proyectos en la línea de cultura y ellos presentan convocatorias, manteniendo aspectos de su identidad en nuevos territorios para generar vínculos y sentido de pertenencia.

Los sobrevivientes traen consigo sellos culturales como lo referido a la elaboración de artesanías que sin duda en el contexto colombiano dan lugar y sentido de identidad a las diversas poblaciones y muchas veces quieren hacerlas en los territorios a donde llegan, sin embargo en algunos casos no es posible hacerlas porque implican una inversión económica

y de tiempo que en algunas situaciones no se tienen, se fijan por ejemplo metas pero no encuentran los apoyos requeridos como se reconoce en el relato de este sobreviviente:

*“nosotros inclusive quisimos trabajar un proyecto donde está relacionado con la, como le dijera algo de artesanías de nuestra región, algo de nuestra cultura, pero en artesanías, en dibujo, en artes desafortunadamente no lo pudimos trabajar, este proyectico lo tenemos pendiente”.*

En esta última afirmación encontramos como no desfallecen en sus esfuerzos, al reconocer que lo tienen pendiente se hace evidente que se mantiene en la idea para llevarlo a cabo.

Algunos de los proyectos desarrollados en la línea de cultura permiten entrever un interés de trabajo más allá de la expresión cultural misma, en tanto se considera como posibilidad de recuperación de tradiciones que tienen lugar en la historia de vida y permean la memoria de la existencia vital en el territorio del cual se procede:

*“ese estaba dedicado a la cultura y a la recuperación de nuestras tradiciones, nosotros pues lo encaminamos en ese sentido, porque ellos dan varias líneas, nosotros lo ganamos en recuperación de tradición que era lo que queríamos, porque necesitábamos esa recuperación de esa historia de nosotros allá por que algunos no sabían lo hechos que habían sucedido”.*

De esta manera, a partir de las conversaciones con los participantes, los sobrevivientes asumen un rol activo que les permite reconocerse como sujetos de derechos. A través de sus narrativas permiten reconstruir esa memoria colectiva, visibilizándose como actores empoderados en la resignificación de su historia. Desde la perspectiva psicosocial de la restauración se reconocen los sobrevivientes como personas que tienen voz, una voz que merece ser expresada y escuchada, no solo por los efectos que tal experiencia narrativa tiene para ellos, sino también para las comunidades (Lugo, Sánchez y Rojas, 2018).

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las resistencias sociales en las comunidades afrodescendientes que han sido desplazadas por el conflicto armado, buscan fortalecer su tejido social a partir de la cultura y las expresiones religiosas, como ejes que convocan al encuentro con sus tradiciones, para afrontar el desarraigo. De esta forma, las prácticas culturales, en la población Afrodescendiente del Magüi-Payan les ha permitido construir redes de apoyo comunitarias que se “tejen entre fuerzas vivas” como lo expresa Useche (2016), construyendo nuevas narrativas en los contextos socio-culturales de la ciudad que habitan, para que las nuevas generaciones, construyan sus identidades a partir estos relatos.

Página | 71

En el proceso de la investigación desde el enfoque crítico-social es fundamental reconocer a la comunidad como un sujeto cognoscente, es decir como productora de conocimientos y de saberes, por tanto es necesario que la comunidad apruebe los criterios de la investigación y conozca los resultados de la misma, tal y como lo han expresado durante el proceso de recolección de la información, este compromiso ético debe ser inquebrantable entre la academia y las comunidades. Toda esta evidencia dialoga con una perspectiva integral que determina al sujeto que se define en comunidad desde un marco biopsicosocial teniendo el componente comunitario como vector determinante (Fernández-Lansac & Crespo, 2011; Faisal-Cury et al, 2013).

En la medida que la comunidad se nutre de sus elementos simbólicos de carácter afectivo y cognitivo y los hace fluir en un marco general de convivencia reiterada en un espacio y tiempo se logra una vacuna contra la injerencia de eventos y actores que buscan deslegitimar a su comunidad, aminorar su poder corporativo o adelgazar sus interacciones hasta dejarlas prácticamente en una anomia de pactos mínimos basada en el intercambio de valores para la supervivencia (Faisal-Cury et al, 2013; Hernández, 2003).

La presencia de individuos con diferentes roles es clave para desarrollar un equilibrio en la constitución de un grupo comunitario determinado, es la transacción de sus factores afectivos y cognitivos consensuados los que principalmente salvaguardarán su ecosistema

social de las injerencias, sobreponiéndose a las derrotas de sus líderes caídos o de incursiones violentas que causan un número notable de defunciones y ausencias (Molina, 2004; Hernández, 2003); Finchman et al, 2009).

Es tan robusta la experiencia de las comunidades emocionales que vivencias tan complejas como la del abuso sexual colectivo o la tortura no han logrado desintegrar a ciertos colectivos agredidos que, inclusive, tras superar estas crisis han resignificado sus traumas haciendo uso, precisamente, de esa reserva afectivo-cognitiva compartida para seguir adelante y proyectarse en el futuro (McLeod & Marinis, 2020; Molina, 2004; Davidson, Putman & Larson, 2000).

La comunidad afrodescendiente en Bogotá, a través de sus prácticas culturales, conciben el territorio como una morada para habitar, cuidar, respetar y valorar (Useche, 2016). Por lo tanto, este proceso que estimula las expresiones musicales y los saberes gastronómicos, ha favorecido el reconocimiento de las capacidades; generando el intercambio intergeneracional y la preservación cultural desde las resistencias no violentas.

Cuando se tiene en cuenta en los relatos la dimensión de “posibilidad” para la realización de proyectos, se favorece la no violencia a través de las prácticas culturales de resistencias sociales. Por consiguiente, la experiencia no queda reducida en el círculo vicioso de dolor y sufrimiento sino al encuentro de saberes (Antequera, 2011).

Cuando se reconocen los saberes culturales se tejen lazos de amistad a través del arte. Desde esta lógica, nadie tiene el monopolio del saber, por el contrario, se construye una visión de comunidad y del “nosotros”.

La reconstrucción de memoria colectiva, es un proceso permanente en el que confluye un pasado cargado de historia, un presente que reconoce ese potencial transformador y un futuro que permite el arraigo a sus raíces a través de su cultura que permanece en el tiempo, en la búsqueda de la construcción y reconstrucción del tejido social. Por consiguiente, resistir exige compromiso, responsabilidad social, creación y novedad. Es decir, que resistir es el poder que vence al miedo (Sabato, 2000).



Ahora bien, la experiencia de desplazamiento y el ejercicio de una construcción de una nueva vida en los sobrevivientes les permite que emerja lo que traen en su ser, su identidad y dentro de ella están sus experiencias culturales vitales, que son una contribución al reconocimiento de su existencia y sobrevivencia. El canto, se reconoce como un referente de vida que se trae consigo y se desea mantener en los nuevos territorios, una forma de reconocer también un lugar de procedencia, así mismo se conserva en los encuentros con los descendientes para conservar generacionalmente su identidad cultural.

En Colombia en algunos contextos es posible mostrar sus identidades culturales y mantenerlas a través de la participación en convocatorias gubernamentales en las cuales se asignan recursos para que poblaciones víctimas de conflicto armado participen y que éstas puedan acceder a ingresos económicos, por demás necesarios en la mayoría de los casos. Así los conocimientos culturales se constituyen en referentes de trabajo y de expresiones que pueden ser socializadas según los entornos y realidades donde se habite.

Pero, así como se cuenta con presupuestos gubernamentales para convocatorias a sobrevivientes, afines a sus saberes ancestrales también los sobrevivientes se encuentran con escenarios que no les aportan posibilidades para externalizar sus saberes teniendo que comenzar a vivir experiencia de aculturación que los desconcierta y confronta con una realidad a la cual debe responder en el aquí y el ahora. Dejando todos los saberes culturales para sus espacios privados – familiares en los cuales mantienen su existencia.

Con ello se funda una re-existencia impregnada de nuevas vivencias y nuevos emocionales desde los cuales se entretajan nuevas vivencias, nuevos diálogos y posibilidades pintadas de los nuevos colores del entorno del cual se hace parte, llenando de nuevos sentidos la vida y donde la fuerza de lo colectivo contribuye a reconstruir formas diversas de existencia, se vive una reconfiguración de existencias llevando a poner la vida por encima de resentimientos, miedos, dolores y sufrimientos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Antequera, J. (2011). Memoria histórica como relato emblemático. Consideraciones en medio de la emergencia de políticas de memoria en Colombia. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana - Facultad de Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales.
- Banguero, V. (2019). Cimarroenda: entre el viche y el mango viche: estudio sociolingüístico de las hablas cantadas identitarias de la cultura afropacífica del sur Nariñense trasladadas al contexto urbano de Cali-Colombia. España: Universidad de Málaga
- Bonilla, E. Rodríguez, P. (2013). Más allá del dilema de los métodos. La investigación en ciencias sociales. Bogotá: Ediciones Uniandes.
- Centro Nacional de Memoria Histórica (2013). ¡Basta ya! Colombia: memorias de guerra y dignidad: Bogotá: Centro Nacional de Memoria Histórica.
- Centro Nacional de Memoria Histórica – Dirección de Acuerdos de la Verdad (2014). Nororiente y Magdalena Medio, Llanos Orientales, Suroccidente y Bogotá D.C. nuevos escenarios de conflicto armado y violencia Panorama posacuerdos con AUC. Bogotá: CNMH.
- Cely, D. (2014). Grupo de memoria histórica, ¡basta ya! Colombia: Memorias de guerra y dignidad (Bogotá: Imprenta nacional, 2013), 431 pp. 1. *Historia y sociedad*, (26), 274-281.
- Cobos, E. (2016). Apego, resiliencia y afrontamiento: un estudio con víctimas de violencia de género. Madrid. UCM.
- Davidson, R. Putman, K. & Larson, C. (2000). Dysfunction in the neural circuitry of emotion regulation. A possible prelude to violence. *Science*, (289), 591-594.
- Decety, J. & Meyer, M. (2008). From emotion resonance to empathic understanding: a social developmental neuroscience account. *Dev Psychopathol*, 20(4), 1053–80.
- Espitia, M. B., & Giraldo, E. M. (2019). Perdón y reconciliación desde los albaos en las comunidades afros del pacífico colombiano. *El Ágora USB*, 19(1), 19-34.
- Faisal-Cury, A., Menezes, P.R., Pires, A.F., Schraiber, L.B. & Lopes, C.S. (2013). Temporal relationship between Intimate Partner violence and postpartum depression in a sample of low income women. *Matern Child Health J.*, 17, 1297-1303
- Fernández Abascal, E.G., Palmero Cantero, F., Chóliz Montañés, M y Martínez

- Fernández-Lansac, V. y Crespo, M. (2011). Resiliencia, personalidad resistente y crecimiento en cuidadores de personas con demencia en el entorno familiar: una revisión. *Clínica y salud*, 22, 1,21-40.
- Fierro, A. (1993). Para una ciencia del sujeto: investigación de la persona (lidad) (Vol. 19). Anthropos Editorial.
- Finchman, D.S., Altes, L.K., Stein, D.J. & Seedat, S. Posttraumatic stress disorder symptoms in adolescents: risk factors versus resilience moderation. *Comprehensive psychiatry*, 2009, 50, 193-199.
- Friborg, O., Hjmedal, O., Rosenvinge, J.H., Martinussen, M., Aslaksen, P.M. & Flaten, M.A. (2006). Resilience as a moderator of pain and stress. *Journal of psychosomatic research*, 61, 213-219.
- Galtung, J. (1998). Tras la violencia 3R: Reconstrucción, Reconciliación, Resolución: Afrontando los efectos visibles e invisibles de la guerra y la Violencia. Bilbao: Bakeaz
- Giroux, H. A. (1999). Teoría y resistencia en educación: una pedagogía para la oposición. Siglo XXI.
- Guerrero, P. (2010). Corazonar el sentido de las epistemologías dominantes desde las sabidurías insurgentes, para construir sentidos otros de la existencia. *Revista de investigación en el campo del arte*, 4(5).
- Hernández, J. (2003). Formas de acción colectiva contra la guerra en el movimiento indígena del suroccidente colombiano. *Sociedad y Economía*, (5), 109-124.
- Hernandez, L. (2012). Víctimas y construcción de paz en territorios en conflicto: el caso de la comunidad de San Francisco, costa pacífica del Cauca.
- Huenchuman, M. Elizabeth, R. (2019). Territorialidades en resistencia: reflexiones iniciales. In XXI Jornadas de Geografía de la UNLP 9 al 11 de octubre de 2019 Ensenada, Argentina. Construyendo una Geografía Crítica y Transformadora: En defensa de la Ciencia y la Universidad Pública. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Departamento de Geografía.
- Isaza, C. (2011). El trabajo de la memoria como vehículo de empoderamiento político: La experiencia del Salón del Nunca Más. *Boletín de Antropología Universidad de Antioquia*, 25(42), 36-56.

- Lederach J. (1994). Un marco englobador de conflictos sociales crónicos. Centro de Investigación por la Paz Gernika Gogoratuz.
- López, M. Martínez, C. & Useche (2008). Ciudadanos en son de paz. Propuestas de acción no violenta para Colombia. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios.
- López, M. (2009). Política sin violencia La noviolencia como humanización de la política. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO.
- Lugo, V. Sánchez, P. Rojas, C. (2018). La Restauración con sobrevivientes del conflicto armado en Colombia: Una propuesta de acción psicosocial. *Revista Eleuthera*, 19.
- Martínez, R. (2019). Territorialidades en resistencia: reflexiones iniciales. XXI Jornadas de Geografía de la UNLP. Construyendo una Geografía Crítica y Transformadora: En defensa de la Ciencia y la Universidad Pública. Universidad Nacional de La Plata.
- Mcleod, M. & Marinis, N. (2020). Comunidades emocionales. Resistiendo a las violencias en América Latina. Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología e Historia.
- Molina, N. (2004). Resistencia Comunitaria y Transformación de Conflictos. Un Análisis desde el Conflicto Político-Armado de Colombia. Barcelona: UAB.
- Montoya, V. García, A. (2010). Memorias desterradas y saberes otros: re-existencias afrodescendientes en Medellín (Colombia). *Revista De Estudios Sobre Espacio Y Poder*.
- Ortiz, Y. Silva, E. (2017). El aula virtual del Comité Curricular nacional en el programa de psicología de UNIMINUTO Virtual y a Distancia: una apuesta para el trabajo en red con las regiones. *Boletín el Minuto pedagógico* (5), 9- 10.
- Oslender, U. (2002). Espacio, lugar y movimientos sociales: hacia una espacialidad de resistencia. *Scripta Nova*, 6(115), 1.
- Piedrahita, C. Useche, O. Pérez, C. Martínez, C. (2019). Construcción de territorios de paz: subjetivaciones, resistencias ciudadanas y pedagogías para la noviolencia. Buenos Aires: Edición: Cooperativa Editorial Magisterio- CLACSO – Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales- Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Raine, A. (2002). Psicopatía, violencia y neuroimagen. En A. Raine, J. Sanmartín (eds.), *Violencia y psicopatía* (pp. 59-88). Barcelona: Ariel.

- Silva, E. Martínez, M. (2018). Prácticas de resistencias no violentas en la defensa de los humedales de Bogotá: el caso de la fundación humedales Bogotá: Maestría en Paz, Desarrollo y Ciudadanía.
- Silva, E. (2018). Gandhi: la fuerza del amor y la no violencia. Periodico El Observador. Edición No. 56.
- Silva, E. Valderrama, J. Pérez, D. (2019). Tejiendo redes y narrativas comunitarias con las familias. En el lenguaje de las redes: tejido de saberes en el trabajo psicosocial con familias. Colección de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad. Bucaramanga: Editorial EIDEC.
- Silva, E. (2018). Lectura crítica de las narrativas de violencia. En enfocarte: ejercicios de construcción de narrativas mediáticas desde la investigación en comunicación social. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios.
- Sábato, E. (2000). *La resistencia*. Buenos Aires: Seix Barral.
- Sánchez, G. (2008). Verdad y memoria en medio del conflicto. Ponencia presentada para la conferencia "Truth and Reconciliation in Colombia: The Work of the National Reconciliation Commission". Washington, Woodrow Wilson International Center for Scholars.
- Turell, S. C. (2000). A descriptive analysis of same-sex relationship violence for a diverse sample. *Journal of Family Violence*, 15, 281-293.
- Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas-UARIV (2018). Registro Único de Víctimas, Desplazamiento forzado nacional. Disponible en: <https://www.unidadvictimas.gov.co/es/registro-unico-de-victimas-ruv/37394>
- Useche, O. (2015). Pensamiento crítico y subjetividades en resistencia. En: *Pensamientos críticos contemporáneos: Análisis desde Latinoamérica*. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas: CLACSO.
- Useche, O. (2016). Ciudadanía en resistencia. El acontecimiento del poder ciudadano y la creación de formas no violentas de re-existencia social. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios. Editorial Trillas de Colombia Ltda.

# Nuevo desafío a nivel educativo en el siglo XXI: El impacto del entorno digital en el aula de lengua extranjera

Neri David Nuñez Acuña<sup>22</sup>

---

<sup>22</sup> Profesor en Lengua Extranjera-Inglés en la Escuela Secundaria N° 42 y 68-Formosa-Argentina. Doctor en Ciencias de la Educación. Miembro del cuerpo académico en la Licenciatura en Turismo en el Instituto Universitario de Formosa-Universidad Nacional de Formosa-Argentina. Correo electrónico: nerydavid@live.com.ar

## Nuevo desafío a nivel educativo en el siglo XXI: El impacto del entorno digital en el aula de Lengua Extranjera

Neri David Nuñez Acuña<sup>23</sup>

Página | 79

### RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo indagar la cognición actual de nueve docentes de inglés en actividad de la ciudad de Formosa-Argentina y sus prácticas pedagógicas en relación con la enseñanza de la gramática. De acuerdo con el objetivo propuesto, se llevó a cabo una investigación cualitativa cuyo paradigma es interpretativo-descriptivo. Para este estudio, el trabajo de campo tuvo lugar en cinco colegios estatales de gestión pública de la mencionada ciudad. Los principales instrumentos para la recolección de los datos en este estudio fueron: 1)-*entrevista en profundidad*; 2)-*registro etnográfico* y 3)-*análisis documentales* como: *diagnóstico*; *producción escrita del alumno*; *evaluación escrita y Programa del docente*. Los datos fueron analizados e interpretados cualitativamente a través de la estrategia de la triangulación para contrastar los hallazgos. Los hallazgos demostraron que las teorías de enseñanza subyacentes en las prácticas áulicas de los docentes fueron el Constructivismo en primer lugar y el Cognitivismo y el Conductismo en segundo lugar. Otro hallazgo interesante de este estudio fue que los docentes participantes resaltaron la importancia de incluir, conectar y enseñar la gramática con el uso de la tecnología en las actividades propuestas. Finalmente, se recomiendan nuevas áreas de vacancia para un futuro proyecto de investigación.

**Palabras clave:** Cognición docente; lengua extranjera; investigación cualitativa; paradigma interpretativo

---

<sup>23</sup> Profesor en Lengua Extranjera-Inglés en la Escuela Secundaria N° 42 y 68-Formosa-Argentina. Doctor en Ciencias de la Educación. Miembro del cuerpo académico en la Licenciatura en Turismo en el Instituto Universitario de Formosa-Universidad Nacional de Formosa-Argentina. Correo electrónico: nerydavid@live.com.ar

## ABSTRACT

The present study sets out to investigate the current cognition of nine in-service teachers of English from the city of Formosa-Argentina and their pedagogical practices in relation to the grammar teaching. According to the objective proposed, a *qualitative research* with an interpretive-descriptive paradigm was carried out. For this study, the fieldwork was conducted in five state-run secondary schools from the mentioned city. The main instruments to collect data in this study were 1)-*in-depth interview*; 2)-*ethnographic register* and 3)-*document analysis* such as *diagnostic test*; *student's written production*; *written evaluation* and *teacher's syllabus*. The data were analysed and interpreted qualitatively by means of the strategy of triangulation to contrast the findings. The findings revealed that the underlying theories of teaching in the teachers' classroom practices were Constructivism in the first place and Cognitivism and Behaviourism in the second place. Another interesting finding of this study was that the participating teachers highlighted the importance to include, connect and teach grammar with the use of technology in the activities proposed. Finally, new areas of vacancy for future research projects were recommended.

**Key words:** Teacher cognition; foreign language; qualitative research; interpretive paradigm



## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo es el resultado de una tesis doctoral llevado a cabo entre los años 2016 y 2017 en una de las provincias de la República Argentina: Formosa, en el marco del programa del Doctorado en Ciencias de la Educación por la Universidad Nacional de La Plata. El título de este artículo forma parte del Capítulo II-Marco Conceptual de la investigación: *Fundamentación teórica* de dicha investigación. En esta oportunidad, se hará mención solamente a uno de los retos que los docentes día a día encaran en las aulas de lengua extranjera: el uso de las nuevas tecnologías.

### **1.2-Contexto educativo a nivel político de Formosa: Un breve recorrido sobre la situación actual en la escuela secundaria**

Considero de suma relevancia incluir en este segundo apartado un aspecto que hace referencia a un *Programa* incorporado por el Ministerio de Cultura y Educación de la provincia de Formosa y monitoreado por Nación que es la *Metodología de Transición Asistida* (Resolución Ministerial N° 314/12). La inclusión de este apartado tiene su justificación, ya que describe en cierto modo el contexto político educativo formoseño en el nivel medio. El mencionado *Programa*, que fue incorporado dentro del C. B. S. (*Ciclo Básico Secundario*) en la ciudad de Formosa e inserto dentro de los lineamientos de la política educativa nacional, es una estrategia de intervención pedagógica cuyos propósitos son los siguientes:

- ✓ Apoyar el desarrollo de las capacidades de aprendizaje de los alumnos.
- ✓ Mejorar la regularidad de sus itinerarios escolares.
- ✓ Disminuir el abandono y aumentar la promoción anual, y
- ✓ Promover un clima escolar solidario y productivo entre los alumnos y docentes (*Metodología de Transición Asistida*, Resolución Ministerial N° 314/12).

Este Programa se inició en el año 2007 donde primeramente participaron un total de cuatro escuelas piloto, todas ellas ubicadas en diferentes barrios pero dentro de la misma

comunidad del circuito cinco. Para esto, los Documentos Oficiales sobre los cuales se fundamentó dicho Programa se basaron en:

- ✓ La *Ley de Educación Nacional* N° 26. 206.
- ✓ Las *Resoluciones Ministeriales* N° 79/09 y N° 93/09.
- ✓ La *Ley Provincial de Educación* N° 1470 y
- ✓ El *Decreto Provincial* 19 del 12 de diciembre del año 2011 donde se crea el Instituto Pedagógico Provincial *Justicia Social* para garantizar el desarrollo profesional docente y la formación del personal de conducción.

Año más tarde, este Programa, convocó a más escuelas de la mencionada ciudad, hasta que en el año 2012 y 2013, ya todas las escuelas de Nivel Medio participaron del mismo. Dicho Programa de Nación, brindaba buenos beneficios para la comunidad educativa, tales como:

- ✓ Favorecer el mayor compromiso de los docentes con la institución e involucrar a todos los actores de la escuela.
- ✓ Ayudar a descubrir y fortalecer las capacidades de los alumnos (Comprensión lectora; Producción escrita; Trabajo con otros y Razonamiento matemático).
- ✓ Favorecer la comunicación recíproca de directivos-profesores-alumnos.
- ✓ Ayudar a fijar o fortalecer el hábito de la lectura y la interpretación, por ende a disminuir la repitencia (*Metodología de Transición Asistida, Resolución Ministerial* N° 314/12).

La presente investigación se centró en indagar y describir los supuestos teóricos-metodológicos que subyacen en las prácticas áulicas de un grupo de docentes de inglés de la provincia de Formosa a la hora de abordar la gramática. A partir de los hallazgos de esta investigación y desde una perspectiva anclada en la *cognición docente* (Atkinson, 2011; Griva y Chostlidou, 2011; Sánchez y Borg, 2014; Roccia, Sacchi y Barbeito, 2014; Salcedo y Sacchi, 2014; Çapan 2014; Barrios, 2015), se pretende enriquecer la tarea educativa de los docentes a nivel local, nacional e internacional optimizando y ampliando sus miradas no sólo desde lo *metodológico* (Richards y Rodgers, 2001; Kumaravadivelu, 2003b, 2006; Wedell y

Malderez, 2013), sino también desde las *tecnológico* o *Tics* (Marino, 2011; Jalo, 2012; Leceta y Castro, 2014; Carrión Cantón, Pinto y Carreras, 2014) como tendencias del siglo XXI.

### **1.3-Desafíos del siglo XXI a Nivel educativo: Tres aspectos que influyen en el tratamiento de la gramática**

Para Hernando (2012, p. 144), las tendencias pedagógicas son “los diversos modos de comprender la complejidad de la educación así como de establecer principios y criterios de intervención que dan lugar a determinados procesos formativos”. La primera tendencia tiene que ver con la implementación de las *Tics* en el aula. Dicha tendencia ha empujado día a día a las instituciones escolares de todos los niveles hacia una sociedad más letrada, (Cassany, 2006). El segundo tema se relaciona con la enseñanza del inglés desde una perspectiva *intercultural* como una forma de exponer a nuestros alumnos a una cultura diferente y a un mundo cambiante (Ferreiro, 2000). Y el tercer tema tiene injerencia sobre las *teorías y métodos subyacentes* para el abordaje de la gramática desde el idioma inglés ya que según el enfoque que se utilice, se podrá adoptar el método que se requiere para la enseñanza de la materia. Como se anticipó, en esta oportunidad, se hará mención solamente al primer desafío: las *tics*.

Las *Tics* como una de las tendencias y uno de los temas centrales de esta investigación, tiene vinculación con la enseñanza del inglés para el tratamiento de la gramática y con otros aspectos de la presente investigación. Hughes (2007), apoya la idea de que la enseñanza del inglés se ve fuertemente influenciada por las *Tics* y la globalización (Brunner, 2000b; Silva Silva, 2010), convirtiendo al idioma inglés como la lengua de comunicación internacional. Esta influencia permite conocer, compartir y comparar la cultura de uno con otras culturas, con otras realidades, con otras creencias y percepciones (Pajares, 1992; Schulz, 2001; Barcelos y Kalaja, 2003; Andrews, 2007).

### **1.4-El impacto del entorno digital en el aula de Lengua Extranjera**

Actualmente, estamos transitando por un mundo de grandes cambios pero no solamente en el ámbito educativo sino también a nivel político, cultural, social, económico y

tecnológico (Marino, 2011; Leceta y Castro, 2014; Lescano, 2014). Este mundo globalizado, a partir de las exigencias de la sociedad actual, demanda el diseño de nuevas propuestas didácticas para el abordaje del idioma extranjero. Hoy, este nuevo escenario educativo se encuentra motivado por varias tendencias y que impactan de una u otra manera sobre la enseñanza del inglés. Entre esas tendencias y retos de la educación del siglo XXI (Brunner, 2000b; Amez, 2011), se destacan las *Tics*. Brunner (2000a, p. 23), afirma que la accesibilidad a las *Tics* constituye una de las dimensiones que representa un nuevo desafío para “la educación durante la primera mitad del siglo XXI”.

El fenómeno de la globalización es un *arma de doble filo*, en el sentido de que este fenómeno trae buenos beneficios, tales como las innovaciones en torno al manejo de la informática y el reconocimiento del inglés como un idioma de comunicación internacional. Para Wedell y Malderez (2013), la era tecnológica ha estado brindando múltiples oportunidades de usos y buenas prácticas interactivas a los alumnos para la enseñanza de la lengua. Entre esos usos se destacan el acceso a varias fuentes de información virtual, los juegos interactivos y las redes sociales. Para Hall (2011) y Wedell y Malderez (2013), las *Tics* son factores potenciales que hacen posible que los alumnos actualmente se comuniquen con hablantes de otras lenguas ya sea de forma sincrónica o asincrónica. Estos son algunos de los aspectos positivos que esta *era o alfabetización digital* (Cassany, 2000, 2002; Prensky, 2001), ofrece a la educación del siglo XXI.

Siguiendo con la metáfora de la globalización como *arma de doble filo*, este fenómeno amenaza las condiciones de vida de distintos países obstaculizando el progreso social (Silva Silva, 2010) y dificultando a los docentes el desarrollo de una “fuerte identidad profesional” (Gonçalves, Rios Azevedo, y Gaio Alves, 2013, p. 55) para la enseñanza de las distintas asignaturas en este siglo XXI. Más allá de las inversiones destinadas para la adopción e incorporación de las tecnologías en el ámbito educativo, que también fue un aspecto positivo, Fulgueira, Gómez y Cerrano (2014) sostienen que con el surgimiento de las *Tics* en las aulas, nace una nueva amenaza para los docentes.

Este gran desafío o amenaza como se mencionó en el párrafo anterior, consiste en “cómo incorporarlas, y cómo hacer que las mismas sean una herramienta bien utilizada para el proceso educativo” (Fulgueira, Gómez y Cerrano, 2014, p. 181). Wedell y Malderez (2013)

cuestionan la idea de que, para la política educativa, es mejor comprar el hardware que instruir o capacitar a los usuarios (en este caso, los docentes y alumnos involucrados) para entender las múltiples posibilidades que ofrecen los entornos digitales para la enseñanza y aprendizaje de la lengua, y hacen alusión a una amenaza. Murray y Christison (2012, p. 72), sostienen que los recursos digitales “pueden reemplazar a los profesores” por su eficacia y apoyando esta postura, Hall (2011) afirma que gracias a la incorporación de las nuevas tecnologías en las aulas, el rol de los docentes ya se está alterando.

Es tan grande el impacto de la tecnología que ha “producido nuevas formas de interacción, identidad y subjetividad, al convertirse en un dispositivo básico para la disolución de fronteras en los espacios sociales, en las esferas de la vida cotidiana, la educación y el trabajo” (de Alba, 2007, p. 33).

Lescano (2014), hace mención a tres competencias básicas del siglo XXI. La primera tiene que ver con la *Ciencia y Tecnología*, la segunda competencia está relacionada con la *Ciudadanía* y la tercera está relacionada con la habilidad *cultural* (Bennet, 1999). Estas competencias son fundamentales y necesarias, en especial si “queremos participar como ciudadanos y para integrarse al mundo social del trabajo” (Lescano, 2014, p. 96). Amez (2011), también apoya la idea de Lescano en el sentido de que el uso de lo tecnológico es uno de los grandes cambios que exige la educación actual y es una de las competencias básicas a desarrollar. La autora sostiene que el cambio en lo pedagógico no tendrá impacto suficiente si este recurso no se usa de forma adecuada y pertinente y no de forma superficial ya que uno de los objetivos primordiales de las *Tics* es “permitir y mejorar el aprendizaje” (Amez, 2011, p. 9) con el objeto de potenciar las capacidades necesarias y así enfrentar con facilidad los múltiples cambios que se han ido produciendo en estos últimos tiempos gracias al gran impacto del fenómeno de la globalización (Brunner, 2000b; Crystal, 2003; Kumaravivelu, 2008).

El uso de las nuevas tecnologías para el abordaje de las Lenguas es un recurso valioso que los docentes deben de hacer uso como un instrumento más. Esta necesidad se evidencia en uno de los Documentos Oficiales que es el *Marco General de Política Curricular* (2007, p. 26), donde señala lo siguiente “*hoy no es posible hablar de los sujetos sin considerar el*

*impacto de las tecnologías y los medios de comunicación masivos, tanto en la construcción de sus subjetividades como en sus modos de relacionarse”.*

La implementación de este entorno o alfabetización digital en los salones de clases puede contribuir a un desarrollo más eficaz, más interactivo, más atractivo y más cooperativo para la puesta en marcha de cualquier proyecto educativo. En el inciso *k*), Artículo 3º, Capítulo II de la *Ley de Educación* N° 1613 (2014) sostiene como una de las obligaciones del Estado Provincial *la de propiciar una conciencia crítica sobre el uso y consumo de los medios masivos de comunicación social y de la tecnología informática, en protección de la niñez, de la adolescencia y de la familia*. Mientras que la *Ley de Educación* N° 26.206 en su Capítulo IV sobre Educación Secundario, Artículo 30 también hace eco sobre la incorporación de lo tecnológico en el aula: en especial el inciso *g*) *Vincular a los/as estudiantes con el mundo del trabajo, la producción, la ciencia y la tecnología*.

Tanto la globalización, como el uso de las *Tics* o personas que vienen a la Argentina o viajan a distintos países han hecho posible que el inglés se convierta hoy en un idioma internacional de comunicación, (Barboni, 2012). Según Born (2006), el inglés, como lengua global se ha convertido en la *lingua franca* utilizado no sólo en el campo de la política, del comercio, de la cultura, del deporte sino también en el campo de las ciencias, del turismo, etc., (Crystal, 2003; Born, 2006; Tuero, Innocentini, Forte, Bruno y Martínez, 2012). Esto exige que se debe aprender dicho idioma ya sea por cuestiones laborales, profesionales o comerciales. Ante este crecimiento, el inglés no debería desaparecer de los Programas de estudios.

Debido a los avances tecnológicos tales como el acceso a diversas producciones científicas de forma virtual, o la rapidez y facilidad con que los docentes y alumnos de diferentes países interactúan (Jalo, 2012), el uso del inglés, hoy en día, se ha transformado en un idioma internacional permitiendo conocer y compartir otras culturas (Garbi, 2015), otras creencia (Barcelos y Kalaja, 2003; Raths, 2001). De aquí parte la importancia de la inclusión de las *Tics* dentro de la presente investigación. La enseñanza del idioma inglés desde los recursos tecnológicos, se ha convertido en objeto de estudio por varios docentes-investigadores tanto a nivel nacional como internacional (Dodge, 2001; Jewitt, 2005; Marino, 2011; Jalo, 2012; Whittaker, 2012; Leceta y Castro, 2014; Pando, 2015; Valenti y Galimberti,

2015). También en los Documentos Oficiales tales como el *Marco General de Política Curricular* (2007), la *Ley de Educación* N° 1613 (2014) y la *Ley de Educación* N° 26. 206 (2007), hacen alusión a esta cuestión.

En la necesidad de producir cambios significativos en las prácticas habituales, según Silva Silva (2010), los recursos tecnológicos han sido y siguen siendo elementos determinantes para enfrentar la complejidad de los problemas que se presentan en este mundo actual. En cuanto a la justificación que apoya las decisiones tomadas en torno a este tema, tomo como referencia a Miranda, Santos y Stipcich (2010, p. 3) quienes afirman que “las *Tics* son utilizadas como herramientas de construcción de conocimiento, al requerir que el alumno movilice pensamiento crítico y analítico mientras interactúa con ellas”. Estas autoras ponen de manifiesto la enorme relevancia de trabajar desde las *Tics* para activar en los alumnos los *procesos cognitivos* como la forma de *pensar* para lograr una mejor construcción de conocimiento manipulando e interactuando con los recursos multimodales ya que según Zimmermann (2009), cualquier tarea que active el cerebro, pasa por los aspectos cognitivos. Es tan importante el manejo del inglés como lengua mundial que la mayoría de los recursos tecnológicos se presentan en este idioma y ahí nace la necesidad de manejar esta Lengua para difundir el conocimiento tecnológico y científico (Batista, Alburguez, y León 2007).

En síntesis, en este apartado expuse los planteamientos teóricos de algunos autores y de algunos Documentos Oficiales que justifican la inclusión de las *Tics* en la presente investigación.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Considerando la profundidad del tema de la presente investigación, decidí llevar a cabo un estudio de nivel interpretativo–descriptivo cuyo enfoque metodológico es cualitativo (Silverman, 2000; Mason, 2002; Bogdan y Biklen, 2003; Densin y Lincoln, 2005). En el orden *interpretativo*, en esta investigación, me propuse interpretar y comprender de qué manera los participantes involucrados en la investigación “construyen socialmente” sus realidades a partir de sus prácticas, experiencias y narraciones autobiográficas (Vain, 2012, p. 39). En el orden *descriptivo*, me propuse describir un “fenómeno sobre el cual no se



conoce demasiado” (Yuni y Urbano, 2006, p. 79) en el contexto local formoseño que es la cognición actual de un grupo de docentes de inglés de la comunidad de la ciudad de Formosa para el abordaje de la gramática en el aula. Para esto, se buscó identificar los supuestos teóricos; las creencias pedagógicas y; los factores decisivos subyacentes en las prácticas pedagógica-didácticas de los docentes de inglés de las escuelas secundarias N° 1, 3, 4, 5 y 6 de Formosa para la enseñanza de la gramática, así también, describir y analizar la incidencia de esos aspectos sobre el abordaje de la gramática en la clase de inglés.

Para Yuni y Urbano (2006), el estudio descriptivo intenta describir las particularidades de una situación, considerando a cada participante del presente estudio un caso particular dentro de mi contexto de investigación. Considero que la investigación cualitativa es la más pertinente para estudiar el fenómeno en su contexto natural debido a su *flexibilidad*.

Para el diseño de una investigación cualitativa, siempre es necesario la toma de decisiones metodológicas sobre las diferentes etapas de la “investigación, el modo en que éstos se disponen y las relaciones que se establecen entre ellos” (Navarro, 2009, p. 71), aunque las “elecciones sean difíciles” (Bogdan y Biklen, 2003, p. 149), hay que tomarlas. Entre esas decisiones surge la idea de plantear las siguientes etapas: problema de investigación, marco conceptual, objetivos de la investigación, metodología de la investigación que incluye “criterios de selección de casos, construcción de los instrumentos selección de casos, estrategias de análisis y redacción del informe” (Navarro, 2009, p. 72). Para la recopilación y el análisis de los datos empíricos utilicé la *triangulación* (Denzin, 1988). La *triangulación* es un elemento constitutivo de suma relevancia en lo que respecta a la investigación cualitativa en especial si pretendemos triangular varias fuentes de recolección de datos teniendo en cuenta nuestro objeto de estudio. En propias palabras de Cohen, Manion y Morrison. (2007, p. 141), “La triangulación es el uso de dos o más métodos de recolección de datos en el estudio de algún aspecto del comportamiento humano”.

## **2.1-Elaboración e instrumentos de recolección de datos**

La recolección de los datos constituye una de las etapas más importante dentro de una investigación y para lograr una mayor y mejor interpretación de los datos, es imprescindible



la adopción de los instrumentos más pertinentes para recolectar la información. Yuni y Urbano (2006, p. 52) señalan que, en base a lo que se pretende explorar y reconstruir, es crucial la toma de decisión para seleccionar “las técnicas para obtener los datos, organizarlos e interpretarlos”. A continuación, presento los instrumentos que elaboré al iniciar el diseño del Plan y que posteriormente, después de la validación de uno de los instrumentos: la *entrevista*, quedaron constituidos de la siguiente manera: *Entrevista en profundidad*; *Registro etnográfico*; y *Análisis de documentos* (Evaluación diagnóstica; Producción escrita del alumno; A continuación describiré el primer instrumento de recolección de datos: La *Entrevista en profundidad*.

Taylor y Bodgan (1987), sostienen que la entrevista en profundidad son aquellos encuentros cara a cara (*face-to face*) entre el investigador y el sujeto investigado. Estos encuentros permiten al docente-investigador obtener aquellas interpretaciones que ofrece el participante. Aquellas interpretaciones provienen de diversas fuentes: experiencias personales vividas y situaciones particulares. Boyce y Neale (2006, p. 3), definen a la *entrevista en profundidad* como una técnica de investigación cualitativa que implica el desarrollo intensivo de entrevistas individuales con un pequeño grupo de encuestados para “explorar sus ideas, programa o situación particular”. Evaluación de primer trimestre/cuatrimestre; y Programa anual del docente).

López Estrada y Deslauriers (2011, p. 2) afirman que la “*entrevista en profundidad* es un instrumento oportuno para la obtención de información social, por su capacidad de retener las sutilezas del discurso y eliminar las dificultades para penetrar el ámbito privado de las personas”.

Seguidamente, me focalizaré en la descripción del segundo instrumento de recolección de datos: *El registro etnográfico*.

El registro etnográfico en esta investigación, consistió en la descripción de lo visto y de lo oído durante la situación contextual, en esta ocasión, en las clases de inglés. Para Scribano (2008, p. 61), “los ojos y los oídos son las fuerzas conjuntas que ayudan a aprehender los detalles en un lugar particular”. Para esto es importante la capacidad que tiene el investigador de captar las diferentes situaciones ocurridas en un tiempo y lugar determinado. En este instrumento, no utilicé las grabaciones de cada interacción *Docente-*

*Alumno y Alumno-Docente* para evitar la susceptibilidad y la naturalidad con que los docentes participantes y alumnos trabajan. Sólo recurrí al registro escrito. Esta fase, sólo consistió en plasmar todo lo observado en un escenario natural. La Descripción del espacio físico y la utilización de las iniciales tales como *A* de Alumnos y *D* de Docentes para las intervenciones verbales fueron algunos de los aspectos analizados. Al no utilizar las grabaciones en este instrumento, ayudó a mantener la confidencialidad de los participantes. Las anotaciones etnográficas, tal como sostiene Valles (1999), no sólo recogen los datos, sino también brindan una ayuda para crear y analizar esos datos. Para el análisis de esos datos, se trabajó solamente con los extractos más representativos y recurrentes.

En esta oportunidad, haré referencia sobre el último instrumento que utilicé para la recolección de los datos: El *Análisis documental*.

Para la adopción de este instrumento, se tuvo en cuenta los siguientes documentos: 1)-Evaluación diagnóstica; 2)-Producción escrita del alumno; 3)-Evaluación del primer trimestre/cuatrimestre; 4)-Programa anual del docente. Al incluir este tipo de instrumento, cada uno de los documentos me permitió no sólo precisar algunos aspectos que me propuse explorar y comprender mejor en esta investigación, tales como el tipo de actividad, abordaje de la asignatura, forma de evaluar, contenidos prioritarios, entre otras cuestiones, sino que también los documentos me permitieron tener un acercamiento más progresivo a cada uno de los participantes a través de las producciones y de sus alumnos. Con la multiplicidad de instrumentos adoptados para mi investigación (*entrevistas, observaciones y análisis de documentos*) y con las diferentes perspectivas del fenómeno de estudio, la estrategia de la *triangulación* (Denzin, 1988) me resultó más fácil a partir de los datos obtenidos.

Para Mason (2002) los *análisis de documentos* como instrumento de recolección de datos constituyen no solamente una de las fuentes más importantes sino también las más apropiadas en lo que respecta a investigación social. Esto es corroborado por las palabras de Vasilachis de Gialdino, Ameigeiras, Chernobilsky, Giménez Beliveau, Mallimaci, Mendizabal, Neiman, Quaranta, y Soneira, (2006, p. 220), al sostener que “la variedad de las fuentes de información utilizadas (*observacion, entrevistas, documentos*) se orientan a captar y describir la complejidad de los fenomenos en estudio y su contexto con la mayor riqueza posible, respetando la mirada de los actores involucrados”.

## 2.2-Selección de los docentes y escuelas participantes

Los sujetos de esta investigación estuvieron conformados por nueve docentes de inglés de la comunidad del *circuito cinco* de la ciudad de Formosa-Capital. Por cuestiones de confidencialidad, las escuelas participantes recibieron un número *ficticio* y para cada docente involucrado en esta investigación se le proporcionó un pseudónimo. Un grupo de docentes optó por su segundo nombre mientras que el segundo grupo dio la posibilidad al investigador para que eligiera un nombre diferente para cada uno de ellos. Se llegó a un consenso y todos estuvieron de acuerdo con los nombres ficticios que iban a utilizar cada participante en este estudio. Los docentes pertenecen a las siguientes instituciones educativas: *E. P. E. S. N° 1* ubicada en el barrio Nuestra Señora de Luján; *E. P. E. S. N° 3* ubicada en el barrio Juan Domingo Perón; *E. P. E. S. N° 4* ubicada en el barrio República Argentina; *E. P. E. S. N° 5* ubicada en el barrio Eva Perón; y *E. P. E. T. N° 6* ubicada en el barrio Eva Perón.

Considerando la importancia que cumple la selección de los participantes, a continuación paso a señalar algunos rasgos que definen a las instituciones participantes:

- Las cinco escuelas involucradas en este proyecto cuentan con dos turnos: *mañana* y *tarde*. En el turno *mañana* asisten los alumnos del Ciclo Orientado Secundario (*C.O.S*, ex *Polimodal*), mientras que en el turno *tarde*, asisten los alumnos del Ciclo Básico Secundario (*C.B.S*, ex *E.G.B. 3*).
- Son escuelas vecinas que están ubicadas en la comunidad del *circuito cinco*, una de las comunidades más pobladas en la ciudad capital de Formosa.
- Imparten el inglés como Lengua Extranjera en los Programas de estudios tanto en el *Ciclo Básico Secundario* como en el *Ciclo Orientado Secundario* cuya carga horaria semanal son de tres horas cátedras que equivalen a 120 horas reloj.
- Son escuelas estatales de gestión pública.
- Los participantes involucrados son docentes titulados con una antigüedad que va desde los 2 a 32 años en la docencia.

## 2.3-Procesamiento de la información: Codificación y Categorización de los datos

Por la profundidad del tema y de los datos recolectados de los distintos instrumentos, se utilizó el software *ATLAS. Ti* versión 8.0. La justificación de utilizar este programa se basa

en que me permitió a lo máximo hacer buen uso de la cantidad de información cualitativa sin perder de vista la riqueza que posee cada información ya que este programa es uno de los codificadores de entrevistas más utilizados en las investigaciones cualitativas. También la decisión de utilizar este software se basa en su fácil acceso, ya que cuando cursé el seminario de Taller de Tesis en el año 2015 en este Doctorado, las profesoras hacían mención a este software y de los múltiples beneficios que ofrece en la investigación cualitativa y justamente, un compañero del mismo seminario, nos facilitó este programa ya que él poseía esta versión en aquel momento..

Para el proceso y análisis de la información tuve en cuenta lo planteado por Strauss y Corbin (2002) sobre la idea de aplicar técnicas y procedimientos para desarrollar un nuevo marco conceptual. En base a este planteamiento, adopté la Teoría Fundamentada que tiene como objetivo generar teoría a partir de los datos obtenidos de diversas fuentes. Entonces, a partir de las propuestas señaladas por Strauss y Corbin, desde la Teoría Fundamentada, me propuse construir un entramado teórico y conceptual a partir de las relaciones entre los distintos *ejes* temáticos, las *codificaciones* y *categorías* que surgieron de los mismos datos recolectados.

Para la presente investigación recurrí a la *codificación abierta, axial y selectiva* siguiendo la propuesta de Strauss y Corbin (2002).

Siguiendo con el tema de la codificación, es necesario mencionar que algunos de los códigos de referencias que utilicé dentro del presente trabajo en relación con los tres instrumentos de recolección de datos fueron:

Para la *entrevista*, la codificación que adopté fue la siguiente:

*ED* para la *Entrevista del Docente* (seguido del número del *docente*: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9); *N* para *Número* de entrevistas con sus respectivos números (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9); *E* para la *Escuela* al que pertenece el sujeto participante (seguido del número de la institución); *Pr* para el *Párrafo* para especificar la ubicación de esa información con su respectivo número y por último, *R* para el *Reglón* para indicar con precisión dónde está registrada esa información seguido del número del renglón. En síntesis, la codificación quedó

de esta manera:  $ED+N+E+Pr+R$ . A modo de ejemplo, tomé un fragmento de la entrevista llevada a cabo con el docente N° 1 (año 2016).

Para el *registro etnográfico*, la codificación siguió el mismo procedimiento que el anterior:

*OC* para la *Observación del Docente* (seguido del número del *docente*: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9); *N* para *Número de observación* con su respectivo número (1,2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9); *E* para mencionar la *Escuela* al que pertenece el/la docente participante (con el número de la escuela); y por último, *T* para resaltar el *Turno* más representativo durante el intercambio de la información con su respectivo número. Entonces, la codificación utilizada para la observación, como instrumento de recolección de datos, quedó constituida de la siguiente manera:  $OD+N+E+T$ .

Con respecto a los *documentos* utilizados, la codificación fue la siguiente:

*D* para *Documento* seguido del tipo de documento (*D* para *Diagnóstico*; *Prod* para *Producción*; *E* para *Evaluación* y, *Prog* para Programa); *D* para el *Docente* al que pertenece el Documento (con su respectivo número: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9); y *E* para mencionar la *Escuela* del participante con el número de la institución. En resumen, la codificación para los datos obtenidos de este instrumento quedó confeccionada de la siguiente manera:  $DD/Prod/E/Prog+D+E$ .

## RESULTADOS

A continuación, se presentarán los resultados obtenidos de la presente investigación. Para esto, se recurrirá a algunos diagramas para su mejor comprensión. Para el análisis del presente artículo, se utilizó la Categoría perteneciente a: FACTORES DECISIVOS PARA LA ENSEÑANZA DEL INGLÉS, con tres DIMENSIONES diferentes. El diagrama 1, resalta la primer DIMENSIÓN con sus códigos.

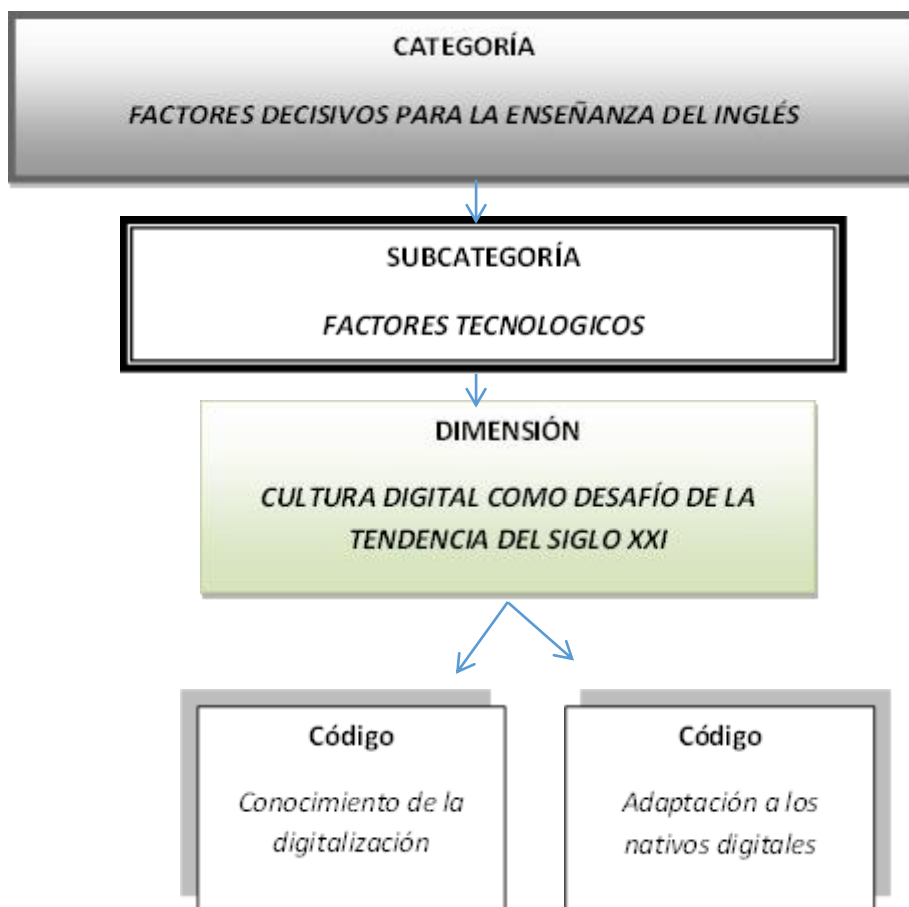


Diagrama N° 1: Esquema del cuarto grupo de Códigos de Análisis de la Categoría FACTORES DECISIVOS PARA LA ENSEÑANZA DEL INGLÉS

Fuente: Elaboración propia

El abordaje de un espacio curricular es un proceso lento y que requiere de aspectos cognitivos o contextuales para fortalecer la enseñanza del inglés en este siglo XXI. La *Ley de Educación* N° 1613, en su Capítulo I de la Calidad de la Educación, Art. 97, hace referencia sobre el acceso a las *Tics* y que el manejo de esta alfabetización digital (Braun, Arriaga y Monserrat, 2012) formará parte de los contenidos curriculares indispensables para la inclusión en la sociedad del conocimiento. Dentro de la **Dimensión: Cultura digital como desafío de la tendencia del siglo XXI**, emergieron dos **Códigos: *Conocimiento de la digitalización* y *Adaptación a los nativos digitales***.

*Docente-investigador: Y ahora tu experiencia como docente, ¿Qué haces?*

*Profesor: Y hoy en día tenemos, a diferencia del pasado, tenemos muchísimos más material.*

*Docente-investigador: Hmm*

*Profesor: Tenemos más libros, tenemos la internet*

*Docente-investigador: Claro*

*Profesor: Mucha tecnología que podemos utilizar para hacer más significativas nuestras clases*

*Docente-investigador: Creo que nosotros, los profesores de inglés, tenemos muchos beneficios, en cuanto a los materiales didácticos. Creo que el área de inglés es el que tiene más chance de poder vincular varios aspectos, por ejemplo, como vos decís, lo tecnológico, a la hora de desarrollar las actividades, no?*

*(ED1, N 1, E 1, Pr 060-066, R 1-12)*

*Docente-investigador: Ah sí porque siempre los alumnos, por ejemplo, hay alumnos que superan al docente porque ellos vienen con el chip incorporado ya, entonces por ahí...*

*Profesora: No, y eso, sí, sí. Es lo que siempre pensamos. Algunos se me hace también que tienen que estar a la altura de ellos o un poco más. Porque a veces yo les pido a ellos ayuda, “a ver, vení, cómo podemos copiar esto o trasladar” (risas de la profesora)*

*Docente-investigador: Claro, sí. ¿Y vienen y te ayudan ellos?*

*Profesora: Sí, sí, o sea, sí. Pero yo mismo les digo a ellos, o sea, que no soy muy amiga con la tecnología, pero de a poco voy incorporando*

(ED5, N 1, E 4, Pr 404-407, R 1-9)

*Creo que, justamente esta revolución informativa y tecnológica para los chicos que están viviendo hace que tengan esta avidez por tanto conocimiento y a veces les provoca ansiedad y quieren saber todo, todo a la vez (ED9, N 1, E 6, Pr 104, R 4-7)*

Página | 96

Si bien la docente N° 5 en su entrevista sostuvo que no está tan familiarizada con los recursos multimodales, va incorporando “(...) *de a poco...*” esta “revolución digital” (Batista et al., 2006, p. 153) para el abordaje de la gramática desde su asignatura. A partir de esta “(...) *revolución informativa y tecnológica...*” en el ámbito educativo tal como sostuvo la docente N° 9, el abordaje de la gramática desde el inglés ha tenido otro panorama. Este panorama exige el *Conocimiento de la digitalización* por parte de los docentes para desarrollar en sus alumnos una de las competencias básicas del siglo XXI: la *tecnología* (Lescano, 2014).

El desafío del siglo XXI de los docentes consiste en el manejo del entorno digital en las aulas. Este desafío impulsa a los docentes a incorporar las *Tics* pero para esto se requiere de la capacidad de vincular los aspectos tecnológicos con los contenidos curriculares y de la preparación del docente para utilizar la tecnología.

*Sabemos que ellos [los alumnos] saben mucho, pero saben más a partir de juegos, del entretenimiento, de la parte informal, pero digamos, formalizar todo eso, sistematizar todo lo que saben la guía que necesitan para la parte tecnológica, digamos, para la aplicación de las Tics en inglés (ED7, N 1, E 5, Pr 121, R 11-14)*

*(...) o sea, la orientación en Programación porque obviamente el futuro nos indica que todo va a tender a la digitalización de toda la información, así que estamos en presencia de una orientación muy útil con rápida salida laboral (ED8, N 1, E 6, Pr 028, R 2-5)*

Como la escuela donde actualmente se desempeña el docente N° 8 imparte este año una nueva modalidad: *Programación*, el uso de las *Tics*, en este caso, cumple un papel importante y necesaria para profundizar y complejizar el conocimiento tecnológico de los



futuros egresados ya que se enfrentarán en circunstancias donde el uso y el dominio de lo digital es crucial.

Así como los métodos y las teorías de enseñanza han ido evolucionando los últimos treinta años, la incorporación de las *Tics*, como una de las tendencias del siglo XXI, en las aulas aún necesita ser reforzada. Esta cuestión no sólo amerita reflexión en el contexto local formoseño, sino también a nivel regional, provincial, nacional e internacional. Hoy, debido a la fuerte influencia de las *Tics* en nuestras vidas, es imprescindible adaptarnos a los *nativos digitales* (Prensky, 2001; Leceta, 2014; Leceta y Castro, 2014), ya que ellos, los jóvenes de esta nueva era, están rodeados por los dispositivos digitales en todo momento.

A continuación, se presentará la segunda DIMENSIÓN de análisis con sus correspondientes.

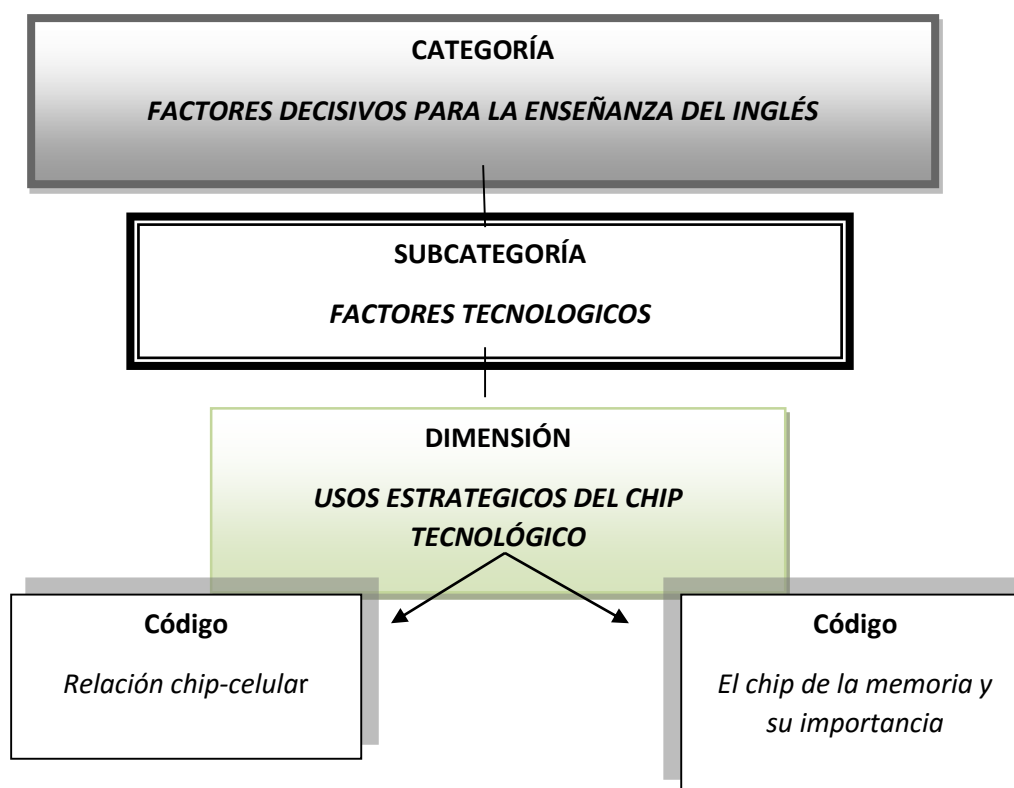


Diagrama N° 2: Esquema del quinto grupo de Códigos de Análisis de la Categoría FACTORES DECISIVOS PARA LA ENSEÑANZA DEL INGLÉS

Fuente: Elaboración propia

La *Relación chip-celular* también formó parte de los Códigos que inciden sobre las prácticas áulicas de algunos docentes participantes. Los informantes señalaron que recurren a los celulares para desarrollar sus actividades áulicas como por ejemplo: acceder a los diccionarios digitales

*Docente-investigador: O sea que te resulta difícil y complicado trabajar con la parte...*

*Profesora: Pero de tecnología: los celulares...*

*Docente-investigador: ¿Los celulares?*

*Profesora: Sí*

*Docente-investigador: A pesar de que se prohíbe el uso (risas del entrevistador)*

*Profesora: No, pero*

*Docente-investigador: Pero si realmente haces buen uso de los...*

*Profesora: En el proyecto yo aclaré que el celular se usa en mi clase pura y exclusivamente con uso...obviamente, los chicos por ahí a veces...*

*Docente-investigador: Con uso didáctico*

*Profesora: Claro, con uso didáctico. Igual a veces los chicos...pero como que cuesta, como que yo también ya lo estoy aceptando. Porque pelear siempre por lo mismo ya se vuelve tedioso*

*(ED2, N 1, E 1, Pr 084-093 R 1-13)*

*Pero sí a través de los diccionarios digitales, sí. Porque, como ahora están los on-line, digamos, pueden descargar en sus teléfonos (ED7, N 1, E5, Pr 115, R 1-2)*

*Docente-investigador: ¿Pero ellos traen sus máquinas o usan...?*

*Profesor: Las netbooks...las nets las están utilizando en sus casas prácticamente. No las traen al colegio todas las clases*

*Docente-investigador: ¿Por qué?*

*Profesor: Sí, porque las actividades generalmente o incluyen o no incluyen el uso de las netbooks. Sí, generalmente lo que usamos es más el celular, por ejemplo para la traducción, visitamos el Word Reference.com o... el traductor google tratamos de no utilizarlo porque tiene varias fallas y no traduce bien. Así que, tratamos de evitar el google translator y utilizamos el Word Reference. Eso con respecto a los celulares. Con respecto a las máquinas*

*Docente-investigador: ¿Se les permiten usar celulares, en la clase?*

*Profesor: Yo, en este caso, sí. Hay materias en que no porque por ahí se distraen un poquito y utilizan para ver el Facebook o Whatsapp, las redes sociales*

*(ED8, N 1, E 6, Pr 041-046, R 1-13)*

Es tan útil la incorporación de los recursos digitales en el aula para la enseñanza de la gramática que puede facilitar las propuestas didácticas que muchos de los alumnos ya tienen incorporados el *chip* tecnológico en su cuerpo. El *chip tecnológico* hace alusión a que los jóvenes del siglo XXI son considerados como nativos digitales (Prensky, 2001) porque ya nacieron en un entorno digital (Cassany, 2000), la nueva era tecnológica.

*Ya es parte, aparte los chicos de hoy ya vienen con, digo yo: “ya vienen con el chip de la parte tecnológica”. Tienen una facilidad (ED2, N 1, E 1, Pr 138, R 3-5)*

*Si yo creo para desarrollar mi asignatura y cualquier otra. Porque los chicos hoy vienen con un chip incorporado (ED3, N 1, E 3, Pr 181, R 1-2)*

*(...) la mayoría de los chicos, vienen ya con su teléfono incorporado en su cuerpo, así que..... (ED4, N 1, E 4, Pr 193, R 2-3)*

Tal como plantea la docente N° 4 en su entrevista: “(...) vienen ya con su teléfono incorporado en su cuerpo...”, que cada alumno ya viene a la escuela con un *chip incorporado*, y este *chip* tecnológico, entonces invita a los docentes a adaptarse a sus alumnos y por ende a esta nueva tendencia pedagógica que es la alfabetización digital (Cassany, 2002)

para encarar día a día el reto que nos exige la educación actual. Hoy en día, cada alumno, tal como mencionaron los docentes en sus entrevistas, ya viene con un *chip* incorporado y esto es un buen indicio de que se puede trabajar con esta herramienta tan importante a nivel mundial para la enseñanza de la gramática desde el idioma inglés.

El *chip* de la memoria y su importancia también resultó como otro de los Códigos que formó parte de la **Dimensión: Usos estratégicos del *chip* tecnológico.**

*(...) la memoria se utiliza en los ámbitos. Sin memoria no haces nada. Necesitás memorizar y guardar en tu chip algunas cosas porque o si no... (ED3, N 1, E 3, Pr 211, R 4-5)*

*Todo va, como todo. Como todas las materias, pero sí o sí, necesitas tener la memoria e ir archivando todos tus conocimientos (ED3, N 1, E 3, Pr 215, R 1-2)*

*(...) pero, digamos, acá él me respondía en lo que yo iba diciendo como había dicho, y era el que recordaba los sonidos. Era uno de los que recordaba más el sonido del resto de los alumnos. Entonces, ahí destaqué su memoria (ED7, N 1, E 5, Pr 105, R 2-4)*

*Docente-investigador: Y quizás reforzar esa cosa y explotar a ese alumno con esa capacidad*

*Profesora: La memoria, por ejemplo*

*Docente-investigador: La memoria*

*Profesora: En casa no había estudiado lo que tenía que estudiar, estuvo regular su lección oral, pero, digamos, acá él me respondía en lo que yo iba diciendo como había dicho, y era el que recordaba los sonidos. Era uno de los que recordaba más el sonido del resto de los alumnos. Entonces, ahí destaqué su memoria*

*Docente-investigador: Hmm. La memoria es muy importante porque está en toda actividad, en todas las materias*

*Profesora: La memoria y su atención*

*Docente-investigador: La repetición seguramente también antes de enseñar, quizás repiten, el “choral repetition”, seguramente hacés uso de eso. La única manera de que les quede algo grabado en la memoria*

Página | 101

*Profesora: Claro, que puedan hacer práctica del oído y a la vez aprehensión del vocabulario (ED7, N 1, E 5, Pr 102-109, R 1-16)*

*Y bueno, a mí me parece que no. Que sí, que la parte, digamos, esa parte de la memoria, incentivar digamos la... (ED7, N 1, E 5, Pr 162, R 4-5)*

*Profesora: Yo te puedo decir que tengo hoy en día una mezcla*

*Docente-investigador: Una mezcla*

*Profesora: Una mezcla de metodologías. Si bien la comunicativa es la principal, la suggestopedia es otra técnica que en sí me gusta. El whole Language Method me parece importante si ellos por ahí tienen la oportunidad de trabajar con el método CLIL, y ahí tiene como que de todo a la vez. Si tenés un método holístico implica lo que más o menos lo que yo estoy haciendo. Tiene un combo de gramática, tiene diversión, tiene movimiento y no quiero alumnos estáticos-pasivos, sí quiero activos, quiero que estén compartiendo. La resolución de problemas es constante, pero también es importante el trabajo con otros. No tienen carpetas cerradas en ninguna evaluación. Ellos recurren siempre a la búsqueda de conocimientos previos. Si bien me valgo de la memoria, me valgo mucho también...*

*Docente-investigador: ¿Es importante la memoria, no?*

*Profesora: Es importante la memoria. Pero es importante también la responsabilidad de haber hecho la carpeta completa*

*(ED9, N 1, E 6, Pr 118-122, R 1-14)*

*Es importante la memoria (ED9, N 1, E 6, Pr 122, R 1)*

Los docentes N° 3, 7 y 9, resaltaron en sus entrevistas la importancia del rol que cumple la *memoria* para el desarrollo de las clases. La *memoria* al igual que la *repetición* es un rasgo distintivo del paradigma conductista.

El Diagrama 3, presenta la última DIMENSIÓN con sus diferentes códigos de análisis categoriales.

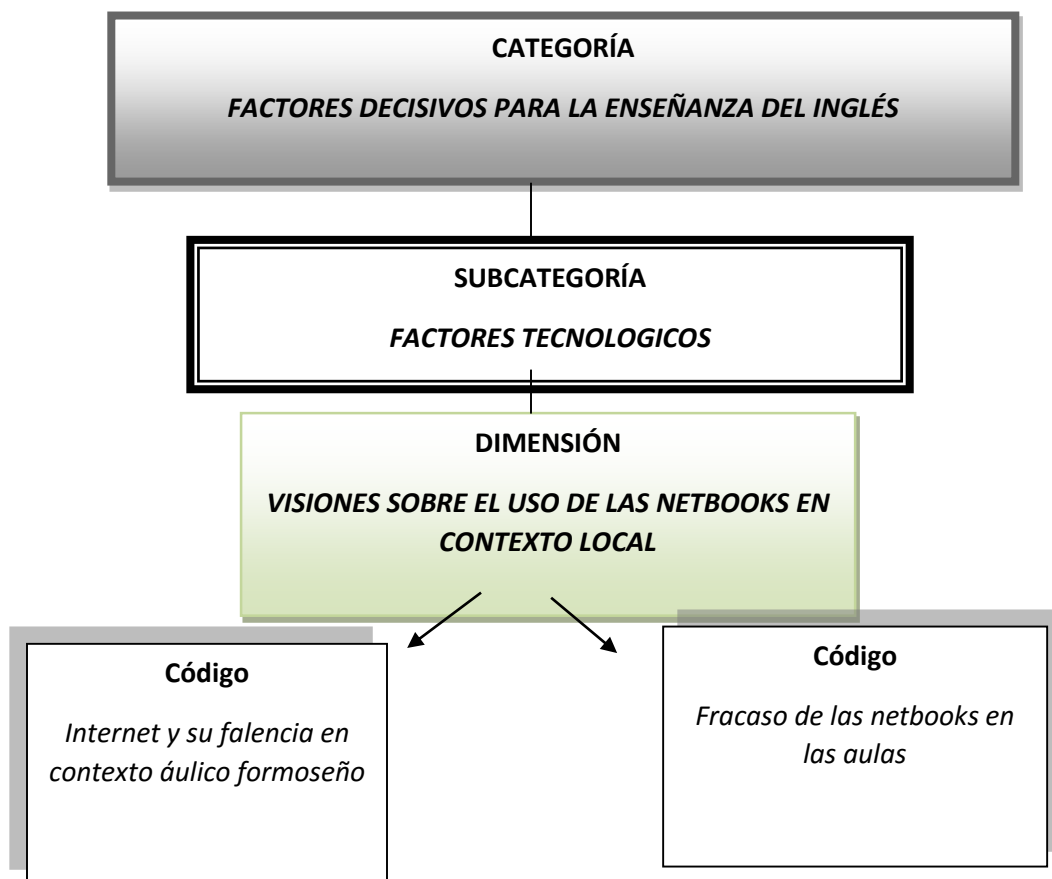


Diagrama N° 3: Esquema del sexto grupo de Códigos de Análisis de la Categoría FACTORES DECISIVOS PARA LA ENSEÑANZA DEL INGLÉS

Fuente: Elaboración propia

Focalizándome en mi contexto de investigación, la incorporación de las netbooks dentro de la política educativa Nacional, para algunos docentes este Programa no ha demostrado cambios significativos en la educación formoseña. Para los informantes, la *Internet y su falencia en contexto áulico formoseño*, actualmente no está dando buenos resultados.

*Internet me cuesta, acá por ejemplo los chicos no tienen casi... (ED2, N 1, E 1, Pr 083, R 1)*

*Y a nosotros no nos resulta, viste, porque no tienen todas las netbooks (ED5, N 1, E 4, Pr 296, R 1-2)*

*Es muy buena la idea, el problema es que no tenemos la señal suficiente para poder implementar. Ese es el problema. Muy lindo los cursos, muy lindo, pero no tenemos la internet de acá (ED6, N 1, E 5, Pr 258, R 1-3)*

Los docentes N° 2, 5 y 6, según en estos extractos, cuestionaron la falla en la conectividad para utilizar la internet con fines didácticos. Sin embargo, otros docentes apoyaron la idea de no utilizar las netbooks en clase porque muchas veces los alumnos se desvían de las actividades didácticas para ingresar a las redes sociales:

*Negativos si ellos tienen conexión a internet y por ahí se enganchan con las redes sociales (ED7, N 1, E 5, Pr 121, R 1-2)*

*Hay materias en que no porque por ahí se distraen un poquito y utilizan para ver el Facebook o Whatsapp, las redes sociales (ED8, N 1, E 6, Pr 046, R 1-2)*

Si bien algunos de los docentes apoyan la idea de que trabajar en las clases de inglés con lo tecnológico es una herramienta de suma utilidad, también coinciden de que para los docentes, es un gran desafío estar a la altura de los jóvenes. Muchos de los docentes, se sienten como *inmigrantes digitales* en términos de Prensky (2001) a la hora de abordar sus propias asignaturas con este nuevo entorno digital. Sin embargo, con la incorporación del Programa *Conectar Igualdad*, muchas de las prácticas habituales resultaron más innovadoras (Hayes, 2012; Murray y Christison, 2012; Banegas, 2015). Este Programa ha traído muchos beneficios a la educación formoseña. Por ejemplo, casi todos los alumnos de las escuelas

secundarias de la mencionada ciudad ya cuentan con sus netbooks para trabajar en redes desde diferentes espacios curriculares.

Así como la conectividad del internet tuvo fallas en el contexto local áulico en la ciudad de Formosa, las netbooks también, para algunos docentes, tuvieron sus *fracasos*, razón por la cual, el **Código: *Fracaso de las netbooks en las aulas*** se encuentra dentro de la **Dimensión: *Visiones sobre el uso de las netbooks en contexto local***. Fracasos debido a ciertos factores como la *falta de capacitación* previa en tiempo y forma a los docentes sobre el manejo de las netbooks. Esta falta de *capacitación* se fundamenta en los siguientes extractos:

*El tema es que acá no sé si sólo pasó acá en Formosa, pero para mí no funcionó. No sé cuál fue la falla, que entregaron las nets a alumnos y profesores sin haber capacitado a profesores y cuando llegó el momento de aplicar, los chicos... (ED2, N 1, E 1, Pr 126, R 2-4)*

*Las netbooks, a mi entender fueron un lamentablemente, una implementación errónea. Porque no hemos tenido la capacitación suficiente, los docentes, cuando las capacitaciones venían, ya las maquinas no estaban. No hubo los accesorios suficientes para que esto se trabajara como debía ser. Fue una gran ilusión y una gran decepción. Porque también las netbooks si bien tuvimos la oportunidad de pedirles, yo a mis alumnos, les hacía traer material, pero mi gran ilusión era trabajar en el aula paralelamente como para lo que fueron creadas, las netbooks. Algunos se los hemos dado, pero también se generaban desordenes, indisciplina (ED9, N 1, E 6, Pr 075, R 1-8)*

También el fracaso se debió al *ausentismo* por parte de los alumnos. Algunas instituciones educativas (por la política institucional) optaron por no entregar las netbooks a los alumnos. Es decir que, el *ausentismo*, fue un factor importante que también tuvo influencia no sólo sobre la enseñanza de las materias, sino también a la hora de entregar máquinas portátiles.



*Las netbooks no porque están... a algunos no se les entregó inclusive, y a los que se les entregó las rompieron, las vendieron o sino simplemente están ahí en el técnico o guardadas porque... (ED3, N 1, E 3, Pr 195, R 7-9)*

Al momento aplicar las actividades propuestas a través de las netbooks, algunas de la máquinas, según los informantes, ya no contaban con el software o con los artefactos necesarios para su utilización (teclados, cables, baterías, entre otros). Página | 105

*Destruyeron todos los materiales. Yo creo que acá en Formosa, fracasó el tema de las Tics (ED2, N 1, E 1, Pr 128, R 1-2)*

*Bien utilizadas las herramientas: perfecto, pero, llegado el momento de que tengo que utilizar en el aula o se quedaron si batería, se olvidaron el cable... (ED4, N 1, E 4, Pr 181, R 9-1-3)*

*Pero también la mayoría por ahí no tiene la compu. Ese es el tema. O sea, mirá, en 3° ninguno tiene su compu porque si tuvieran tenían todo ya con jueguitos o algo así. Yo te puedo asegurar que de acá la mayoría no tienen, o no tienen o se bloquea (ED5, N 1, E 4, Pr 306, R 2-5)*

*Las netbooks...este año ya están sin teclas, sin baterías (ED6, N 1, E 5, Pr 093, R 1-2)*

Si bien la incorporación de las *Tics* en el aula a partir del Programa *Conectar Igualdad* (Marino, 2011; Braun et al., 2012) trajo beneficios para la enseñanza de las materias en el ámbito educativo local, la docente N° 4 sugirió dos cosas: la inclusión de programas instalados o propuestas didácticas específicamente para el área de Lengua Extranjera (inglés) para cada nivel dentro de las netbooks o en vez de las netbooks, la inversión a otros materiales didácticos, como los diccionarios bilingües.

Teniendo como referencia los extractos destacados arriba, es importante tomar conciencia sobre la existencia de los recursos tecnológicos en un contexto áulico. La visión de no aprovechar a lo máximo de la tecnología y de no acompañar y monitorear a los alumnos con el uso de las netbooks en el salón de clase, debe ser uno de los cambios en la visión de los docentes. En los extractos se resaltan que los docentes no hacen uso de las *TICs* con los

alumnos en el aula al afirmar: “(...) *pero ellos trabajan en sus casas* (docente N° 2); “*las nets las están utilizando en sus casas* (docente N° 8)

La falta de consenso en las instituciones educativas también puede traer controversias en las tareas áulicas. El docente N° 8, afirma que él utiliza el celular en su clase “*Yo, en este caso, si*”, al igual que la docente N° 2 “*En el proyecto yo aclaré que el celular se usa en mi clase pura y exclusivamente con uso... [Didáctico]*”. Sin embargo, según el docente N° 8 en su extracto, afirma que “*(...) hay materias en que no, porque por ahí se distraen un poquito y utilizan para ver el Facebook*”. Entonces, si queremos crear un mundo más letrado, donde los alumnos y el docente puedan apreciar y tomar ventajas de los recursos multimodales en un contexto genuino y comunicativo, es necesario reflexionar y adoptar un nuevo paradigma, un paradigma que valore y reconozca las potencialidades de los alumnos que están transitando dentro de este mundo cibernético.

## DISCUSIÓN

Con respecto a los factores decisivos subyacentes en las prácticas pedagógicas de los docentes involucrados, emergieron los siguientes condicionantes: *Políticos, afectivos, contextuales, tecnológicos y culturales*.

Las herramientas *tecnológicas* también constituyen factores decisivos para el abordaje del idioma inglés en contextos educativos. Es tan fuerte el impacto del entorno digital en el aula de Lengua Extranjera que la educación del siglo XXI interpela a los docentes de todas las disciplinas a tener dominio de esta *competencia clave* que es la tecnología (Lescano, 2014). Por ejemplo, hoy en día, el *Google Traductor*, es una herramienta que se está utilizando a nivel mundial y en contexto educativo. Los alumnos con un sólo click a través de los teléfonos celulares, acceden a la traducción del inglés al español o viceversa. Para los alumnos, les resulta más fácil y práctico recurrir a lo digital que a lo impreso (el diccionario bilingüe). Esto es uno de los beneficios de esta era digital para el abordaje de la gramática.

El manejo de la tecnología para Brunner (2000a) representa un nuevo desafío. Desafío en el sentido de que los docentes deben estar a la misma altura de los alumnos. Hoy en día, el *chip tecnológico* forma parte de la vida de los alumnos y los docentes, en parte, se consideran, inmigrantes digitales (Prensky, 2001). La *digitalización*, es otra realidad a nivel local. Si bien la tecnología ayuda a los docentes desde su especificidad a potenciar el *chip* de los alumnos considerados como nativos digitales porque nacieron en un mundo cibernético, según los informantes, se debería tener en cuenta una previa capacitación para los mismos sobre el uso de las netbooks. Para algunos participantes, el Programa de *Conectar Igualdad* no obtuvo los resultados esperados en la ciudad de Formosa. Los docentes resaltaron algunas debilidades, tales como la no capacitación previa a los docentes y la falta de conexión del internet en las diferentes escuelas secundarias. Estas cuestiones, impidieron el uso adecuado de las computadoras portátiles en el aula.

## CONCLUSIONES

Esta investigación me permitió explorar, describir y analizar en profundidad ciertos aspectos sobre la enseñanza de la gramática anclada en lo cognitivo de un grupo de docentes de inglés, así también sobre la enorme incidencia que ejercen algunos factores en sus prácticas áulicas. Además, se observó que quizás los factores decisivos subyacentes en las prácticas pedagógicas de los docentes involucrados, que más han podido contribuir a que esta investigación sea representativa y significativa, fue el hecho de que los docentes hayan distinguido y manifestado los siguientes aspectos: *Políticos, afectivos, contextuales, tecnológicos y culturales*.

Uno de los beneficios que nos brinda esta era digital en el ámbito educativo, es la incorporación del *Google Traductor*. La perspectiva sobre la traducción con respecto a lo tecnológico para la enseñanza del inglés dentro de esta investigación, también es un tema de suma relevancia. La cuestión de la traducción es un aspecto que se está haciendo a nivel mundial. Los alumnos recurren al *Google Traductor* para traducir fragmentos de textos del español al inglés o viceversa. Hoy en día, la utilización de los recursos tecnológicos (Castro y Leceta, 2012), se está haciendo más visible en las aulas de Lengua Extranjera. El

mecanismo sobre el buen uso o mal uso de la tecnología dependerá de la didáctica del docente dentro del salón.

Con respecto al mal uso de las tecnologías, hay un caso en particular que, según algunos docentes, no trae buenos beneficios y es el caso del Programa *Conectar Igualdad*. Si bien es un gran aporte a la educación formoseña el hecho de trabajar en redes, los participantes de este estudio, en sus discursos plantearon que este Programa presenta varias falencias, como por ejemplo, la falta de capacitación previa a los docentes para el manejo de las máquinas. Cuando las capacitaciones se llevaron a cabo en las distintas escuelas secundarias, las máquinas de los alumnos ya presentaban algunas fallas técnicas, desbloques de programas, roturas de pantallas, falta de señal para la internet, hasta inclusive, robo de los routers. Estas falencias, impulsaban a muchos de los participantes a optar por lo más práctico, de los que disponían los alumnos: los celulares para consultar los diccionarios o Traductores on-line (Placci et al., 2014).

En esta investigación, hago hincapié en la falta de conciencia no sólo por parte de las autoridades del Ministerio de Educación sobre la asistencia y preparación previa de los docentes para el uso de las netbooks, sino también por el desinterés de los docentes en reclamar este derecho: la capacitación previa. La falta de conciencia también va para los alumnos, que como beneficiarios de las netbooks, no supieron hacer buen uso de las máquinas. Aquí también se ve la *falta de acompañamiento de los padres-tutores* en el monitoreo constante de este aparato tecnológico que poseen sus hijos/as. En fin, todos los actores que conforman el sistema educativo provincial (Nivel secundario), son responsables de estas falencias. Estas y otras falencias, deben promover en los actores del currículum la metareflexión. Esta, debe impulsar a los docentes hacia una nueva concientización colectiva sobre el nuevo papel que deben de asumir las instituciones educativas de nivel secundario de la ciudad de Formosa.

Los hallazgos encontrados en esta Tesis sirven de estímulos para que se lleven a cabo futuros estudios que tomen como líneas investigativas los siguientes temas: la enseñanza de la gramática y los distintos factores (cognitivos, sociales, políticos, contextuales y tecnológicos) que inciden sobre las prácticas áulicas de los docentes de todos los niveles educativos. Esta investigación, resalta la necesidad de trabajar con las potencialidades que

rodean al docente para el abordaje de la gramática en contextos diversos, tales aspectos como tecnológicos, culturales, políticos y la presencia de las lenguas autóctonas en el aula. Con esto, se pretende abrir una nueva perspectiva teórica y metodológica en el ámbito local.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amez, M. (2011). Education in the XXI century: challenges and opportunities. En D. Fernández, A. Armendáriz, R. Lothringer, L. Pico, y L. Anglada (Eds.), *Communicative Language Teaching and Learning Revisited: What more than three decades of experience have taught us. XXXIV FAAPI Conference Proceedings*. Tucumán. República Argentina: FAAPI. Recuperado el día 25 de febrero del año 2020. Disponible en: <http://www.faapi.org.ar/downloads/FAAPI2011.pdf>
- Andrews, S. (2007). *Teacher Language Awareness*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Atkinson, D. (2011). Cognitivism and second language acquisition. En D. Atkinson (Ed.). *Alternative approaches to second language acquisition* (pp. 1-23). London and New York: Routledge.
- Banegas, D. (2015). Innovation from/for the new millennium: Where do Argentinian universities stand? En L. Anglada, L. Sapag, D. Banegas, y A. Soto (Eds.), *EFL classrooms in the new millennium: Selected papers from the 40th FAAPI Conference* (pp. 120-132). Córdoba. República Argentina: ACPI. E-Book. Recuperado el día 25 de febrero del año 2020. Disponible en: [http://wrap.warwick.ac.uk/72522/7/WRAP\\_SelectedPapers.FAAPI2015.pdf](http://wrap.warwick.ac.uk/72522/7/WRAP_SelectedPapers.FAAPI2015.pdf)
- Barboni, S. (Ed.). (2012). *Post-method pedagogies applied in ELT formal schooling: Teachers' voices from Argentine classrooms*. La Plata: Universidad Nacional de La Plata. República Argentina.
- Barcelos, A. y Kalaja, P. (2003). Exploring possibilities for future research on beliefs about SLA. En P. Kalaja, y A. Barcelos (Eds.), *Beliefs about SLA: New Research Approaches* (pp. 231-238). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Barrios, E. (2015). Evolución de las Creencias del Profesorado en Formación sobre la Enseñanza y Aprendizaje del inglés. *Bordón*, 67(2), 46-62.
- Batista, J., Alburguez, M., y León, T. (2007). Estudio diagnóstico sobre la enseñanza del inglés técnico en ingeniería. *Laurus*, 13(25), 146-173.

- Bennet, A. (1999). *Idioms through cultural skills*. Taipei: Crane.
- Bogdan, R. y Biklen, S (2003, 4th Ed.). *Qualitative Research for Education: An Introduction to Theory and Methods*. New York: A and B.
- Born, J. (2006). Problemas de la traducción en las instituciones de la Unión Europea. En R. Bein (Ed.), Cuadernillo del Seminario de *Comunicación Intercultural* de Licenciatura en inglés de la Universidad Nacional del Litoral. Material de Estudio del Centro Multimedial de Educación a Distancia. Santa Fe. República Argentina.
- Boyce, C., y Neale, P. (2006). *Monitoring and Evaluation 2. Conducting in-depth interviews: A guide for Designing and conducting in-Depth Interviews for Evaluation Input*. USA: Pathfinders International.
- Braun, N., Arriaga, C. e I. Monserrat (2012). Teacher education in the digital literacy era. En L. Anglada, y D. Banegas (Eds.), *Views on motivation and autonomy in ELT: Selected papers from the XXXVII FAAPI Conference* (pp. 104-108). Bariloche. República Argentina: APIZALS. E-Book. Recuperado el día 25 de febrero del año 2020. Disponible en: <http://www.faapi.org.ar/downloads/FAAPI2012.pdf>
- Brunner, J. (2000a). *Educación: escenarios de futuro. Nuevas tecnologías y sociedad de la información*. Programa de promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe, *Preal*, 6.
- (2000b). *Globalización y el futuro de la educación: tendencias, desafíos, estrategias*. Seminario sobre Prospectivas de la Educación en América Latina y el Caribe, Chile, 23 al 25 de agosto de 2000. UNESCO.
- Çapan, S. (2014). Pre-Service English as a Foreign Language Teachers' Belief Development about Grammar Instruction. *Australian Journal of Teacher Education*, 39(12), 131-152.
- Carrión Cantón, E., Pino, A., y Carreras, V. (2014). The use of it to foster collaborative EFL teacher practices in evaluation. En D. Banegas, M. López Barrios, M. Porto, y A. Soto (Eds.), *English language teaching in the post-methods era: Selected papers from the*

39th FAAPI Conference (pp. 140- 153). Santiago del Estero. República Argentina: APISE. E-Book. Recuperado el día 25 de febrero del año 2020.

Cassany, D. (2000). De lo analógico a lo digital. El futuro de la enseñanza de la composición. *Lectura y Vida*, 21(4), 6-15.

Página | 112

----- (2002). La alfabetización digital. En *XIII Congreso Internacional de la Asociación de Lingüística y Filología de América Latina (ALFAL)*.

----- (2006). *Tras las líneas. Sobre la lectura contemporánea*. Barcelona: Anagrama.

Cohen, L., Manion, L., y Morrison, K. (2007). *Research Methods in Education* (6th ed.). London: Routledge.

Consejo Federal de Educación (2009). *Resolución Ministerial N° 93: Orientaciones para la Organización Pedagógica e Institucional de la Educación Secundaria Obligatoria*. Buenos Aires. República Argentina.

Consejo Federal de Educación, Ministerio de Educación, Secretaría de Educación, Subsecretaría de Igualdad y Calidad (2009). *Resolución N° 79 del Plan Nacional de Educación Obligatoria*. Buenos Aires. República Argentina.

Crystal, D. (2003). *English as a global language* (2<sup>nd</sup> Ed.). Cambridge: Cambridge University Press. de Alba, A. (2007). El currículum en el contexto de la crisis estructural generalizada. En A. de Alba (Ed.), *Currículum-Sociedad. El peso de la incertidumbre, la fuerza de la imaginación* (pp. 91-142). México: Iisue.

Decreto del Poder Ejecutivo Provincial N° 19 de fecha 12 de diciembre (2011). Creación del Instituto Pedagógico Provincial “Justicia Social”. Gobierno de la Provincia de Formosa. República Argentina.

Denzin, N. (1988). Triangulation. En J. Keeses (Ed.), *Educational Research, Methodology, and Measurement: An International Handbook* (pp. 511-513). Oxford: Pergamon Press.



----- y Lincoln, S. (2005). *The Sage Handbook of Qualitative Research* (3<sup>rd</sup> ed.). Thousand Oaks: Sage.

Dirección General de Cultura y Educación. (2007). *Marco General de Política Curricular: Niveles y Modalidades del Sistema Educativo*. Provincia de Buenos Aires. República Argentina.

Dodge, B. (2001). Focus: Five rules for writing a great webquest. *Learning and Leading with Technology*, 28(8), 6-9.

Ferreiro, E. (2000). Leer y escribir en un mundo cambiante. Conferencia expuesta en Sesiones Plenarias del 26 Congreso de la Unión Internacional de Editores. México: Cinvestav Recuperado el 25 de febrero de 2020. Disponible en: <http://www.atencapital.org.ar/sites/default/files/Leeryescribirenumundocambiante>.

Fulgueira, S., Gómez, .D. y Cerrano, M. (2014). Educación en Ingeniería: *Uso de TIC para el desarrollo de competencias*, en Libro de Resúmenes, UNR.

Garbi, J. (2015). *Sobre la construcción y la negociación de las identidades culturales en la clase de inglés en la escuela primaria*. Tesis de Maestría. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación-UNLP: La Plata. República Argentina.

Gonçalves, T., Rios Azevedo, N., y Gaio Alves, M. (2013). Teachers' beliefs about teaching and learning: An exploratory study. *Educational Research eJournal*, 2(1), 54-70.

Griva, E. y Chostelidou, D. (2011). *Language awareness issues and teachers' beliefs about language learning in a Greek EFL context, Selected Papers from the 19<sup>th</sup> ISTAL*.

Hall, G. (2011). *Exploring English Language Teaching: Language in Action*. New York: Routledge.

Hayes, D. (2012). Planning for success: Culture, engagement and power in English language education innovation. En C. Tribble (Ed.), *Managing Change in English Language Teaching: Lessons from Experience* (pp. 47-60). London: British Council.

Hernando, M. (2012). Las Prácticas de la Enseñanza en el currículum prescripto de la carrera de profesorado en Ciencias de la Educación. Análisis de las tendencias pedagógicas

(1959-1984). En J. Silber, y M. Paso (Eds.), *La Formación Pedagógica: Políticas, tendencias y prácticas en la UNLP* (pp. 143-171). La Plata: Edulp.

Hughes, S. (2007). *The identification of quality indicators in English Language Teaching: A study in compulsory and non-compulsory secondary level Language Education in the Province of Granada*. Tesis Doctoral, perteneciente al Departamento de Filología inglesa de la Universidad de Granada.

Página | 114

Jalo, M. (2012). The theory behind it: Teaching English with ICT. En S. Barboni (Ed.), *Postmethod Pedagogies Applied to ELT Formal Schooling: Teachers' Voices from Argentine Classrooms* (pp. 85-89). La Plata: Argentine ELT Innovation.

Jewitt, C. (2005). Multimodalidad, lectura y escritura para el siglo XXI. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, 26(3), 315-331.

Kumaravadivelu, B. (2003b). Critical Language pedagogy: A postmethod perspective on English language teaching. *World Englishes*, 22(4), 539-550.

----- (2006). *Understanding language teaching: from Method to Postmethod*. New York: Routledge.

----- (2008). *Cultural Globalisation and Language Education*. New York: Yale.

Leceta, A. (2014). Digital natives and learning strategies in the pronunciation class. En D. Banegas, M. López Barrios, M. Porto, y A. Soto (Eds.), *English language teaching in the post-methods era: Selected papers from the 39th FAAPI Conference* (pp.15-27). Santiago del Estero. República Argentina: APISE. E-Book.

Leceta, A. y Castro, P. (2014). Digital natives and learning strategies in the pronunciation class. En D. Banegas, M. López-Barrios, M. Porto, A. Soto (Eds.), *English language teaching in the post-methods era: Selected papers from the 39th FAAPI Conference* (pp. 129-139). Santiago del Estero. República Argentina: APISE. E-Book. Recuperado el día 25 de febrero del año 2020. Disponible en: <http://faapi.org.ar/downloads/FAAPI2014.pdf>

Lescano, M. (2014). Prácticas del lenguaje. Secuencia didáctica del ámbito de estudio mediadas por TIC (tecnologías de la información y la comunicación). En A. Parini, y M. Giammatteo (Eds.), *Lenguaje, discurso e interacción en los espacios virtuales* (pp. 95-103). Mendoza: Editorial FFyL-UNCuyo y SAL.

López Estrada, R. y Deslauriers, J. (2011). La entrevista cualitativa como técnica para la investigación en Trabajo Social. Los Angeles: Sage, *61*, 1-19.

Marino, O. (2011). The Role of Technology in the Language Learning Classroom in American Public Schools. En D. Fernández, A. Armendáriz, R. Lothringer, L. Pico, y L. Anglada (Eds.), *Communicative Language Teaching and Learning Revisited: What more than three decades of experience have taught us. XXXIV FAAPI Conference Proceedings*. Tucumán. República Argentina: FAAPI

Mason, J. (2002). *Qualitative Researching* (2nd edition). Thousand Oaks: Sage.

Ministerio de Cultura y Educación (2007). *Ley de Educación Nacional N° 26.206*. Buenos Aires. República Argentina.

Ministerio de Cultura y Educación (2012). *Resolución Ministerial N° 314: Líneas de Política Educativa Provincial para el Enfoque de Desarrollo de Capacidades y Escolarización Plena*. Gobierno de la Provincia de Formosa. República Argentina.

Ministerio de Cultura y Educación (2014). *Ley de Educación N° 1613*. República Argentina.

Miranda, A., Santos, G., y Stipcich, S. (2010). Algunas características de investigaciones que estudian la integración de las TIC en la clase de Ciencia. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, *12*(2). Recuperado el día 25 de febrero del año 2020. Disponible en: <http://redie.uabc.mx/vol12no2/contenido-mirandasantos.html>

Murray, D. y Christison, M. (2012). Understanding innovative in English Language education: Contexts and issues. En C. Tribble (Ed.), *Managing Change in English Language Teaching: Lessons from Experience* (pp. 61-74). London: British Council.

Navarro, A. (2009). Las investigaciones con entrevistas cualitativas: carácter flexible y emergente de los diseños. En Meo A. y A. Navarro (Eds.), *La voz de los otros. El uso*

*de la entrevista en la investigación social*, (pp. 69-83). Buenos Aires: Omicron System.

Pajares, M. (1992). Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research*, 62(3), 307-32.

Pando, R. (2015). *Diseño de secuencias didácticas para la enseñanza del inglés como lengua extranjera desde el enfoque comunicativo: una aproximación a la construcción colaborativa con aplicación de recursos TIC*. Especialización Docente de Nivel Superior en Educación y TIC. Buenos Aires: Ministerio de Educación de la Nación Argentina.

Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, 9, 1-6.

Raths, J. (2001). Teacher's beliefs and teaching beliefs. *Early Childhood Research and Practice*, 3(1), 385-391.

Richards, J. y Rodgers, T. (2001). *Approaches and methods in language teaching* (2<sup>nd</sup> Ed.). Cambridge: Cambridge University Press.

Roccia, V., Sacchi, F., y Barbeito, C. (2014). Creencias y currículo: resultados de un estudio de caso múltiple de docentes de inglés de nivel primario y medio de Río Cuarto. En M. Alonso, E. Cadario, e I. Masellis (Comp.), *Acerca de la Didáctica e Investigación en Lengua Extranjera: Terceras Jornadas de Investigación y Cuartas Jornadas de Producción del Departamento de Lenguas de la Facultad de Ciencias Humanas* (pp. 93-106). Universidad Nacional de Río Cuarto, Córdoba. República Argentina: UniRio Editora. E-Book.

Salcedo, N. y Sacchi, F. (2014). The role of culture in the EFL classroom: A study of teachers' beliefs and practices. En D. Banegas, M. López Barrios, M. Porto, y A. Soto (Eds.), *English language teaching in the post-methods era: Selected papers from the 39<sup>th</sup> FAAPI Conference* (pp. 81-91). Santiago del Estero. República Argentina: APISE. E-Book. Recuperado el día 25 de febrero del año 2020. Disponible en: <http://faapi.org.ar/downloads/FAAPI2014.pdf>

Sánchez, S., y S. Borg (2014). Insights into L2 teachers' pedagogical content knowledge: A cognitive perspective on their grammar explanations. *System*, 44, 45-53.

Schulz, R. (2001). Cultural differences in student and teacher perceptions concerning the role of grammar instruction and corrective feedback: USA-Colombia. *Modern Language Journal*, 85, 244-258.

Scribano, A (2008). *El proceso de investigación social cualitativo*. Bs As: Prometeo.

Silva Silva, A. (2010). La Globalización Cultural y las Tecnologías de Información Comunicación en la Cibersociedad. *Razón y Palabra*, 64.

Silverman, D. (2000). *Doing qualitative research: A practical handbook*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Strauss, A. y Corbin, J. (2002). Bases de la investigación cualitativa. *Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Colombia: Universidad de Antioquía.

Taylor, S. y Bogdan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación: La búsqueda de significados*. Barcelona: Paidós.

Tuero, B., Innocentini, V., Forte, B., Bruno, C., y Martínez, A. (2012). Variability in reading performance as related to students' attitudes and motivation after failing an ESP course. En L. Anglada, y D. Banegas (Eds.), *Views on motivation and autonomy in ELT: Selected papers from the XXXVII FAAPI Conference* (pp. 121-130). Bariloche. República Argentina: APIZALS. E-Book. Recuperado el día 25 de febrero del año 2020. Disponible en: <http://www.faapi.org.ar/downloads/FAAPI2012.pdf>

Vain, P. D. (2012). El enfoque interpretativo en investigación educativa: algunas consideraciones teórico-metodológicas. *Revista de Educación*, 3(4), 37-46.

Valenti, V. y Galimberti, M. (2015). ESP: From grammar translation lessons to learner-centred blended learning lessons. En L. Anglada, L. Sapag, D. Banegas., y A. Soto (Eds.), *EFL classrooms in the new millennium: Selected papers from the 40th FAAPI Conference* (pp. 70-80). Córdoba. República Argentina: ACPI. E-Book. Recuperado

el día 25 de febrero del año 2020. Disponible en:  
[http://wrap.warwick.ac.uk/72522/7/WRAP\\_SelectedPapers.FAAPI2015.pdf](http://wrap.warwick.ac.uk/72522/7/WRAP_SelectedPapers.FAAPI2015.pdf)

Valles, M. (1999). *Técnicas cualitativas de investigación social: Reflexión metodológica y práctica profesional*. Madrid: Síntesis.

Página | 118

Vasilachis de Gialdino, I., Ameigeiras, A., Chernobilsky, L., Giménez Beliveau, V., Mallimaci, F., Mendizabal, N., Neiman, G., Quaranta, G., y Soneira, A. (2006). *Estrategias de investigación cualitativa*. Barcelona: Gedisa.

Wedell, M. y Malderez, A. (2013). *Understanding Language Classroom Contexts: The Starting Point for Change*. London, UK: Bloomsbury.

Whittaker, C. (2012). Redesigning a blended learning course in Bosnia and Herzegovina: Introducing new technologies for ELT. En C. Tribble (Ed.), *Managing Change in English Language Teaching: Lessons from Experience* (pp.135-139). London: British Council.

Yuni, J. y Urbano, C. (2006, 2da ed.). *Técnicas para investigar I: Recursos metodológicos para la preparación de proyectos de investigación*. Córdoba, Argentina: Brujas.

Zimmermann, K. (2009). Migración, contactos y nuevas variedades lingüísticas: Reflexiones teóricas y ejemplos de casos de América Latina. En A. Escobar y W. Wölck (Eds.), *Contacto lingüístico y la emergencia de variantes y variedades lingüísticas* (pp. 129-160). Vervuet Iberoamericana.

# Inserción económica en la cuenca del pacífico a través de Buenaventura: ventana de oportunidad para la paz en Colombia

William Moreno López<sup>24</sup> y Alfredo Guzmán Rincón<sup>25</sup>.

---

<sup>24</sup> Economista, de la Universidad INCCA, Master en Análisis de Problemas Políticos y Económicos Internacionales, Universidad Externado de Colombia, Candidato a título de Doctor en Cultura y Conocimiento de América Latina, IPECAL México, Docente Investigador, Corporación Universitaria de Asturias, correo electrónico: William.Moreno@asturias.edu.co. Google Académico:

<https://scholar.google.com/citations?user=kAiyUGcAAAAJ&hl=es>

<sup>25</sup> Ingeniero Comercial, Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A, Magister en Ingeniería con Énfasis en Calidad y Productividad, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), Doctorando en Modelación de políticas y Gestión Públicas, Universidad Jorge Tadeo Lozano, Director de Investigaciones, Corporación Universitaria de Asturias, correo electrónico: alfredo.guzman@asturias.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1994-6261>, Google Académico: <https://scholar.google.com/citations?user=IGqTcywAAAAJ&hl=es>.

## INSERCIÓN ECONÓMICA EN LA CUENCA DEL PACÍFICO A TRAVÉS DE BUENAVENTURA: VENTANA DE OPORTUNIDAD PARA LA PAZ EN COLOMBIA

William Moreno López<sup>26</sup> y Alfredo Guzmán Rincón<sup>27</sup>.

Página | 120

### RESUMEN

La inserción de Colombia en Asia Pacífico, a través del puerto de Buenaventura, constituye una oportunidad para el mejoramiento de sus condiciones socioeconómicas que podría hacerse extensiva al desarrollo económico nacional. Entre 2010 – 2016, Colombia firmó, particularmente con China, varios acuerdos de cooperación, en la perspectiva de apoyo e inversión para la implementación del Acuerdo de Paz que el gobierno adelantó con la insurgencia, en cuyo marco se establecieron puntos para favorecer el desarrollo de Buenaventura. Como objetivo, este trabajo busca establecer los potenciales beneficios que, en desarrollo de la implementación de aquellos Acuerdos, se puedan obtener de la inserción comercial del puerto de Buenaventura en la Cuenca del Pacífico. Se trata de una investigación centrada en la revisión bibliográfica y el análisis de indicadores socioeconómicos, cuya metodología recurre a la consulta bibliográfica, revisión y análisis de datos estadísticos, índices y tasas obtenidos del Banco Mundial, CEPAL y DANE. Los resultados, ofrecen una clara visión de la problemática social, económica e institucional de Buenaventura, que contrasta con su gigantesca actividad comercial y su estratégica ubicación en el Pacífico; así también, se presenta el gran crecimiento de los países asiáticos en un análisis que permite concluir que, la inserción de Colombia a través del puerto representa una oportunidad única para el desarrollo de todo el país.

---

<sup>26</sup> Economista, de la Universidad INCCA, Master en Análisis de Problemas Políticos y Económicos Internacionales, Universidad Externado de Colombia, Candidato a título de Doctor en Cultura y Conocimiento de América Latina, IPECAL México, Docente Investigador, Corporación Universitaria de Asturias, correo electrónico: [William.Moreno@asturias.edu.co](mailto:William.Moreno@asturias.edu.co). Google Académico: <https://scholar.google.com/citations?user=kAiyUGcAAAAJ&hl=es>

<sup>27</sup> Ingeniero Comercial, Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A, Magister en Ingeniería con Énfasis en Calidad y Productividad, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), Doctorando en Modelación de políticas y Gestión Públicas, Universidad Jorge Tadeo Lozano, Director de Investigaciones, Corporación Universitaria de Asturias, correo electrónico: [alfredo.guzman@asturias.edu.co](mailto:alfredo.guzman@asturias.edu.co). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1994-6261>, Google Académico: <https://scholar.google.com/citations?user=IGqTcywAAAAJ&hl=es>.



**Palabras Clave:** Integración Económica, Inserción Comercial, Acuerdo de Paz, Cuenca del Pacífico, Desarrollo Económico.

## ABSTRACT

Página | 121

The insertion of Colombia in Pacific Asia through the seaport of Buenaventura constitutes an opportunity for improving the socio-economic conditions that could be extended to the national economic development. Between 2010 - 2016, Colombia has signed, particularly with China, several cooperation agreements with the aim of investing and supporting the implementation of the Peace Agreement. In the framework of this treaty, brought forward by the government because of the insurgency, the promotion of the development of Buenaventura was established. This work seeks to establish the potential benefits that the development of the implementation of those agreements can be obtained from the commercial insertion of the Buenaventura port in the Pacific Basin. This research is focused on the bibliographic review and the analysis of socio-economic indicators, whose methodology is linked to the bibliography consulted and to the review and analysis of statistical data, indexes and rates obtained from the World Bank, ECLAC and the National Administrative Department of Statics (DANE in Spanish). The results offer a clear vision of the social, economic and institutional problems of Buenaventura contrasting with its gigantic commercial activity and its strategic location on the Pacific. Moreover, the great growth of the Asian countries is presented in an analysis which allows us to conclude that the insertion of Colombia through the port represents a unique opportunity for the development of the whole country.

**Keywords:** Economic Integration, Trade Insertion, Peace Agreement, Pacific Rim, Economic Development.

## INTRODUCCIÓN

En marco de la discusión del denominado Acuerdo de Paz, suscrito entre el gobierno del Presidente Juan Manuel Santos y las insurgentes Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia -FARC- entre 2010 y 2016, se establecen dos elementos que podrían contribuir al desarrollo socio – económico del puerto de Buenaventura; por una parte, mediante la Ley 1617 de 2013 éste pasa a convertirse en Distrito Especial y, por otra, a pesar que en el Acuerdo, firmado en 2016, no se habla sobre Buenaventura y el plan de acción para esta zona en particular, si se establecen en él dos instrumentos que propenden por atender las necesidades de las zonas más afectadas por el conflicto armado, entre las que figura el recién creado Distrito, estos son: el Plan de Acción para la Transformación Regional -PATR- y el Programa de Desarrollo con Enfoque Territorial -PDET- (Alto Comisionado para la Paz, 2016).

También, para la época, Colombia pone interés en su inserción hacia la región asiática y, aunque tradicionalmente su principal socio han sido los Estados Unidos, el país ha incrementado su comercio especialmente con China, tras la firma de varios acuerdos de cooperación, agricultura, tecnología y cultura, según la Cancillería de Colombia (2016), si bien es cierto que la balanza comercial es aún deficitaria, también lo es que tales documentos se suscribieron más en la perspectiva de apoyo e inversión para la implementación de los Acuerdos de Paz.

La región Asia Pacífico, que integra a países como Samoa Americana, Australia, Brunei, Camboya, China, Hong Kong, Indonesia, Japón, Corea del Norte, Corea del Sur, Laos, Macao, Malasia, Birmania, Nueva Zelanda, Filipinas, Singapur, Taiwán, Tailandia, Timor Oriental y Vietnam, ha ganado una gran importancia en el escenario internacional, éste se explica por un inusitado y rápido crecimiento económico y comercial que le ha permitido colocarse como la de mayor grado de desarrollo en el mundo, así como de gran importancia geopolítica; el vigor de su desarrollo, jalonado activamente por el Estado, es innegable, es así que China se proyecta actualmente como potencia mundial, mientras India

se afianza en el status de economía emergente, todo ello, en marco de un mercado regional integrado por aproximadamente 3080 millones de personas.

Es así como Buenaventura se convierte en el principal puerto para el comercio internacional de Colombia; sin embargo, ha padecido largas décadas de abandono estatal y desgreño administrativo, en tanto revela deprimentes indicadores sociales que, como la desigualdad, la pobreza, el desempleo, el subempleo, la informalidad, la morbilidad, la desescolarización, etc., muestran índices superiores al promedio del país. Precisamente, el objetivo de este trabajo es el de establecer los potenciales beneficios que, en desarrollo de la implementación de los Acuerdos de Paz, se puedan obtener de la inserción comercial en la cuenca del Asia-Pacífico; tal inserción de Colombia, a través del puerto de Buenaventura, debe constituir una oportunidad para el mejoramiento y superación de las condiciones de vida de la población de este Distrito y, por extensión, para el desarrollo económico nacional.

En procura de cumplir con el referido objetivo, la estructura de presentación de este trabajo muestra, en primer lugar, los aspectos metodológicos que como estrategia investigativa permitieron su elaboración, enseguida expone, de manera progresiva, los resultados obtenidos, en principio sobre el Puerto de Buenaventura, del que se hace una caracterización de sus diferentes aspectos geográficos, sociales, económicos y administrativos, para de allí pasar a la revisión de los programas creados con ocasión de la firma del Acuerdo de Paz, desde los cuales deriva el estudio de las posibilidades de su aprovechamiento, en la perspectiva de la integración económica y comercial del país hacia la Cuenca del Pacífico, vehículo para el desarrollo económico y punto fundante de una transformación social que, en el marco del posconflicto, contribuya a la paz en Colombia.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Se trata de una investigación centrada en la revisión bibliográfica y el análisis de indicadores socioeconómicos. Como metodología en el desarrollo investigativo, se ha recurrido a la consulta de bibliografía actualizada, a la revisión y análisis de datos estadísticos, índices y tasas que, como el Informe del Desarrollo publicado anualmente por

el Banco Mundial, dan cuenta de la situación social, económica y comercial de la región de Asia Pacífico; el Panorama social de América Latina que cada año entrega la Comisión Económica para América Latina -CEPAL- así como el Observatorio América Latina – Asia Pacífico de esta misma entidad y los Boletines Estadísticos del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas -DANE- que ofrece datos estadísticos e indicadores básicos sobre Colombia y Buenaventura. Adicional, se contrastan algunos de estos indicadores con diversas fuentes periodísticas nacionales.

En cuanto a la orientación teórica, como referencia para la integración económica y comercial, se ha acogido el Informe del Banco Mundial (2017) que recalca que el comercio contribuye a generar beneficios, opciones de empleo, reducción de la pobreza y desestimulo a la deserción escolar. También, los planteamientos de integración entre comercio e instituciones, que revelan Rodrik y Subramanian (2003) en su trabajo “*The primacy of institutions*”, se toman aquí como base teórica.

## RESULTADOS

### Caracterización general de Buenaventura

En este apartado se presenta una panorámica general del hoy Distrito de Buenaventura, principal puerto de Colombia que, según la Cámara de Comercio de Buenaventura (2016), “moviliza más del 50% de la carga de comercio exterior a nivel nacional.” Se ubica en la Costa Pacífica colombiana, limita al norte con el Departamento del Chocó, al oriente con los municipios Calima, Dagua, Cali y Jamundí, al sur con el Cauca, y por el oriente con el Océano Pacífico. Se encuentra a una altitud promedio de 7 metros sobre el nivel del mar, tiene un clima cálido y muy húmedo; en el 2016 había una población de 407.539 habitantes, 90,4% en el casco urbano y 9,6% en la zona rural. El 51,8% de los bonaverenses eran mujeres, mientras que el 48,2%, hombres, según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, 2017).

El puerto, según datos del Plan de Ordenamiento Territorial (POT), se divide en un área rural, compuesta por 19 corregimientos, 268 veredas y 388 asentamientos localizados sobre las riberas, y una cabecera municipal dividida en 12 comunas. A su vez, la cabecera está dividida en dos zonas: una insular, la isla de Cascajal, donde se concentra la totalidad de labores y proyectos relacionados con la actividad portuaria, y una continental predominantemente residencial (Secretaría de Planeación, 2018).

Sobre las características físicas del suelo más relevantes, se tiene que la zona de Buenaventura se ubica en un terreno llano, donde prolifera una vegetación abundante y selvas tupidas; sus suelos son muy protegidos por sus grandes yacimientos de agua, entre los cuales se destacan nueve cuencas hidrográficas, las cuales lo hacen una de las ciudades de Colombia con los mayores afluentes de agua, debido a estas características el Distrito es una de las regiones más ricas en biodiversidad del planeta, a pesar de esta riqueza hidrográfica en Buenaventura no hay un sistema continuo y total de acueducto y alcantarillado, según el Departamento Nacional de Planeación ([DNP], 2017), la ciudad apenas tiene cobertura de acueducto del 76% y de 60% en alcantarillado con una continuidad de 9,8 horas cada dos días.

Buenaventura cuenta con una población de 423.927 habitantes, en cuanto a tasa de ocupación y desempleo encontramos que:

En 2017, la tasa global de participación para Buenaventura fue 61,6% y la tasa de ocupación fue 48,9%. En el 2016, estas tasas fueron 61,3% y 50,2%, respectivamente. La tasa de desempleo se ubicó en 20,5%, presentando un aumento de 2,5 puntos porcentuales respecto al 2016 (18,0%) (DANE, 2017).

Sin embargo, la mayor problemática es la gran cantidad de empleo informal que supera el 50% y adicionalmente:

Sus habitantes se quejan de que a pesar de que el puerto tiene un gran dinamismo y en 2016 movió más de 15 millones de toneladas de carga, los trabajos no son para

ellos. “A nosotros nos dan trabajos de cargador, y los puestos medios y altos se las dan a gente de otros lados”, aseguró el personero (Semana, 2017).

En otros aspectos sociales se encuentra que, el indicador de la pobreza multidimensional, según el cual una persona se considera multidimensionalmente pobre si presenta privación en al menos 5 de 15 dimensiones consideradas. En este sentido:

El Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) tiene varias ventajas para la identificación de las personas pobres respecto a la línea de pobreza y el Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI): (1) Tiene en cuenta las contribuciones de Sen (2000) en cuanto a concebir la pobreza como un estado de privación de capacidades y no solamente como insuficiencia de ingresos; (2) tiene en cuenta 15 variables en las cuales las personas pueden sufrir privación, un número considerablemente mayor a las que incluía el NBI, que solo consideraba cinco; y (3) está construido con variables susceptibles de modificación por medio de la política pública (Ángulo, Díaz y Pardo, 2011).

En el caso colombiano en comparación con Buenaventura encontramos que mientras el Índice de Pobreza Multidimensional según cifras del DANE (2017) a nivel nacional es de 17,8%, Buenaventura tiene el 37,6%, esta es una cifra preocupante teniendo en consideración que esta zona tiene más del doble de incidencia de pobreza multidimensional, así:

Otra cifra preocupante la arroja el Índice de Necesidades Básicas de personas pobres que es de un 36%, es decir tres veces mayor que el de Cali. Como si fuera poco, se calcula que el 64% de la población urbana y el 91% de la rural son considerados pobres, y que el 9,1% vive en condiciones de miseria (Semana, 2017).

En cuanto la salud, Buenaventura se encuentra en crisis debido a que no hay instalaciones apropiadas ni suficientes para atender a su población (423.927 habitantes en 2018) Buenaventura no tiene un hospital de tercer nivel, ni siquiera uno de segundo nivel, el más importante es el Hospital Luis Ablanque de La Plata, el cual no tiene la capacidad para atender a toda la población, algunos enfermos incluso son atendidos en la Clínica Santa Sofía

del Pacífico que es privada, pero allí tampoco existe la capacidad suficiente; finalmente son remitidos a Cali pero esto trae consigo otras implicaciones (El Tiempo, 2019a).

El panorama descrito evidencia lo paradójico de la situación y cómo, a pesar de ser el puerto más importante de Colombia, la población de la región no se ve beneficiada de esta situación, es por esta razón que el punto principal para lograr beneficios a largo plazo y el desarrollo es la promoción de iniciativas que permitan la mejora en educación, salud y trabajo para la población de Buenaventura, garantías que permitirían una activación de la economía de la zona y mejor calidad de vida.

Buenaventura, en comparación con el promedio nacional, se encuentra en condiciones evidentemente desfavorables, presenta altísimos niveles de pobreza monetaria, pobreza multidimensional y desempleo, como lo muestra la tabla 1. Estos factores, redundan en mala condición de vida para los habitantes de este lugar y configuran el mayor obstáculo para el desarrollo de la región; sin embargo, el Estado colombiano ha buscado implementar medidas que favorezcan su desarrollo a través de algunos instrumentos de excepción, es así que se instituye a Buenaventura como Distrito Especial, se traza el Plan de Acción para la Transformación Regional -PATR- y se formula el Programa de Desarrollo con Enfoque Territorial -PDET-, cuyas particularidades se examinan a continuación.

Tabla 1  
 Indicadores socioeconómicos.

Indicador	Colombia			Buenaventura		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Pobreza multidimensional	17,8%	17%	19,6%	37,6%	39,9%	N.D
Pobreza monetaria	28%	26,9%	27%	38,6%	36%	36,1%
Pobreza monetaria extrema	N.D	7,4%	7,2%	N.D	15,4%	15,4%
Desempleo	9,2%	9,4%	9,7%	18%	20,5%	18,4%

Fuente: elaboración propia a partir de las cifras del DANE (2018).

La inadecuada asignación de los recursos y la debilidad institucional es particularmente evidente en Buenaventura, donde los casos de corrupción son la mayor limitante de progreso, en el caso más reciente de corrupción en el puerto, se comprobó que “funcionarios de la Dian, de acuerdo con la investigación de la Fiscalía, habrían permitido el ingreso ilegal de toneladas de mercancía por el puerto de Buenaventura a cambio de millonarios dividendos” (El Tiempo, 2019). En esta investigación “La Fiscalía acusa de haber sacado del país por lo menos \$ 72.000 millones, producto de la red de contrabando que montó en el puerto” (Moya, 2019), este caso no solo evidencia la alarmante corrupción en el puerto sino también la debilidad institucional.

En concordancia con esta situación, según el Consejo Privado de Competitividad (2017) “el desempeño de Colombia en el Índice Global de Competitividad (IGC) muestra que persisten retos importantes como la calidad y fortaleza de las instituciones”, esta es el área en que Colombia tiene peor desempeño en el IGC, pues en 2016 se ubicó en la posición 112, frente a la posición 79 que ocupó en 2006. Desde la perspectiva del Consejo Privado de Competitividad, la debilidad institucional y la corrupción son los principales desafíos que enfrenta el sector público colombiano, lamentablemente es un indicador al que Buenaventura contribuye en gran proporción.

### **Buenaventura como Distrito Especial, PATR y PDET**

A pesar de que el ajuste normativo, por el cual se otorga la categoría de Distrito a aquellas ciudades que cuentan con condiciones estratégicas que las hace merecedoras de un tratamiento especial, se decreta en julio de 2007, su implementación solo inicia seis años después, en 2013. En el caso del Puerto de Buenaventura, se establece como Distrito Especial, Industrial, Portuario, Biodiverso y Ecoturístico, debido a su ubicación estratégica y su importancia comercial, ya que por este puerto se mueve más del 50 por ciento del comercio exterior colombiano.

La Ley 1617 de 2013, que instituye a Buenaventura como Distrito Especial, busca establecer un modelo de gestión territorial descentralizado, por la cual:



Se expide el Régimen para los Distritos Especiales, la cual tiene como objeto: dotar a los distritos de las facultades, instrumentos y recursos que les permitan cumplir las funciones y prestar los servicios a su cargo, así como promover el desarrollo integral de su territorio para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes, a partir del aprovechamiento de sus recursos y ventajas derivadas de las características, condiciones y circunstancias especiales que estos presentan (Ley 1617 de 2013 - artículo 1°).

Por otra parte, si bien, en el Acuerdo de Paz no se habla específicamente sobre Buenaventura, ni de un plan de acción para esta zona en particular, dentro de tal Acuerdo si se establecen dos programas especiales que con su implementación pretenden tratar puntualmente las necesidades de las zonas más afectadas por el conflicto armado, entre las que se encuentra Buenaventura, estos son: el Programa de Desarrollo con Enfoque Territorial -PDET- y el Plan de Acción para la Transformación Regional -PATR-.

En primera instancia, según lo establece el Acuerdo:

El objetivo de los PDET es lograr la transformación estructural del campo y el ámbito rural, y un relacionamiento equitativo entre el campo y la ciudad, de manera que se asegure:

El bienestar y el buen vivir de la población en zonas rurales—niños y niñas, hombres y mujeres— haciendo efectivos sus derechos políticos, económicos, sociales y culturales y revirtiendo los efectos de la miseria y el conflicto;

La protección de la riqueza pluriétnica y multicultural para que contribuya al conocimiento, a la organización de la vida, a la economía, a la producción y al relacionamiento con la naturaleza;

El desarrollo de la economía campesina y familiar (cooperativa, mutual, comunal, microempresarial y asociativa solidaria) y de formas propias de producción de las comunidades indígenas, negras, afrodescendientes, raizales y palenqueras, mediante

el acceso integral a la tierra y a bienes y servicios productivos y sociales (Presidencia de la República de Colombia, 2016).

Así también, los PDET intervendrán en espacios interétnicos e interculturales para que avancen efectivamente hacia el desarrollo y la convivencia armónica, con el fin de desarrollar e integrar las regiones abandonadas, además de dar visibilidad a diversas organizaciones, promoviendo un escenario de reconciliación y paz.

Además de buscar el logro de estos objetivos, el Acuerdo establece que se priorizarán las zonas más necesitadas para implementar, de forma más rápida y con mayores recursos, este PDET, cómo se ha mencionado anteriormente ya que se establece este plan de acuerdo con las necesidades particulares de la zona el acuerdo establece que:

Para cumplir con los objetivos de los PDET, en cada zona priorizada es necesario elaborar de manera participativa un plan de acción para la transformación regional, que incluya todos los niveles del ordenamiento territorial, concertado con las autoridades locales y las comunidades (Agencia de Renovación del territorio, 2019).

En segunda instancia, el Plan de Acción para la Transformación Regional -PATR-, se diseñó, luego de un proceso participativo y de concertación con las comunidades de los municipios del Pacífico pertenecientes a los departamentos de Valle y Cauca, éste incluye la visión de desarrollo del Pacífico Medio y los principales proyectos que necesita la región en el largo plazo, el PATR va de la mano con el PDET, debido a que tendrá en cuenta los ejercicios de planeación realizados en el marco de los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial, tal como lo establece el Decreto 893 de 2017: “los PDET y los PATR deberán articularse y armonizarse con el Plan Nacional de Desarrollo, los planes de desarrollo de las entidades territoriales y demás instrumentos de planeación y ordenamiento del territorio” (Agencia de Renovación del Territorio, 2019).

En conjunto con los planes referidos, se encuentran las iniciativas denominadas Zonas Más Afectadas por el Conflicto (ZOMAC), las cuales ofrecen consideraciones como

reducciones tributarias para las nuevas sociedades y empresas que establezcan su actividad comercial en estas zonas, con el fin de incentivar la economía de la región así como la generación de empleo, el principal beneficio de esta iniciativa, a la que pueden acceder los empresarios que lleven su empresa a las denominadas ZOMAC, consiste en una tarifa progresiva del impuesto de renta durante un periodo de 10 años a partir de 2017, el que varía según sea el tamaño de la empresa, estas estrategias se aplican a:

344 municipios que tendrán una vía más rápida al desarrollo, facilitando la llegada de diferentes empresas gracias a los atractivos beneficios tributarios. Lo más importante: no solo será para el sector del agro. Se van a poder montar negocios en el comercio, servicios de transporte, construcción, actividades inmobiliarias, turismo, educación, salud, talleres, concesionarios, telecomunicaciones (Ministerio de Hacienda, 2017).

Desde esta consideración, Buenaventura, por su importancia como zona portuaria, puede hacer un óptimo aprovechamiento de los PDTES y PATR, así como de su condición de ZOMAC y, desde su privilegiada posición geoestratégica, ya que es el puerto suramericano más cercano al Asia-Pacífico, bien podría liderar la inserción comercial de Colombia hacia esta región del Pacífico en un proceso que, más allá de la superación de sus acuciantes necesidades socio – económicas, representa la posibilidad de una alternativa de desarrollo comercial para Colombia, algo en lo que varios países de la región como Brasil, Chile y Perú, han avanzado con resultados muy favorables.

### **Región Asia – Pacífico: Avances y razones para la integración**

Los esfuerzos regionales para incentivar las relaciones, principalmente comerciales entre América Latina y Asia-Pacífico se ven reflejadas en iniciativas como la Alianza Pacífico, el Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC) y el Acuerdo de Asociación Transpacífico (TPP) que pasó a llamarse Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico (CPTPP), Así:

Los países de la Alianza del Pacífico y el Mercosur están impulsando acuerdos bilaterales, como ilustran las negociaciones entre Argentina-México y Brasil-México. Más allá de los acuerdos comerciales tradicionales, ALC también ha dado pasos importantes para facilitar el comercio a través de acuerdos entre agencias aduaneras y otras entidades involucradas en el movimiento internacional de mercancías. Además, una región más integrada es una región más atractiva para la inversión extranjera directa y para una economía orientada hacia la producción de servicios (Estevadeordal, 2018).

Este progresivo interés por incentivar las relaciones se explica por el acelerado crecimiento económico de la región asiática y por su creciente importancia comercial para América Latina, en la actualidad, Asia es el segundo socio comercial de América Latina y es la región con mayor nivel de crecimiento, lo que pone en evidencia la necesidad de priorizar el fortalecimiento de las relaciones comerciales que abre así la posibilidad de diversificar el mercado de la región latinoamericana.

De manera general, América Latina presenta un incremento de las exportaciones en el transcurso de los tres últimos años, especialmente Brasil, Chile, México y Perú, en ese orden, han incrementado su flujo comercial con Asia-Pacífico; sin embargo:

Las exportaciones de bienes al Asia-Pacífico -y particularmente a China- tuvieron un alza marcada y generalizada, donde se destacaron los envíos desde los países andinos, cuya tasa (30,2%) casi duplicó la regional (16,0%). En el caso de las importaciones, estas también registraron un crecimiento generalizado, pero la subregión más dinámica fue el MERCOSUR, siendo las tasas mucho más homogéneas (CEPAL, 2018).

China ha mostrado un incremento sostenido del PIB, una dinámica que se atribuye en gran parte a sus exportaciones y la fuerte inversión extranjera directa, su crecimiento económico ha sido tan acelerado que en el 2005 se convirtió en la quinta economía del mundo, dos años después en el 2007 conquistó el tercer puesto en la economía mundial tras

haber superado a Alemania y en el 2009 se convirtió en la segunda economía al superar a Japón. A juzgar por las cifras, China es el caso más sobresaliente en el aumento del flujo comercial con los países latinoamericanos:

El comercio de China con América Latina ha crecido a tasas superiores al total de China con el resto del mundo, permitiendo que la región gane mayor importancia como mercado y proveedor de este país. De hecho, en 2001, toda la región explicaba el 3,1% de las exportaciones chinas y el 2,7% de las importaciones, pero en 2017 dichos porcentajes crecieron a 5,7% y 6,9% respectivamente (Descartes Datamyne Latam, 2018).

Actualmente, China representa grandes intereses en el mercado internacional, buscan en gran medida recursos naturales y bienes primarios como petróleo, carbón, gas y alimentos, así como activos estratégicos y reservas financieras; estas últimas le han permitido ampliar su presencia en el mercado internacional, así como también comprar activos financieros a precios bajos por las afecciones de la crisis monetaria de 2008. Este escenario explica la razón por la que China tiene en la actualidad cuatro grupos de empresas que se han fortalecido, en primer lugar están, grandes empresas dedicadas a la exportación: mediante una amplia oferta de mano de obra y tecnificación, reducen costos y aumentan su competitividad, de la mano de este sector están las redes competitivas: que se basan en la producción a bajo costo, en tercer lugar, grandes operadores tecnológicos y finalmente, empresas prestadoras de servicios nacionales, que compiten con multinacionales en la región.

Esta fortaleza empresarial en diferentes sectores ha permitido a China penetrar los diferentes mercados en donde se hace evidente el aumento de su presencia y, además, su capacidad de acción se ha ampliado al punto de proponer ambiciosas iniciativas como la llamada Nueva Ruta de la Seda o One Belt One Road (OBOR), con la que busca conectar la región de Asia con Europa con inversión en infraestructura mayoritariamente terrestre, Latinoamérica por medio de nuevas rutas marítimas y la conexión a puertos en diversas locaciones. Esta iniciativa:

Comprende ideas de integración que van desde la construcción de instalaciones para facilitar el comercio, como ser, infraestructura en transporte y energía renovable, desarrollo de la conectividad de cables ópticos y las comunicaciones (Ruta de la Seda para la informatización), promoción de la cooperación en la expansión de inversiones y comercio, cooperación aduanera, de industrias emergentes, de cadenas industriales, de desarrollo tecnológico, entre otros. De este modo, se agilizaría el transporte de personas, mercancías, hidrocarburos, así como de alta tecnología (Observatorio de Política China, 2018).

Pero si bien, es China el país de mayor intercambio con la región de América Latina, el flujo comercial también se ha incrementado con otros países de Asia-Pacífico; así por ejemplo, se tiene que Chile, México y Perú son los tres países de la región que más han incrementado sus flujos comerciales con Asia en los últimos años:

2010-2014, después de China, la India ha sido el socio más importante de Colombia y México en cuanto a exportaciones se refiere, dicho país adquirió en promedio 21,6% de las exportaciones colombianas a Asia y 16,5% de las mexicanas. Japón, entre tanto, se situó como el segundo receptor de las exportaciones chilenas (22,1%) y peruanas (17,9%) con destino a Asia. Teniendo en cuanto todo lo anterior, Chile y Perú han sido los países que más han avanzado en su inserción en las corrientes comerciales de la región del Asia y el Pacífico. Ello se corresponde con una política orientada en esa dirección por sus respectivos gobiernos a lo largo del período y que se expresa en la membresía de ambos en los dos esquemas de integración comercial que existen entre las dos regiones geográficas, la Asociación Transpacífica (Transpacific Partnership, TPP en inglés) y el Foro de Cooperación Asia-Pacífico (APEC, en inglés) (De Miranda y Peláez, 2016).

Este incremento en el flujo comercial, refleja la importancia que ha adquirido el mercado asiático para toda la región, a tal punto que estos países asiáticos han logrado posicionarse para México, Chile y Perú entre sus actuales mercados como los más importantes, en el caso puntual de Chile, este país ha logrado mantener en los 10 últimos

años una balanza superavitaria con los países de Asia, fortaleciendo considerablemente su comercio y su capacidad exportadora, un ejemplo regional de lo que Colombia podría proyectar para alcanzar una diversificación comercial.

### **Importancia para Colombia**

En la historia de Colombia la relación económica preferencial ha sido con Estados Unidos, la inserción hacia el Asia-Pacífico en la historia del país no se encontraba como una prioridad en su política exterior, sin embargo “el posicionamiento que ha adquirido Asia-Pacífico en el mundo como un actor relevante en términos económicos, también ha llamado la atención de Colombia” (Pastrana, Castro, González, 2017, 420), este creciente interés se hace más relevante en cuanto a la agenda de política exterior para Colombia en el gobierno de Juan Manuel Santos, donde uno de los objetivos primordiales fue la diversificación de relaciones y el mejoramiento de la imagen del país ante la comunidad internacional, este objetivo se fundamentó desde los diálogos en la Habana para la superación del conflicto con las FARC, el gobierno colombiano buscó mejorar su imagen internacional para atraer, no solo el apoyo de la comunidad internacional, sino también, proyectar confianza.

La nueva imagen de Colombia hacía el mundo, buscaba varios objetivos, entre ellos, atraer la inversión extranjera, encontrar apoyo (financiero, técnico, entre otros) para la implementación de lo propuesto en el Acuerdo de Paz, promover la cooperación, diversificar el mercado colombiano, así como promover el turismo y generar confianza para inversores y empresarios. Para el objetivo de la diversificación de las relaciones exteriores, el gobierno de Juan Manuel Santos mostró un interés creciente por la región asiática; dentro de los acercamientos más importantes de Colombia hacia el Asia-Pacífico, está el acercamiento a China, “Colombia y China han firmado cerca de 27 instrumentos para fomentar la cooperación en diversas áreas que incluyen la economía, la tecnología, la cultura y la agricultura, entre otros” (Cancillería de Colombia, 2016).

A nivel comercial, el flujo entre Colombia y China ha venido en un crecimiento acelerado desde el año 2010, tanto que en la actualidad, China es el segundo socio comercial

para el país luego de Estados Unidos; sin embargo, uno de los principales retos que Colombia tiene para tener una balanza comercial positiva con China y los países asiáticos, es ofrecer mayor variedad de productos, con características más competitivas pues, según las características de la demanda serían agroindustriales y de valor agregado. Esto implicaría un programa de política pública de transformación productiva con miras a satisfacer las necesidades y oportunidades del mercado chino. Ambos requisitos demandan una transformación del modelo de desarrollo que debe empezar por el campo.

Sin embargo, Colombia aún presenta una distancia considerable en la participación de iniciativas con Asia-Pacífico, se tiene que Colombia se encuentra aún rezagada en comparación a la región ya que no se hace parte del Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC), ni del Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico (CPTPP). Esta situación evidencia la falta de aprovechamiento por parte de Colombia a iniciativas importantes para el fortalecimiento de las relaciones con Asia-Pacífico, Colombia es el único país que siendo miembro de Alianza Pacífico, no hace parte del Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico, foro donde participan 21 de las economías más dinámicas y posicionadas en la actualidad, en el cual se concentra casi la mitad del comercio mundial y aproximadamente el 59% del PIB mundial, esta iniciativa ha resultado en beneficios como la reducción de tiempo, costos y tarifas entre los países participantes aumentando los flujos comerciales, lo que constituye una potencial oportunidad para Colombia y la dinamización comercial; ahora, en cuanto al Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico (CPTPP), Colombia ya ha solicitado formalmente su ingreso al acuerdo, en el cual se establecen mecanismos para la eliminación de aranceles a productos industriales y agrícolas en una zona comercial donde hay un intercambio que supera los 3,84 billones de dólares, un mercado potencial para Colombia, con grandes ventajas, como la reducción en costos.

### **Rol de Buenaventura en potenciales procesos de inserción económica**

Buenaventura, por ser el puerto más grande de Colombia y la conexión comercial de Colombia al Asia-Pacífico, es el foco de atención en este trabajo, en primera instancia por su importancia comercial, debido a que es a través de Buenaventura donde se mueve más del 60% del total de mercancía que entra y sale de Colombia y, en segundo lugar, dado el



crecimiento que ha evidenciado en los últimos años, “Durante 2017, el puerto de Buenaventura movilizó un millón de contenedores por primera vez, convirtiéndose en uno de los 10 puertos más importantes de América Latina” (El País, 2018a). Estas cifras positivas a nivel comercial para el país son una muestra de las innumerables posibilidades y la ventaja competitiva que este puerto posee y plantea su aprovechamiento para lograr el objetivo de la diversificación y el estrechamiento de las relaciones comerciales con la región asiática.

Sin embargo, es importante resaltar que a pesar de la gran ventaja geográfica que representa el Puerto de Buenaventura, enfrenta grandes obstáculos debido al atraso en cuanto a las vías para conectar con el centro del país, uno de los principales problemas ya que esto hace mucho más demorado el proceso logístico de las mercancías y encarece los costos, por lo que muchas industrias prefieren enviar sus mercancías por el puerto de Santa Marta o Cartagena, es así como usualmente un camión tarda más de 20 horas en llegar al puerto desde Bogotá, debido a la deplorable condición de la carretera, genera un costo mayor de casi el triple del flete y como lo expone Domingo China, gerente de la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. 2013:

Vale más llevar un contenedor de Buenaventura a Bogotá que traerlo de China, Japón o Corea al puerto del Pacífico. Como son tan grandes los buques, los fletes está a muy bajos precios, en cambio transportar la mercancía por carretera en el país es bastante costoso (El País, 2018).

En los últimos años se han realizado millonarias concesiones para la modernización del puerto, con el fin de poder adaptarse al incremento comercial, debido a su atractivo geoestratégico; el puerto, según la información de la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A. (Sprbun), se encuentra cerca del canal de Panamá, equidistante entre Vancouver (Canadá) y Valparaíso (Chile) y es uno de los puertos del continente americano más cercanos al Lejano Oriente y Asia. Esta posición geográfica representa la ventaja geoestratégica más importante para Colombia y su conexión al Asia-Pacífico, es por esta razón que logísticamente el puerto de Buenaventura resulta fundamental, así como la conexión entre este puerto a las principales ciudades del país con el fin de reducir el tiempo

y los costos para los fletes, al mejorar estos dos puntos fundamentales a nivel comercial, este puerto será más atractivo para inversionistas y empresarios del país, lo que podría facilitar y aumentar el flujo de comercio entre Colombia y Asia.

El proceso de inserción comercial podría estimularse mediante el aprovechamiento de las políticas establecidas para el tratamiento particular de zonas afectadas por el conflicto durante los últimos 50 años, las cuales ya se han referido en este documento, éstas permitirían darle importancia a los problemas sociales, los cuales resultan ser el punto de partida para lograr con éxito la consecución de los objetivos propuestos para el desarrollo regional, “el éxito económico y social, se explica en buena medida por la fijación del objetivo central de la eliminación de la pobreza y la elevación de la calidad de vida, aplicando para ello planes –direccionamientos estratégicos– políticas y herramientas sectoriales” (Avellaneda, Nieto, Ortiz y Orjuela, 2016, p. 10). Colombia enfrenta grandes retos para la superación de la inequidad y desigualdad, lo que será clave para la superación del conflicto y el desarrollo que se tiene por objetivo, razón por la que es pertinente la reflexión de Pastrana y Gehring (2017) en el sentido que, más allá de la correcta implementación de los acuerdos de La Habana, terminar con el conflicto pasa por concretar una transformación del aparato productivo que aún resulta precario.

Desde este contexto, las políticas establecidas en marco del Acuerdo de Paz pueden ser el punto de partida para lograr, en primera instancia, el fin efectivo del conflicto y, simultáneamente, la base para abordar un verdadero proceso de inserción comercial hacia la Cuenca del Pacífico, que habrá de contribuir, no solamente al progreso local, sino en la perspectiva del crecimiento económico y el desarrollo social del país:

La construcción de paz pasa por llevar la presencia estatal a lugares en los que nunca ha estado, y esa presencia no debe ser únicamente militar, como en los últimos años, sino sobre todo de infraestructura social, política, jurídica y física (Pastrana y Gehring, 2017).

Esta presencia integral logrará mitigar la desigualdad, la inequidad, la falta de oportunidades, la distribución de la riqueza y todos los objetivos propuestos en los diferentes planes institucionales.

Pero, ¿Qué podría suceder para el país, si Colombia estrecha relaciones comerciales y logra la inserción comercial al Asia-Pacífico de forma activa y constante? en primer lugar, que la diversificación de mercados no solo contribuye al marco económico, sino que también representa solidez y reducción de la dependencia comercial que se tiene en gran parte con los Estados Unidos; al diversificar relaciones comerciales, empresarios e inversionistas del país tendrán oportunidad de destinar sus productos y servicios a muchos más mercados de forma competitiva, se generarán empleos y oportunidades de mejorar las condiciones de vida de las personas; adicionalmente, las relaciones comerciales servirán para lograr acercamientos a países que han logrado implementar modelos de desarrollo mayormente exitosos, de los cuales se puede obtener cooperación e inversión extranjera directa, esto último resulta relevante si se toma en cuenta que, luego de la firma de los Acuerdos de Paz, se han propuesto iniciativas y proyectos macro y regionales para las cuales es necesaria una inyección de capital y cooperación técnica que permita materializarlos.

Sin embargo, es fundamental el papel del Estado colombiano para el logro y promoción de estos beneficios, ya que sólo serán posibles si se produce un fortalecimiento de las capacidades de las instituciones estatales, así como la transparencia de las mismas, que permitan la aplicación de políticas para la regulación de la Inversión Extranjera Directa y los recursos puedan ser destinados sustancialmente a la transformación productiva del país, al fortalecimiento y mejora de las estructuras comerciales más convenientes, acompañada de políticas macroeconómicas que promuevan, no solo la estabilidad económica, sino los encadenamientos productivos entre diversos sectores nacionales.

Una inserción comercial competitiva, requiere inversión estatal, en el caso colombiano, es necesaria la inversión en infraestructura terrestre entre Buenaventura y las principales ciudades de país como Bogotá, ya que uno de los mayores obstáculos, como se ha mencionado anteriormente, es la reducción de costos y tiempo entre las principales

ciudades del país y el puerto, lo que redundaría en mayor flujo comercial; por otra parte, una activación comercial de tanta magnitud debe ser complementada con políticas sociales y de reinversión en la zona, de manera que brinden condiciones y oportunidades en educación, salubridad y salud y contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de la población.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La ubicación geoestratégica de Buenaventura constituye una gran ventaja en la perspectiva de la inserción económica y comercial de Colombia con los países asiáticos, lo que, a su vez, ofrece un promisorio escenario para el desarrollo local que puede hacerse extensivo a nivel nacional; sin embargo, es imperativo entender que, abordar un proyecto de desarrollo de tal magnitud en Colombia, demanda la superación de la fragilidad institucional que se evidencia en el país y que, particularmente, en Buenaventura, explica el enorme atraso socio – económico que patentizan esos indicadores.

Por otra parte, si bien, los instrumentos que se institucionalizaron en marco del proceso de negociación entre la insurgencia y el gobierno de Juan Manuel Santos y que fueron suscritos en el Acuerdo de Paz, como los PDTES, PATR y las ZOMAC, brindan una gran oportunidad para emprender un proceso como el de la integración económica hacia la Cuenca del Pacífico, éste también debe contar con un alto componente de voluntad política, así, por ejemplo, Colombia es el único país miembro de la Alianza Pacífico que no integra el Foro de Cooperación Económica Asia – Pacífico, el cual, concentra la mitad del comercio mundial, el país tampoco hace parte del Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico.

Es evidente que la inserción comercial de Colombia en la Cuenca del Pacífico, a través de Buenaventura, ofrece enormes beneficios y que éstos van más allá de lo meramente económico, pues contribuiría ampliamente al mejoramiento de las condiciones de vida de la población local que ha sufrido los rigores del conflicto y el abandono estatal; por otra parte, su implementación puede trascender en beneficio del desarrollo nacional, generar un impacto que obre para reducir las brechas sociales que en Colombia han sido acicate en la historia del

conflicto, y de esta forma coadyuvar en el cumplimiento y materialización de los compromisos suscritos en el Acuerdo de Paz.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Agencia de Renovación del Territorio. (2019). *Con la firma del Plan de Acción del PDET del Pacífico Medio, el Gobierno y las comunidades más afectadas por la violencia dan un paso hacia la transformación de estos territorios*. Recuperado de <https://bit.ly/2UAkyRV>

Alto Comisionado para la Paz (2016) *Acuerdo final para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera*. Recuperado de <https://bit.ly/39j2C3u>

Ángulo, R., Díaz Y., y Pardo, R. (2011). *Índice de Pobreza Multidimensional para Colombia (IPM-Colombia)*. Recuperado de <https://bit.ly/39eKNmt>

Avellaneda, R., Nieto, M., Ortiz, W., y Orjuela, C. (2016). *Colombia, Corea del Sur y Malasia. Sus políticas industriales 1970 - 2012*. Bogotá: Universidad EAN.

Banco Mundial. (2017). *Informe anual 2017 del Banco Mundial: acabar con la pobreza extrema, aumentar la prosperidad compartida (español)*. Recuperado de <https://bit.ly/2WKc0us>

Cámara de Comercio de Buenaventura. (2016). *Ventajas competitivas*. Recuperado de <https://bit.ly/3brndEp>

Cancillería de Colombia. (2016). *República Popular China*. Recuperado de <https://bit.ly/2UhqI1>

CEPAL (2018) *Observatorio América Latina – Asia Pacífico. Boletín número 13*. Recuperado de <https://bit.ly/3dtppgv>

Consejo Privado de Competitividad. (2017). *Informe Nacional de Competitividad 2016-2017 - Consejo Privado de Competitividad*. Recuperado de <https://bit.ly/2vRDH9O>

DANE. (2017). *Mercado laboral de la ciudad intermedia Buenaventura*. Recuperado de <https://bit.ly/2UBFat5>

DANE. (2017a). *Mercado laboral de la ciudad de Buenaventura 2016*. Recuperado de <https://bit.ly/2UEQ6X7>

- DANE. (2018). *Declaración Comité de Expertos en pobreza – Publicación datos de pobreza y desigualdad*. Recuperado de <https://bit.ly/2y3ZjAl>
- De Miranda, M., y Peláez, J. (2016). *Las relaciones económicas entre América Latina y Asia*. Cali: Sello Editorial Javeriano.
- Descartes Datamyne Latam. (2018). *China y Latino América: Intercambio Comercial*. Recuperado de <https://bit.ly/3ajWycA>
- DNP. (2017). *Buenaventura, la puerta de entrada al Pacífico, comienza a diseñar su desarrollo a 20 años*. Recuperado de <https://bit.ly/2ybpV2J>
- El País. (2018). Buenaventura, frente a un mar de oportunidades y desafíos. *El país*. Recuperado de <https://bit.ly/2JbWek8>
- El País. (2018a). Comercio exterior tuvo un repunte por Buenaventura en 2017. *El país*. Recuperado de <https://bit.ly/2Jh17IC>
- El Tiempo. (2019). Cárcel para implicados en caso de la Dían en Buenaventura. *El Tiempo*. Recuperado de <https://bit.ly/39mZgMV>
- El Tiempo. (2019a). Hospital Distrital de Buenaventura, en riesgo de liquidación. *El Tiempo*. Recuperado de <https://bit.ly/3alKyHk>
- Estevadeordal, A. (2018). *América Latina en la nueva arquitectura comercial Asia-Pacífico*. Recuperado de <https://brook.gs/2wESBAq>
- Ministerio de Hacienda. (2017). *Boletín 215 "344 municipios del país tendrán una vía más rápida al desarrollo con la creación de las ZOMAC"*. Recuperado de <https://bit.ly/2QMqN43>
- Moya, J. (2019). Cinco directores de la DIAN no vieron la corrupción de Ambuila en Buenaventura. *Las 2 orillas*. Recuperado de <https://bit.ly/2WKHaSu>
- Observatorio de Política China. (2018). *Latinoamérica y la Iniciativa OBOR*. Recuperado de <https://bit.ly/2xl9aBJ>
- Pastrana, E., Castro, R., y González, P. (2017). Las relaciones entre Colombia y China: perspectivas para una asociación estratégica, comprehensiva e integral. En E.

Pastrana y H. Gehring. *La proyección de China en América Latina y el Caribe* (pp.409-446). Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.

Pastrana, P., y Gehring, H. (2017). *La proyección de China en América Latina y el Caribe*. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.

Presidencia de la República de Colombia. (2016). *Acuerdo final para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera*. Recuperado de <https://bit.ly/2y9r1fg>

Secretaría de Planeación. (2018). *Plan de Ordenamiento Territorial “Convivencia Pacífica desde la Diversidad”*. Recuperado de <https://bit.ly/2JbNvyx>

Semana. (2017). Las seis deudas históricas por las que protestan en Buenaventura, cifras de pobreza, desempleo, inseguridad. *Revista Semana*. Recuperado de <https://bit.ly/3dn3tn8>

Sen, A. (2000). *Desarrollo y Libert*



# Una mirada a los medios sociales de los museos de Rio de Janeiro: un análisis exploratorio

Camilo Mauricio Grillo Torres<sup>28</sup> y Daniel Alfredo Ramírez Zarama<sup>29</sup>

---

<sup>28</sup> Administrador de Empresas, Universidad Central, Magíster en Mercadeo, Universidad de Manizales, Docente Investigador, Corporación Universitaria de Asturias, [camilo.grillo@asturias.edu.co](mailto:camilo.grillo@asturias.edu.co) ORCID <https://orcid.org/0000-0002-6636-1082>, Google Académico: <https://scholar.google.com/citations?user=LywL6v4AAAAJ&hl=es>

<sup>29</sup> Comunicador Social y Periodista, Universidad Politécnico Gran Colombiano, Docente, Corporación Universitaria de Asturias, [daniel.ramirez@asturias.edu.co](mailto:daniel.ramirez@asturias.edu.co), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6242-0188>, Google Académico: <https://scholar.google.es/citations?user=pxiRWW0AAAAJ&hl=es>

## UNA MIRADA A LOS MEDIOS SOCIALES DE LOS MUSEOS DE RIO DE JANEIRO: UN ANÁLISIS EXPLORATORIO

Camilo Mauricio Grillo Torres<sup>30</sup> y Daniel Alfredo Ramírez Zarama<sup>31</sup>

Página | 146

### RESUMEN

En la actualidad, y como resultado de la constante evolución tecnológica, los museos han enfrentado la necesidad de adaptar sus estrategias y planes de comunicación para dejar de ser simplemente un canal informativo, y generar una comunicación bilateral con sus usuarios, principalmente por medios sociales. Esta nueva comunicación ha permitido un nuevo tipo de relación con los usuarios, que más que simples visitantes, ahora forman parte de una comunidad.

El presente tiene como objetivo explorar la forma en que los museos de Rio de Janeiro utilizan las redes sociales para comunicarse con su público objetivo. Para ello, se llevó a cabo un estudio de tipo exploratorio que analizó el uso de estas plataformas por parte de los 12 museos de la ciudad de Rio de Janeiro, adscritos al Instituto Brasileiro de Museos (Ibram). Los resultados evidencian una alta presencia en dos redes sociales, siendo Facebook e Instagram la más utilizada, demostrando un posible desaprovechamiento de oportunidades en otros canales. Además, se observó que existe una débil interacción entre estos y sus visitantes. Igualmente se demuestra la necesidad que tienen los museos de innovar sus medios tecnológicos para comunicarse asertivamente con su público. Se concluye que los museos de Rio de Janeiro deberían fortalecer sus estrategias y planes de comunicación para brindar una

---

<sup>30</sup> Administrador de Empresas, Universidad Central, Magíster en Mercadeo, Universidad de Manizales, Docente Investigador, Corporación Universitaria de Asturias, camilo.grillo@asturias.edu.co ORCID <https://orcid.org/0000-0002-6636-1082>, Google Académico:

<https://scholar.google.com/citations?user=LywL6v4AAAAJ&hl=es>

<sup>31</sup> Comunicador Social y Periodista, Universidad Politécnica Gran Colombiano, Docente, Corporación Universitaria de Asturias, daniel.ramirez@asturias.edu.co, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6242-0188>, Google Académico: <https://scholar.google.es/citations?user=pxiRWW0AAAAJ&hl=es>

mejor experiencia basada en interacción que permita una mayor eficiencia en la conexión del museo con sus seguidores y visitantes.

**Palabras Clave:** Museos, Rio de Janeiro, social media, comunicación, webs

## **ABSTRACT**

As a result of the constant technological evolution, the current communication strategies and plans of the museums must constantly adapt their objectives since at present they cannot only be an informative channel. Today, museum's social media has allowed them to interact visitors and get to know their audience much better.

The present aims to explore the way in which the museums of Rio de Janeiro use social networks to communicate with their audience. For this, an exploratory study was carried out that analyzed the use of these by the 12 museums of the city of Rio de Janeiro attached to the Brazilian Institute of Museums (Ibram). The results show a high presence in two social networks, with Facebook and Instagram being the most used, which demonstrates the possible waste of opportunities in other social networks. However, it was observed that there is a weak interaction between them and visitors. It also demonstrates the need for museums to innovate their technological means to communicate assertively with their audience. It is concluded that the museums of Rio de Janeiro should strengthen their strategies and communication plans to provide a better interaction-based experience that allows greater efficiency in the connection of the museum with its followers and visitors

**Keywords:** Museums, Rio de Janeiro, social media, communication, webs

## INTRODUCCIÓN

En el curso de las últimas dos décadas, las redes sociales se han constituido en un fenómeno que, hoy por hoy, han impactado las más diversas áreas y ámbitos sociales, hasta trascender los escenarios económicos, sociales, políticos y culturales. Desde otro punto de vista, las redes sociales, han logrado su rápida difusión debido a su acceso gratuito y generalmente irrestricto que les permite generar una comunicación supremamente veloz con el público objetivo de las estrategias de comunicación.

Precisamente, en el ámbito cultural ya referido, se inscribe el objeto de trabajo de este documento, el cual, pretende analizar el uso de tales redes en la dinámica de gestión, comunicaciones y publicidad de los museos de Río de Janeiro, para verificar particularmente cual ha sido su impacto en la fluidez de las comunicaciones entre éstos con sus usuarios y público en general.

El objetivo trazado se motiva a partir de la premisa según la cual, el ingreso de esas redes en el área cultural, permiten un mayor acceso, consumo y difusión que inducen evidentes cambios en las entidades, las cuales deben propender por adecuarse al inminente y progresivo cambio tecnológico para, simultáneamente, ofrecer nuevas formas de interacción frente a su población objetivo.

Esta premisa, plantea entonces la necesidad inmediata que tienen las instituciones, y los museos en particular, para reinventarse y así trascender desde los espacios de contemplación pasiva, que tradicionalmente han sido, hacia escenarios educativos de adquisición de conocimiento bajo una dinámica de mayor interactividad.

Es así como, actualmente, muchos museos han redireccionado su estrategia comunicativa, lo que ha redundado en un mayor número de usuarios conectados a través de redes sociales, con lo que se superan los obstáculos que imponen las barreras físicas y se motiva una comunicación más directa, más personalizada y dinámica.

El impacto es tal, que ha motivado la publicación de diversos documentos de análisis en donde es posible dimensionar su alcance e implicaciones, especialmente centrados en aumento de visitantes (Loran, 2005; Griffiths y King, 2008); fidelización de los visitantes (Marty, 2007,2008; Wilson, 2011); mayor visibilidad y posicionamiento de sus sitios web como de sus redes sociales (Gómez, 2012) y, por supuesto, la muestra del contenido virtual en entornos virtuales (Monreal, 2001; Puiggrós et al., 2017).

El capítulo que aquí se presenta está estructurado de la siguiente manera: en primer lugar, se muestra la relación redes sociales – museos; seguidamente se particulariza tal relación entre aquellas y los museos brasileros antes de pasar a la explicación metodológica y de material utilizados para el desarrollo del documento cuyos resultados, como parte sustancial, son presentados posteriormente.

### **Redes sociales y museos**

El término “Web 2.0” introducido por Dale Dougherty fue utilizado para hacer una diferencia entre los sitios estáticos con objetivo en sus contenidos y los sitios dinámicos que se centran más en el usuario. De acuerdo con esto podemos decir que esta versión de la web no desarrolla una tecnología específica, sino que es una evolución del formato inicial de la web con algunas aplicaciones y servicios dirigidos a potenciar el “social networking” o las llamadas redes sociales en tecnologías.

Durante la mitad del siglo XX, con el boom tecnológico de las comunicaciones, las redes sociales, (redes 2.0) han surgido como principal medio de comunicación en el mundo, transformando las conexiones entre los seres humanos en cuestión de segundos y compartiendo cualquier tipo de información al instante (Castell, 2012).

Las redes sociales 2.0 tienen sus inicios en la crisis informática de 2003 donde muchas empresas que utilizaban las páginas web tuvieron que cerrar sus cuentas debido a la falta de visitas. Entre tanto, Marc Pincus, Reid Hoffman y Jonathan Abrams crearon respectivamente empresas online destinadas a la interacción entre personas, cambiando el centro de atención

de la empresa, al usuario. Estas empresas fueron: Tribe.net, Linkendin y Friens-dter, reconocidas como las primeras redes sociales de Internet. Con ellas comienza así una recuperación asombrosa de la economía digital (Caldevilla, 2010).

Hoy en día en pleno siglo XXI el ser humano y las organizaciones deben estar “conectadas” a una red para poder subsistir. El reto radica en determinar efectivamente cuál es la red apropiada, que tipo de relación se debe establecer y como potenciar su fortalecimiento.

Las redes sociales no son, por supuesto, un producto de internet. Siempre hemos contado con redes sociales en nuestro relacionamiento. Sin embargo, mediante el uso de la tecnología, se ha conseguido ampliar increíblemente el funcionamiento de estas redes tradicionales, permitiendo que comunidades virtuales alcances un impacto global. Cambiando radicalmente la forma como se relacionan las personas entre sí, pero, además, la forma como las personas se relacionan con las organizaciones.

En la actualidad, cuando nos referimos a redes sociales, hablamos de plataformas tecnológicas que permiten la interacción entre usuarios. Cada una con características y condiciones diferentes, Sin embargo, podemos encontrar diferentes tipos de clasificaciones. Podemos hablar de redes horizontales o genéricas, dirigidas a todo tipo de usuario y sin temática fija y redes verticales, específicas en función de los usuarios y de la actividad, redes sociales directas con servicios prestados a través de Internet en los que existe una colaboración entre grupos de personas que comparten intereses en común y que, interactuando entre sí en igualdad de condiciones, pueden controlar la información que comparten y redes sociales indirectas con servicios prestados a través de Internet que cuentan con usuarios que no suelen disponer de un perfil visible para todos, existiendo un individuo o grupos que controlan y dirigen la información o las discusiones en torno a un tema concreto (Body y Ellison, 2007; Clarke y Montesinos, 2015; ONTSI, 2011).

Esta diversidad en la clasificación supone una gama de oportunidades para que las organizaciones se conecten con su público eficientemente. Por eso no es de extrañar que en

los últimos años se haya reconocido el potencial que estas plataformas ofrecen y hoy en día resulte casi obligatorio contar con una estrategia de redes sociales dentro de los planes de comunicaciones de cualquier institución. Su peso se ha incrementado de tal modo que algunos autores llegan a afirmar que las redes sociales están cambiando la forma de comunicar en las organizaciones.

Los museos no podían ser la excepción, por eso las redes sociales están siendo también aplicadas a sus estrategias de comunicación (Martínez Sanz, 2012; Claes & Detlell, 2014). Logrando dar un peso y un valor añadido que trasciende el espacio físico hacia el virtual. Ampliando enormemente la capacidad de comunicación participativa de estos, logrando crear espacios más amplios y museos más abiertos. Un buen número de autores (Viñarás & Cabezuelo, 2012; Waters et al., 2009; Capriotti & Pardo Kuklinski, 2012; Padilla & Del Águila, 2013) sostienen que la base de la gestión de la comunicación en las redes sociales se sustenta en dos aspectos clave: por un lado, en la gestión y difusión de los contenidos propios con una constante actualización de los espacios en sus redes, y, por otro lado, en la generación y mantenimiento de un diálogo e interacción con sus seguidores.

De esta forma, las redes sociales están siendo ya utilizadas por los museos para ampliar su difusión y dar a conocer sus actividades (Kidd, 2011), un uso que no deja de ser una manifestación clara de lo que se conoce como "museo 2.0". Simón N. (2010) define al "museo 2.0" como aquel que pretende expandir la experiencia de los visitantes más allá del espacio físico para transformarse en una plataforma de creación, debate y negociación entre centro, comisarios, artistas y visitantes.

Russo y Peacock (2009), resaltan la capacidad de estos medios sociales para promover nuevas formas de interactivas de comunicación entre museos y su población objetivo y, más allá de eso, ha indagado en investigar acerca del tipo de publicaciones que se efectúa, así como el grado de innovación que debería tener su contenido.

## **Redes sociales y museos de Brasil (Rio de Janeiro)**

Con el objetivo de lograr el acceso y la protección de la cultura nacional, la constitución política de la República Federativa de Brasil en su artículo 23, numerales 3, 4 y 5 concibe la obligación de proporcionar acceso a la cultura y proteger los documentos y obras de valor histórico, artístico y cultural. Es así como a partir de la ley 11906 de enero de 2009, surge el Instituto Brasileño de Museos, quien es el responsable de la política de los Museos Nacionales al igual que de la mejora de los servicios en este sector. Uno de sus mayores propósitos es el aumento de las visitas y la colección de museos al igual que la preservación de colecciones y la creación de acciones integradas entre los museos brasileiros. Además, es el responsable de la administración directa de 30 museos, entre los cuales se encuentran los museos de la ciudad de Rio de Janeiro.

Es así, como los museos de este país actualmente cuentan con un apoyo tanto administrativo como financiero en lo referente a su estructura administrativa y operativa, que le permite la divulgación y promoción en diversos medios entre los cuales se incluyen las redes sociales.

Sin embargo, y a pesar de la fuerte presencia institucional y de la importancia que se ha determinado por el uso de plataformas sociales en la comunicación, actualmente no se evidencian estudios desarrollados en Rio de Janeiro que exploren el objeto de estudio, por lo que el presente aporte permite comprender no solo su uso, sino la necesidad de innovación en el contenido publicado, de trasmisión de información relevante, así como, el estudio de la interacción con sus usuarios. Además, se busca enriquecer la literatura existente, la cual actualmente se encuentra centrada en Norte América y en algunos países europeos, ampliando el campo geográfico analizado y contestando a lo ya expuesto por Villaespesa (2013).



## MATERIAL Y MÉTODOS

Se toma como marco conceptual el estudio de Badell (2015) en donde hace referencia específica de la relación entre museos y redes sociales en Cataluña, toda vez que no se evidencia la existencia de estudios desarrollados en Brasil o particularmente en Río de Janeiro.

Por otra parte, el enfoque del estudio que aquí se presenta es un análisis no probabilístico, que conforman 12 museos de Río de Janeiro y que se encuentran adscritos al Instituto Brasileño de Museos. (Museu Imperial, Museu Nacional de Belas Artes, Museu Histórico Nacional, Museu da República, Museu de Arte Sacra de Paraty, Museu Forte Defensor Perpétuo, Museu Casa da Hera, Museus Castro Maya, Museu de Arte Religiosa e Tradicional de Cabo Frio, Museu de Arqueología / Socioambiental de Itaipu, Museu Villa-Lobos, Museu Casa de Benjamin Constant).

La técnica utilizada en esta investigación se basó en los parámetros determinados por Neuendorf (2002), para lo cual se construyeron dos bases de datos, la primera integrada por doce variables que caracterizan a las páginas web de los museos y, la segunda, compila cincuenta y dos variables referidas a cuatro categorías establecidas para el uso de las redes, como son: contenido general, nivel de participación, divulgación e innovación. Para este fin se analizaron un total de 13 redes sociales (Facebook, Instagram, YouTube, Twitter, LinkedIn, Snapchat, Vimeo, Pinterest, Foursquare, Delicious, BeqBe, Spotify, Issuus). Con el fin de asegurar la confiabilidad del estudio, el análisis se desarrolló por medio de un código binario.

Para la recolección de los datos, que se realizó en el mes de noviembre de 2019 por parte del equipo de investigación, se realizó primero una visita a las páginas web oficiales de los museos estudiados, enseguida se visitaron sus perfiles en redes sociales. La información observada fue codificada tanto en el primero como en el segundo libro de códigos y por último se realizó un análisis de tipo cuantitativo descriptivo y cualitativo en lo referente al uso de las páginas web y sus redes sociales, determinando el tipo de información que

comunican y el nivel de interacción con sus usuarios, igualmente el nivel de innovación en sus publicaciones.

## RESULTADOS

En cuanto al uso de las redes sociales, se evidenció que Facebook e Instagram son las plataformas más utilizadas por los museos de Rio de Janeiro, seguida por Twitter. Estos resultados son consistentes con algunos estudios realizados previamente. El 100% de los museos usan Facebook, el 50% Instagram y el 33,3% Twitter. A continuación, se exponen los principales hallazgos respecto al uso de estas por parte de los museos:

Facebook: el total de los museos que utilizan esta red cuentan con un enlace de acceso desde su página web y viceversa. En lo referente a las publicaciones compartidas con los usuarios, el 100% la usan para informar sobre los proyectos y/o exposiciones tanto permanentes como temporales, además del predominio del portugués como único idioma oficial, en lo referente al número de seguidores, se destacan el Museu Nacional de Belas Artes con 80,819, el Museu Histórico Nacional 49,934 y el Museu Imperial con 30,004. El promedio de comentario durante el tiempo de análisis fue de 30 comentarios mensuales, la publicación / día de algunos museos es baja como, por ejemplo: Museu Casa da Hera con 0,2, Museu da Chácara do Céu 0,1, MAI - Museu de Arqueología de Itaipu con 0,0, entre otros. La totalidad de los museos de la muestra genera contenido relacionado a sus actividades, obras de arte y exposiciones, resaltando el uso de la imagen sobre el texto, dado que, el 94,4% corresponde a enlaces o imágenes adjuntas a las publicaciones. En lo referente a la actualización del contenido, el 58% lo realiza semanalmente, el 17% mensualmente y el 25% restante lo realiza con otra prioridad, igualmente, el 75% de los museos interactúan con sus seguidores respondiendo los comentarios de esto.

Instagram: Los museos que utilizan este perfil se caracterizan por la publicación de contenido gráfico y audiovisual, todas sus publicaciones son fotos, imágenes y videos. En cuanto al número de seguidores se destacan el Museu Histórico Nacional con 56,171 y el Museu Nacional de Belas Artes con 28,876, cabe anotar, que a nivel general el número de

comentarios generados por los usuarios son muy bajos (ej.: Museu Villa-Lobos = 10, Museu Casa da Hera = 2, entre otros). Debido a la dinámica de la red, el 63 % corresponde a videos, el 33% carrusel (video e imagen) y el 5% a videos.

Twitter: Se evidencio que el 33,3% de los museos de la muestra cuentan con iconos de acceso a este perfil desde su página web. En cuanto al tipo de publicaciones que se realizan el 75% la utilizan para compartir noticias de actualidad de sus actividades y eventos, mientras el porcentaje restante es utilizado para la descripción de las obras de arte exhibidas en los museos. Por otra parte, lo pertinente al número de seguidores, se distinguen el Museu Imperial con 9,983 y el Museu Casa de Benjamin Constant con 1,168. El Índice de Rendimiento de la Página es del 1%, demostrando una muy baja interacción y actividad con sus seguidores.

A continuación, se presentan los principales resultados del uso de las redes sociales para cada uno de los museos, se organizó de acuerdo con el número de fans, así como su participación en redes sociales.

Museu Nacional de Belas Artes: Su sitio web presenta toda su información en portugués, la cual puede ser traducida por medio de un plugin de Google insertado en esta a más de 30 idiomas. Además, se cuenta con la información actualizada sobre todo lo pertinente a las colecciones, exposiciones y visitas, así como material educativo, lo relacionado a sus redes sociales este cuenta con dos perfiles que son accesibles desde su página web. Su perfil de Facebook posee 81.599 seguidores, además de presentar una tasa de publicaciones de dos posts cada dos días, además, el total de reacciones realizadas por sus seguidores son altos siendo este de 4,324 al igual que el de los likes “me gusta” que superaron los 3.000 en el periodo de estudio. Respecto a su perfil en Instagram se evidencio una mayor interacción con sus seguidores puesto que tiene más de 7.000 comentarios compartidos, además de más 7.100 likes “me gusta”. El uso de estas redes sociales se caracteriza por publicar fotos y videos de las obras de artes, adicionalmente, también se publican las actividades culturales y eventos que se desarrollan en las instalaciones del museo.

Museu Histórico Nacional: Su página web presenta toda la información concerniente a los cursos, seminario, exposiciones. Cuenta con dos redes las cuales se encuentran enlazadas desde su sitio web. En el caso de Facebook, en la actualidad este perfil cuenta con 51.504 seguidores y 50.106 likes “me gusta” justificando su alta interacción con estos. En cuanto a su perfil de Instagram. Para su perfil de Instagram se comprobó una menor participación por parte de sus seguidores, dado que solo se generaron un Número de Me gusta de 6,315. En términos generales el contenido publicado corresponde a las exposiciones y eventos que se realizan en el museo.

Museu Imperial: cuenta con una página web la cual presenta su información en portugués. A pesar de ser uno de los museos con más seguidores en Facebook, no cuenta con un sitio web en un segundo idioma. Actualmente el museo cuenta con la posibilidad de realizar una visita guiada en 360°, tanto para las exposiciones permanentes como para las exposiciones temporales. En lo referente al uso de las redes sociales cuenta con dos perfiles accesibles desde su página web. En el caso de Facebook cuenta con 81,599 seguidores, el número de comentarios realizados por estos es alto siendo este de 1.270 e igual que los likes “me gusta” que superaron los 1.200 en el periodo de estudio. En lo referente a su perfil de Twitter este cuenta con 9.983, sin embargo, no se ha generado ningún tipo de publicación o tweet desde el 25 de junio de 2018. En cuanto a su perfil de Instagram el número de seguidores es el más bajo con apenas 3.828. En términos generales, se realizan publicaciones referentes a las obras de arte, actividades, videos informativos y videos, Igualmente se evidencia respuestas por parte de los Community Manager de los perfiles ante consultas y preguntas de los usuarios.

Museu Casa da Hera: Este museo no cuenta con una página web propia, sino en cambio posee un sitio disponible en la web Ibram. Su perfil de Facebook cuenta con 7,433 seguidores con total de likes “me gusta” de 7, igualmente durante el periodo de análisis se realizaron 6 publicaciones, 3 comentarios y 147 comentarios compartidos. En cuanto a su cuenta en Instagram se evidencia una menor participación por parte de sus seguidores, debido a que solo realizaron 1 publicación, 2 comentarios y 87 comentarios compartidos. En lo

referente a Twitter, es la que menores números de seguidores con apenas 557. La mayoría de las publicaciones están relacionadas a las explosiones y actividades que realiza el museo.

Museu Villa-Lobos: Su página web presenta información general del museo, En lo relacionado a sus redes su cuenta de Facebook posee actualmente con 2,895 seguidores, los likes “me gusta” generados por los usuarios han sido de 2,865, durante el periodo la tasa de publicación fue de un post semanal que generaron solo 4 comentarios y a su vez generaron un total de 154 comentarios compartidos. Para su cuenta de Instagram se evidencio una menor interacción entre este y sus usuarios ya que solo se realizaron 3 comentarios que generaron solo 10 cometarios. Su cuenta de twitter presenta un total de 111seguidores, sin embargo, este perfil no presenta ninguna publicación desde el 26 de noviembre del 2019.

Museu da República, Museu de Arte Sacra de Paraty, Museu Forte Defensor Perpétuo, Museus Castro Maya, Museu de Arte Religiosa e Tradicional de Cabo Frio, Museu de Arqueología, Museu Casa de Benjamin Constant: Las redes sociales de estos museos no presentaron ninguna publicación actualizada durante el periodo de estudio.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En este estudio se ha explorado el uso de las redes sociales por los museos de Rio de Janeiro. En general, se evidenció una elevada presencia en las redes sociales por parte de los museos de Rio de Janeiro y que estos medios sociales hacen parte de sus estrategias de canales de comunicación. Por otra parte, se observa una mayor concentración del contenido publicado en dos redes sociales, Facebook e Instagram, lo que demuestra el evidente desaprovechamiento de oportunidades de otras redes sociales.

La totalidad de la muestra de los museos posee algún tipo de contenido digital, el cual presenta una baja calidad, esto se debe a que solo uno museos de los analizados va mucho más allá de solo presentar datos generales del museo, preocupándose tanto por la estética visual como por el contenido publicado (exposiciones, obras, visitas 360°, Visualización

virtual de las obras, material educativo, etc.), Adicionalmente todo el contenido publicado en sus páginas web es en portugués, con muy poca posibilidad de un segundo idioma, limitando el acceso a la información a los usuarios que no dominan este idioma.

Igualmente, se evidencia que tecnológicamente los museos están perdiendo oportunidades de brindar un servicio más innovador debido al poco empleo de herramientas novedosas que contribuyan a una mayor interacción con los usuarios. Para ello podrían utilizar códigos QR, geolocalización, realidad aumentada, entre otras, permitiendo a los museos mejorar su posicionamiento. Para que esto sea una realidad es necesario que los museos realicen una auténtica transformación digital en su misión.

Por lo expuesto anteriormente, se hace necesario que a nivel tecnológico los museos estudien la posibilidad de implementar herramientas tecnológicas accesibles al público en general para así lograr mejorar la experiencia del usuario en la página web y en las redes sociales.

En cuanto al uso de las redes sociales por parte de los museos de Rio de Janeiro se estableció que su participación se concentró en solo tres (Facebook, Instagram y Twitter), la falta de diversificación puede llevar a que parte se mercado objetivo no pueda acceder a las publicaciones generadas por estos.

Durante el periodo de análisis de la información, la totalidad de los perfiles analizados se evidenció que todas sus publicaciones eran en portugués, las cuales correspondían especialmente a fotos de las exposiciones al igual que algunos videos de los eventos realizados por los museos. Adicional, se observó una baja interacción entre las redes sociales y sus seguidores, concordando con los hallazgos derivados de la investigación desarrollada por Fletcher y Lee (2012) quienes consideran que este tipo de medios sociales solo facilita la comunicación unidireccional en vez de un bidireccional. En cuanto al grado de innovación en los contenidos y tecnologías, se observó el poco desarrollo que presentan los museos tanto en sus páginas web, como sus redes sociales. La innovación más recurrente es el acceso

virtual las obras de arte de los museos. Uno de los mejores ejemplos de innovación es el Museu Imperial que permite a los usuarios realizar un tour virtual en ambiente 360°.

Por supuesto, el trabajo aquí presentado, refleja las limitaciones que representa una muestra aleatoria con sus posibles márgenes de inexactitud, o también, las imprecisiones que se puedan derivar de la técnica con que se recolectaron los datos; no obstante, el valor de este trabajo reside en la nueva óptica desde la cual los museos reciben retroalimentación a través de su actividad en las redes, lo que les permite aprovechar su uso, en marco de la actividad cultural en que funcionan.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFIA

Body, D.M. & Ellison, N.B. (2007). Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship, *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1) 210–230. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2007.00393.x>

Página | 160

Caldevilla, D. (2010). Las Redes Sociales. Tipología, uso y consumo de las redes 2.0 en la sociedad digital actual. *Documentación De Las Ciencias De La Información*, 33, 45 - 68. Recuperado de <https://revistas.ucm.es/index.php/DCIN/article/view/DCIN1010110045A>

Capriotti, P., & Pardo Kuklinski, H. (2012). Assessing dialogic communication through the Internet in Spanish museums. *Public Relations Review*, 38(4), 619-626. doi: <https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2012.05.005>

Castell, M. (2012). *Redes de indignación y esperanza: Los movimientos sociales en la era de Internet*. Madrid: Alianza Editorial

Claes, F. & Detlell, L. (2014). Museos sociales. Perfiles museísticos en Twitter y Facebook 2012-2013. *El Profesional de la Información*, 23(6), 594-602. doi: <https://doi.org/10.3145/epi.2014.nov.06>

Clarke, J. y Montesinos, M. (2015). *VI Estudio Anual de Redes Sociales DE IAB Spain*. Recuperado de [http://www.abc.es/gestordocumental/uploads/internacional/Estudio\\_Anual\\_Red\\_Sociales\\_2015\\_completo.pdf](http://www.abc.es/gestordocumental/uploads/internacional/Estudio_Anual_Red_Sociales_2015_completo.pdf)

Fletcher, A. y Lee, M. (2012). Current social media uses and evaluations in American museums. *Museum Management and Curatorship*, 27(5), 505-521.



- Gómez, S. (2012). Museos españoles y redes sociales. Evaluación de preferencia y participación. *Telos: Cuadernos de Comunicación e Innovación*, 90, 79-86.
- Griffiths, J. M. y King, D. W. (2008). Interconnections: The IMLS National Study on the Use of Libraries, Museums and the Internet. *Institute of Museum and Library Services*. Recuperado de <http://resource.aaslh.org/view/imls-national-study-on-the-use-of-libraries-museums-and-the-internet/>
- Kidd, J. (2011). Enacting engagement online: framing social media use for the museum. *IT & People*, 24, 64-77.
- Loran, M. (2005). Use of Websites to Increase Access and Develop Audiences in Museums: Experiences in British National Museums. *Digithum*, (7), 23-29. doi: <http://doi.org/10.7238/d.v0i7.540>
- Martínez Sanz, R. (2012). Digital communication strategy in the museum. *El Profesional de la Información*, 21(4), 391-395. Recuperado de [https://www.scipedia.com/public/Martinez-Sanz\\_2012a](https://www.scipedia.com/public/Martinez-Sanz_2012a)
- Marty, P. F. (2007). Museum Websites and Museum Visitors: Before and after the Museum Visit. *Museum Management and Curatorship*, 22(4), 337-360. doi: <https://doi.org/10.1080/09647770701757708>
- Monreal, L. (2001). *Museums for the 21st Century. Between Crisis and Success*. Barcelona, España: ICOM.
- Neuendorf, K. A. (2002). *The content análisis guidebook*. Thousand Oaks, CA: SagePublication.
- Observatorio nacional de las telecomunicaciones y de la SI. (2011). Informe anual de los contenidos digitales en España 2011. Recuperado de:

[https://www.ontsi.red.es/sites/ontsi/files/informe\\_anual\\_contenidos\\_digitales\\_presentacion.pdf](https://www.ontsi.red.es/sites/ontsi/files/informe_anual_contenidos_digitales_presentacion.pdf)

Padilla-Meléndez, Antonio & Del Aguila-Obra, Ana Rosa y Garrido-Moreno, Aurora. (2013). Perceived playfulness, gender differences and technology acceptance model in a blended learning scenario. *Computers & Education*. 63. 306–317.

Página | 162

Puiggrós Román, E., Tort González, N., & Fondevila Gascón, J. F. (2017). Innovación, turismo y TIC: el caso de los museos de Barcelona. *PASOS Revista De Turismo Y Patrimonio Cultural*, 15(3), 619-632. doi: <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2017.15.042>

Russo, A. y Peacock, D. (2009). Great expectations: Sustaining participation in social media spaces. En J. Trant and D. Bearman (eds). *Museums and the web 2009: The international conference for culture and heritage on-line*. Conferencia llevada a cabo en Indiana, EE. UU.

Simón, N. (2010). *The Participatory Museum*. Santa Cruz (California): Museum 2.0.

Villaespesa, E. (2013). Diving into the Museum's Social Media Stream. Analysis of the Visitor Experience in 140 Characters. *MW2013: Museums and the Web 2013*. Congreso llevado a cabo en Portland, EE. UU.

Viñarás, M. & Cabezuelo, F. (2012). Claves para la participación y generación de contenido en las redes sociales: estudio de caso del Museo del Prado en Facebook. *AdComunica*, 3, 87-103.

Waters, D. W., Burnett, E., Lamm, A. y Lucas, J. (2009). Engaging stakeholders through social networking: How nonprofit organizations are using Facebook. *Public Relations Review*, 35(2), 102-106. doi: <https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2009.01.006>

Wilson, R. J. (2011). Behind the Scenes of the Museum Website. *Museum Management and Curatorship*, 26(4), 373–389. doi: <https://doi.org/10.1080/09647775.2011.603934>

# Impactos del semillero artes, intermedialidad y educación (AIE): Asesorando una propuesta sobre la transmedialidad en *Satanás* de Mario Mendoza

Bairon Jaramillo Valencia<sup>32</sup>, Camilo Herrera<sup>33</sup> Luis Miguel Marín<sup>34</sup>

---

<sup>32</sup> Licenciado en Educación y Humanidades con Énfasis en Inglés, Especialista en TIC en la Educación, Magister en Educación con Especialidad en Educación Superior, PhD(C) en Educación con Especialidad en Investigación; docente-investigador de la Línea de Investigación *Pedagogía, Lenguaje y Comunicación*, Universidad de San Buenaventura, Medellín - Colombia. Correo electrónico: bairon.jaramillo@usbmed.edu.co. ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-6471-3139>, <https://scholar.google.es/citations?hl=es&pli=1&user=2b28iRkAAAAJ>

<sup>33</sup> Licenciado en Educación y Humanidades con Énfasis en Inglés, Magister en Hermenéutica Literaria; docente-investigador de la Línea de Investigación *Pedagogía, Lenguaje y Comunicación*, coordinador del semillero *Artes, Intermedialidad y Educación (AIE)*, Universidad de San Buenaventura, Medellín - Colombia. Correo electrónico: camilo.herrera@usbmed.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4466-7539>

<sup>34</sup> Estudiante de Licenciatura en Humanidades y Lengua Castellana de la Universidad de San Buenaventura, Medellín - Colombia. Autor del proyecto de investigación titulado '*Satanás* de Mario Mendoza: una apuesta por salir de la convencionalidad narrativa desde la transmedialidad'. Correo electrónico: luismigueldmarinrui@gmail.com

## Impactos del Semillero *Artes, Intermedialidad y Educación (AIE)*: Asesorando una propuesta sobre la transmedialidad en *Satanás* de Mario Mendoza.

Bairon Jaramillo Valencia<sup>35</sup>, Camilo Herrera<sup>36</sup> Luis Miguel Marín<sup>37</sup>

### RESUMEN

Este capítulo de libro da a conocer la forma en que el semillero de investigación *Artes, Intermedialidad y Educación (AIE)* —espacio de formación y desarrollo investigativo en la Facultad de Educación de la Universidad San Buenaventura— aportó procedimental y metodológicamente en los actuares de un proyecto de pregrado titulado ‘*Satanás* de Mario Mendoza: una apuesta por salir de la convencionalidad narrativa desde la transmedialidad’. De manera similar, se logró potenciar el ejercicio de análisis en la comparación de la novela *Satanás* (2002) con su equivalente gráfico y con el filme, para así identificar los factores de narrativa transmedia que se dan en esta triada.

El semillero —a través de sus procedimientos cualitativos— aportó sustancialmente en el fortalecimiento, el tutelaje y la puesta en escena de la metodología, por medio de una perspectiva cualitativa y por medio de un enfoque hermenéutico. Consecuentemente, la técnica de recogida seleccionada en coherencia con la perspectiva anteriormente mencionada fue, en definitiva, la investigación documental, por lo cual el formulador del proyecto, bajo

---

<sup>35</sup> Licenciado en Educación y Humanidades con Énfasis en Inglés, Especialista en TIC en la Educación, Magister en Educación con Especialidad en Educación Superior, PhD(C) en Educación con Especialidad en Investigación; docente-investigador de la Línea de Investigación *Pedagogía, Lenguaje y Comunicación*, Universidad de San Buenaventura, Medellín - Colombia. Correo electrónico: bairon.jaramillo@usbmed.edu.co. ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-6471-3139>, <https://scholar.google.es/citations?hl=es&pli=1&user=2b28iRkAAAAJ>

<sup>36</sup> Licenciado en Educación y Humanidades con Énfasis en Inglés, Magister en Hermenéutica Literaria; docente-investigador de la Línea de Investigación *Pedagogía, Lenguaje y Comunicación*, coordinador del semillero *Artes, Intermedialidad y Educación (AIE)*, Universidad de San Buenaventura, Medellín - Colombia. Correo electrónico: camilo.herrera@usbmed.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4466-7539>

<sup>37</sup> Estudiante de Licenciatura en Humanidades y Lengua Castellana de la Universidad de San Buenaventura, Medellín - Colombia. Autor del proyecto de investigación titulado ‘*Satanás* de Mario Mendoza: una apuesta por salir de la convencionalidad narrativa desde la transmedialidad’. Correo electrónico: luismigueldmarinrui@gmail.com

el apoyo de los integrantes del semillero, llevó a cabo un análisis de corte literario sobre las diversas obras encontradas a través de la pesquisa.

Por último, se concluye que para que exista un proceso de transmedialidad óptimo entre numerables obras, dicha empresa se debe llevar a cabo conociendo a cabalidad los diversos medios en los cuales el “texto” analizado se presenta.

**Palabras Clave:** Transmedialidad, literatura, novela, obra, *Satanás*.

## ABSTRACT

This book chapter discloses the way in which the hotbed of research named *Arts, Intermediality and Education (AIE)* —a space for training and research development in the Faculty of Education of the San Buenaventura University— contributed procedurally and methodologically in the actions of an Undergraduate project entitled ‘*Satanás* de Mario Mendoza: una apuesta por salir de la convencionalidad narrativa desde la transmedialidad’. Similarly, the analysis was enhanced by comparing the novel *Satanás* (2002) with its graphic equivalent and with the film, in order to identify the transmedia narrative factors that occur in this triad.

The hotbed of research —in accordance with its qualitative procedures— contributed substantially to strengthening, mentoring and staging the methodology, through a qualitative perspective and through a hermeneutical approach. Consequently, the collection technique selected in coherence with perspective previously mentioned was, ultimately, documentary research, for which the project formulator, under the support of the members of the hotbed of research, carried out a literary analysis of the various works found through the process.

Finally, it is concluded that in order for there to be an optimum process of transmediality between numerous works, this task must be carried out with the knowledge of the various means in which the analyzed "text" is presented.

**Keywords:** Transmediality, literature, novel, artwork, *Satanás*.

## INTRODUCCIÓN

Este capítulo de libro tiene como meta dar a conocer el impacto que tuvo *AIE* como semillero que apoya y fortalece procesos desde, durante y al final del estudio ejecutado, el cual se tituló ‘*Satanás* de Mario Mendoza: una apuesta por salir de la convencionalidad narrativa desde la transmedialidad’. En primer lugar, es preciso detallar que desde hace mucho tiempo se ha suscitado la discusión sobre la relevancia que adquieren las obras literarias cuando son presentadas en otros formatos, tales como películas, canciones, juegos digitales, cómics, etcétera. A este fenómeno se le conoce como transmedialidad, es decir, la difusión de una obra en sí a través de diferentes formas de comunicación. A raíz de estas dinámicas, se puede detallar que desde décadas atrás existe un sinnúmero de obras literarias en formato escrito —y de diversos géneros— que han sufrido adaptaciones para ser expuestas en otros campos: el séptimo arte, dibujos animados, tiras cómicas, videojuegos, entre otros, a través de medios tanto análogos como digitales. “Por ejemplo: la multimedialidad, la hipertextualidad, el uso de redes sociales, la interacción con los usuarios, y las aplicaciones web están presentes en estos medios” (Punín, Martínez & Rencoret, 2014, pp. 201-202).

Por otro lado, no se puede soslayar el hecho y las repercusiones de la cristalización de estas acciones, pues en ciertos casos la adaptación a otro formato vuelve más atractiva la obra, pero también existe la posibilidad de generar el efecto contrario, al no llenar las expectativas (objetivamente-subjetivas) de los receptores, optando estos por ponderar la esencia escrita, sobreponiéndola a los medios digitales contemporáneos.

Por otro lado, es menester hacer mención sobre la no exclusividad del paso físico a digital en cuanto a obras se refiere, puesto que este proceso también se da de forma inversa. *Satanás* de Mario Mendoza —novela en la cual circundó el análisis del proyecto base para este escrito— se presentó como texto físico en el año 2002, en el 2007 emergió la película basada en dicha obra y en el 2018 la respectiva novel gráfica.

Es prudente retomar una explicación ya establecida *ab initio* (tema discutido durante las reuniones en el semillero), puesto que las formas en cuanto al consumo de información/contenido han sufrido diversos cambios en las últimas décadas. Actualmente, las personas en general —no solo los *millennials* y *centennials*— tienen a su disposición gran

variedad de servicios, los cuales no estaban al alcance hace veinte años, ejemplo de una cultura de los procesos rápidos e inmediatos que se cristalizaron en el consumo y permearon otros aspectos de la vida:

Tanto el turista como el vagabundo son consumidores, y en la época moderna tardía o posmoderna, éstos son buscadores de sensaciones o coleccionistas de experiencias; su relación con el mundo es ante todo estética: lo perciben como alimento de la sensibilidad, una matriz de vivencias posibles. (Bauman, 2010, p. 124)

*Satanás* (2002), el libro en cuestión, fue escrito durante los albores del presente siglo, y en definitiva narra la historia de un personaje (el protagonista), el cual experimenta — directa o indirectamente— una serie de sucesos que se cruzan con él de forma inexorable; de manera análoga, el sujeto puede considerarse como un ser malvado, el cual expone y vive su fijación ante los actuantes impensados que lleva a cabo con varias personas. En este punto, *AIE* ofreció un espacio de meditación entre sus integrantes y el autor del proyecto, acerca de las causas y efectos de los crímenes en cadena realizados por este hombre, y es a raíz de la peculiaridad de él en la obra, que se cree tuvo tanta acogida en el público, lo que llevó a exponerla en el cine cinco años más tarde:

Solemos olvidar que cuando una obra literaria es llevada al cine, a pesar de que mucho se pierde en el acomodo, en el ajuste, en la trasposición, en el movimiento a otro género, a otro soporte, de manera inevitable, también hay mucho que permanece, que se mantiene y, además, mucho que se gana. (Tapia, 2017, p. 102)

Es preciso señalar que la investigación soportante de la escritura en el presente texto —bajo el acompañamiento de *AIE*— obedeció a una perspectiva cualitativa, y a un enfoque hermenéutico; consecuentemente, la técnica principal para la recolección y análisis de la información fue la *Revisión Documental*. La muestra para este estudio constó de tres obras en diferentes formatos, las cuales permitieron llevar a cabo un proceso de triangulación (círculo hermenéutico) que concluyó con el establecimiento de comparaciones, similitudes y diferencias entre los tres materiales anteriormente referidos (Vera et al., 2019).

El proceso de muestreo se realizó de forma no probabilística, a través de un criterio básico de selección en cuanto a materiales útiles se refiere: que las producciones artísticas



tuviesen referencia de base la novela *Satanás* (2002), con el fin de llevar a cabo una comparación crítica y canónica (transmedial) acerca de los sucesos de la narración desde principio a fin.

## DESARROLLO

### La transmedial ante la convencionalidad narrativa

Antes de realizar cualquier tipo de discusión sobre los resultados encontrados durante el proceso de transmedialidad, conviene presentar las categorías que sirvieron como soporte apriorístico en la ejecución del riguroso estado de arte, meditado con la colaboración del semillero AIE:

**Figura 1.** Categorías conceptuales representativas para la revisión de la literatura.



Nota. Fuente: Diseño personal.

Ahora bien —como se ha mencionado con anterioridad— la narrativa a través de la transmedialidad es ese proceso que llega a ser narrado mediante diversos medios de comunicación. Estos medios tendrían como propósito el desarrollo connatural de la obra referente, para proveer de deleite al público receptor con contenido relacionado. La manera como se transmite la narrativa base tiene como causa la obediencia de las especificaciones de cada formato, en los cuales se conserva la esencia de la obra matriz de forma diferenciada,

con el fin de que se capte la atención y atraiga a nuevo público. Tal y como lo ejemplifica Suárez (2018) al declarar lo siguiente:

Drácula de Bram Stoker es el resultado de distintos procesos de relectura, análisis, simplificación, ampliación y adaptación (al nuevo medio, al nuevo público y al nuevo contexto social). La película supone una mezcla entre elementos originales y temas tomados de la novela u otras fuentes. A pesar de que en los últimos trabajos sobre adaptaciones filmicas no se le otorgue un papel primordial, se puede observar que la fidelidad aún resulta un aspecto importante para el gran público a la hora de valorar una adaptación. (p. 19)

A Lo largo de las meditaciones en el semillero, se permitió establecer que la transmedialidad ofrece la posibilidad al receptor de encontrarse con la obra base de numerables formas, sublevándose ante la rigidez de los fundamentos puristas en cuanto a relación estricta entre obra y filme se refiere, cual colono lo hace con su capataz opresor. En otras palabras, la narrativa transmedial posibilita el complemento a la obra original, lo que la hace tomar fuerza y ponerla en auge de cuando en cuando: “En ocasiones, una nota de programa complementa la obra y la enriquece, a veces es meramente descriptiva, y en otros casos hasta forma parte de la totalidad de la expresión artística” (Piñero, 2006, p. 5).

En definitiva, la transmedialidad da a conocer opciones y es el consumidor final quien —a través de su experiencia en la percepción del contenido mediante los formatos— decide emitir un juicio de valor, y por ende hacer que su motivación incremente o disminuya ante la narración en sí.

El hecho de que en este capítulo de libro se pondere a la narrativa transmedia a través de las discusiones en *AIE*, no quiere decir que se haga lo contrario frente a los que, defendiendo una posición fundamentalista, dictaminan de forma mentecata sobre lo que debe y no debe ser en los contenidos producto de las obras matriz. En otras palabras, la transmedialidad es una realidad y existe la libertad para que cada quien juzgue tanto positiva como negativamente. No obstante, dichos juicios poco influyen en la dinámica del mercado, ya que —más allá de la puesta en escena de las obras en los diferentes formatos con el fin de llegar al público— esto “productos” en sí tiene un fin netamente económico por parte de los que crean y producen dichos contenidos. Vargas, Muratalla y Jiménez (2016) detallan este fenómeno de la siguiente forma:

Después de la segunda guerra mundial se produjo una gran expansión de las organizaciones de producción en masa, en parte por la política exterior norteamericana, respondiendo a criterios economicistas de aumento de la demanda agregada y la estabilidad de sus mercados. (p. 155)

Por otra parte, a través de las conversaciones en el semillero, se notó que la narrativa transmedia es ciertamente usual en comics de superhéroes, cuyos personajes son llevados al séptimo arte junto con adaptaciones de los contenidos evidenciados en los capítulos y/o ediciones. Este hecho se lleva a cabo con el fin de presentar formas llamativas, versátiles y contemporáneas de las obras originales, ya sea para captar nuevo público o complacer a los fanáticos que siguen de cerca todo sobre sus personajes favoritos. Asimismo, cuando estas nuevas propuestas emergen, no significa que la información de la obra omitida —presentada en el filme— se tira por el vertedero cinematográfico por ser considerada, tal vez, poco sustancial o de carente relevancia para los espectadores; más bien se debería tener conciencia sobre la complejidad de llevar literalmente una obra original a la pantalla grande, donde normalmente se suele incluir nuevas historias secundarias, nuevos personajes y además se establece conexiones con otros “*characters* del mismo universo”. En este sentido, hay muchos “autores que trabajaban con los mismos personajes en diferentes cuentos, en donde los personajes de un mismo universo literario vivencian diferentes aventuras en el cual solo cambiaba las situaciones y el escenario de la historia” (Cortés, Rivera & Tequia, 2016, p. 61).

Actualmente, las empresas cinematográficas parecen estar apelando a la nostalgia para recrear esos personajes famosos de las tiras cómicas y dibujos animados de los 80’s y 90’s en la pantalla grande; individuos cuyas edades oscilan entre los 30 y 40 años, y que por ciertas razones se aferran al esplendor pubescente del ayer en películas, videojuegos, objetos para coleccionar, etcétera.

### **Nuevos adeptos y la longevidad de las obras**

En lo concerniente a niños, preadolescentes y adolescentes, la narrativa transmedial les ha permitido experimentar una atracción de la obra de forma visual a través de los *mass media*. Ellos parecen ser menos estrictos en cuanto a la fidelidad de la obra llevada al cine o

a los videojuegos. Por el contrario, aceptan con jubilo benoplácito un nuevo lanzamiento que les permita complementar sus conocimientos al respecto. Cuando estos se convierten en fanáticos o son fanáticos potenciales, son más proclives a investigar y saber en qué otro medio se ha producido dicho contenido, llevándolos a las obras matrices y convirtiéndolos en nuevos lectores. Lo anterior, “a raíz de la cercanía y la facilidad con la que acceden los jóvenes a dispositivos tecnológicos y la forma en que dichos artefactos acercan al estudiante a la lectura” (Bula, Perneth & Vargas, 2016, p. 220).

Cuando una obra narrativa se vuelve transmedial, su contenido presenta posibilidades variadas para ser comunicado, al igual que reivindica los lanzamientos en los demás formatos en vez de opacarlos. Por lo cual, en *AIE* se llegó a la conclusión de que la transmedialidad incentiva el recorrido narrativo y genera expansión a la obra, volviéndola más atractiva y complementándola con las demás versiones para dar disfrute al receptor. Es por eso que en la actualidad muchos acceden a exclusividades que les permiten adquirir diversas formas temáticas de sus aficiones. Ejemplo de ello lo presenta ProChile (2018), institución del Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile, en una investigación sobre lectura de textos y comics: “Con la membresía, los fanáticos disfrutaban de series de televisión y películas clásicas, una selección exclusiva de comics digitales, noticias de última hora, y una enciclopedia expansiva de DC y acceso a mercancía exclusiva” (p. 55).

Ahora bien, teniendo claridad sobre todo lo tocante a la transmedialidad, se prosigue a revisar *Satanás*. En primera estancia, para que ocurra una transmedialidad se debe tener presente la recepción del público potencial de los contenidos interrelacionados temáticamente. A su vez, cada receptor de dichos argumentos debe, en definitiva, acceder a los medios en los cuales se divulga el material, es decir, películas, series de televisión, dibujos animados, cortometrajes, videojuegos, tiras cómicas, cortometrajes, libros-álbum, etc.:

En nuestras sociedades modernas fuertemente influenciadas por las tecnologías comunicacionales, aparatos digitales y medios masivos de comunicación, el concepto de información se ha vuelto central en disímiles esferas de nuestras vidas y permeado tanto el discurso cotidiano como el discurso científico. (Lombardi & López, 2016, p. 22)

En este sentido, quien desee realizar un análisis transmedial en la obra *Satanás*, deberá explorar cada una de sus referencias en los diversos medios de producción. A través de esta

dinámica se desarrollaría un mecanismo evidente de análisis entre las distintas narrativas a lo largo de los canales de difusión. Por consiguiente, el receptor —con base en su bagaje cultural y conocimiento de la obra— tendría una experiencia única y diferencial en comparación a otros que hayan llevado a cabo el mismo *A, B, C*.

*Satanás* —cual succulento almíbar de pastelería prestigiosa— ha demostrado cumplir con los principios de la narrativa transmedial, puesto que su área expansiva se ha percibido en la forma en que sus receptores, dulce y críticamente, comparten sus percepciones sobre el contenido manifiesto. En particular, los miembros del semillero fueron concluyentes sobre esto, a razón de que existen sitios exclusivos de análisis y discusión, tales como páginas de Facebook, blogs, grupos de WhatsApp, entre otros. Al respecto, Tirira (2013) establece que:

El uso de estas redes depende de las necesidades, del público, de los intereses y los gustos que tengan los cibernautas. Si bien es cierto que las redes sociales han abierto una ventana al mundo, también nos han expuesto a variaciones de la escritura. (p. 22)

Si los adictos se ven abocados al consumo del azúcar, entonces estos fanáticos lo hacen al consumo de contenido narrativo por medio de la transmedialidad, debido a que la profundidad de los razonamientos ha dado cuenta de lecturas concienzudas, convocantes a la creación de encuentros, grupos de lectura, grupos de estudio y demás. Todo lo anterior con el fin de establecer conexiones discursivas más íntimas que usualmente llevan a los receptores a conocer otros aspectos, tales como las otras obras, aparte de *Satanás*, que Mario Mendoza ha escrito, aspectos sobre su vida artística, influencias en su estilo de escritura, etcétera.

### ***Satanás* en la novela, en el cine y en la novela gráfica**

A continuación, después de las dispendiosas búsquedas en diversos medios —y de los numerables encuentros de discusión desarrollados en el semillero para determinar ciertos procedimientos de la investigación— se presenta el siguiente análisis, concerniente al libro en cuestión.

La obra matriz, cuya publicación se produjo en el año 2002, refiere la historia de cuatro personajes: padre Ernesto, sacerdote pecaminoso; María, vendedora de bebidas;

Campo Elías, misógino héroe de guerra; y Andrés, el pintor. Estos últimos residen en Bogotá, Colombia, escenario en el que transcurren las situaciones narradas en el libro. En consonancia, Bogotá ha sido un catalizador inspiratorio para Mendoza, puesto que sus múltiples investigaciones sobre este contexto le han permitido nutrir sus otras creaciones de manera exponencial: “Bogotá es una ciudad dinámica en todos los sentidos debido a su constante crecimiento y densificación espacial, lo que ha desencadenado que posea todo tipo de actividades entre ellas industriales, mineras y de construcción” (Gutiérrez, 2017, p. 107). Siendo Bogotá una ciudad “fría”, descrita así por Mendoza de manera metafórica y literal, convoca las cuatro vidas de los personajes. En primera estancia, los hechos que rodean las vidas de los anteriormente mencionados no parecen tener cosa alguna que los relacione. Sin embargo, en el ocaso de la trama todos contienen la misma línea actitudinal en sus papeles protagónicos: personalidades múltiples representadas en un “yo” y en un “otro yo”.

Se puede declarar que el final es algo inesperado, basado en las decisiones voluntarias de cada personaje. Esto se enuncia por razón de que todos ellos tenían la posibilidad de continuar con sus respectivos oficios y ocupaciones en *status quo*. No obstante, los deseos congénitos de lo variopinto que es el ser humano los llevan a optar por caminos diferentes para sus vidas, incursionando así cada quien en terrenos intrincados, en donde el denominado “otro yo” toma el control y los conduce a un viaje sin retorno, alusión indirecta al Mr. Hyde de Stevenson que morfeicamente descansa en el interior de cada ser humano:

Dicen que cada personaje está a un extremo del espejo y que todos tenemos un Mr. Hyde en nuestro interior. Ello podría acomodarse con la metáfora con *Alicia en el País de las Maravillas*, a través de los libros se busca que el lector descubra un nuevo mundo, igual al de Alicia cuando atravesó el espejo, el mundo de decisión de los clientes y todo lo que eso conlleva. (Díaz y Polanco, 2017, p. 47)

Estrenada en el año 2007, la película homónima también es situada temática y contextualmente en Bogotá durante el año 1986. Aquí los cuatro personajes están presentes como en la obra base, aunque con variaciones naturales y connotativas que solo aquellos verdaderos conocedores de la novela pueden identificar y diferenciar. Primeramente, un personaje llamado Alicia quiere asesinar a sus hijos porque no hay nada que comer, debido a la extrema pobreza que padecen. Esto es escuchado por el padre Ernesto durante un

momento de confesión de la mujer, quien justificaría dichos actos para acabar con el sufrimiento de sus vástagos. De allí en adelante, los sucesos del filme van variando a lo largo del argumento, situando a Paola —otro personaje— como vendedora de bebidas calientes en una plaza de mercado, para más tarde convertirse en una mujer que droga a hombres adinerados, y que luego son asaltados por aquellos que le colaboran. Eliseo es otro personaje, definido como veterano de guerra de Vietnam, quien se desempeña como docente particular de inglés y vive junto a su madre una experiencia rutinaria que, al parecer, le recuerda el fracaso de su existencia.

La película en sí conserva la tesis inherente de la obra, que es la transformación comportamental de los individuos a causa de las situaciones circundantes y concernientes a sus formas de vida. Esto hace que la transmedialidad esté presente entre la obra por ser puesta en evidencia en un medio diferente, y la intertextualidad entre otras obras y otros autores dentro del mismo filme. En palabras de Pérez y Marcheco (2015):

La intertextualidad es entonces un rasgo incondicional de todo texto. Incluso se ha llegado a afirmar que la obra literaria no refiere al mundo, sino más bien a otros textos, como marcas de sistemas conceptuales, a lo largo de la historia, del corpus de una cultura. (p. 658)

Finalmente, la novela gráfica es presentada en el año 2018; Mario Mendoza y Keco Olano se unen para crear esta expresión narrativa. Así pues, teniendo en cuenta la acogida del público, se decide entonces crear un guion para contar *Satanás* de otra forma. En esta ocasión, se cuenta lo acontecido en *La Masacre de Pozzetto*, descripción de los hechos ocurridos durante 1986 a título de Campo Elías Delgado, personaje que se dejó influenciar completamente por *El extraño caso del Dr. Jekyll y Mr. Hyde* de Stevenson.

Esta obra gráfica da a conocer en cada una de sus ilustraciones un panorama oscuro, frío y taciturno; la variedad de colores es escasa con el fin de darle a la historia un cariz tenebroso. Esta obra icónico-verbal —ahora en escala de grises y colores poco vivos y pronunciados— cuenta los sucesos más representativos de los cuatro personajes consagrados en la obra fundacional. Los gráficos parecen detallar los momentos más importantes de la trama, con el fin de generar impacto en el público receptor. Acerca del uso o no de imágenes en obras literarias, Hollman (2015) afirma que “esta decisión podría decepcionar aquellos

ojos dispuestos a un encuentro inmediato con las imágenes. En cambio, la ausencia material de las imágenes en el libro opera como un doble desafío para los lectores (p. 2). Ahora la atención del lector se centraría no solo en las gráficas y sus significados semánticos, sino también en los detalles icónicos que se presentan a lo largo de las páginas. De forma análoga, todos los personajes al final dieron cuenta de aparentemente no buscada, aunque inevitable, consecuencia de los actos, producto de los cambios rutinarios en sus vidas.

## CONCLUSIONES

Teniendo como referencia los resultados del estudio, y con base a la revisión documental, se puede evidenciar que la narrativa transmedia es un proceso que puede llegar a enriquecer la experiencia del público que la experimenta. De manera similar, desde la escuela se podría estimular al rastreo temático para abocar a los estudiantes hacia la lectura, con base a sus gustos y saberes previos.

Llega a ser incuestionable que —tanto a niños como adolescentes— la narrativa transmedia les ha posibilitado experimentar numerables obras de manera visual. Este proceder, más flexible y menos secuencial de acceder a otros conocimientos, provee sensaciones que el adulto puede encauzar en el aprendiz, para que las obras escritas, en el proceso de exploración, sean leídas por estos y así adquieran hábitos de lectura.

La transmedialidad en *Satanás* se percibió a lo largo de tres medios distintos. Similarmente, durante el proceso de análisis de las tres expresiones artísticas, se pudo comprender que el aprendizaje es dinámico, en la medida en que la experiencia del público no necesariamente termina en la lectura de la obra, ya sea la principal o la novela gráfica, al igual que en el filme. Y como resultado, en diversas redes sociales el diálogo y la discusión continúan a través del tiempo.

La narrativa transmedia debería ser más aprovechada por las instituciones educativas, debido a que se estaría trabajando bajo postulados constructivistas, en los cuales se valora el saber previo del estudiante, sus gustos y su etapa del desarrollo humano. Al tener claridad sobre estos elementos, el día a día en la experiencia de enseñanza-aprendizaje podría ser menos rígida y más eficiente para los estudiantes, quienes en definitiva deciden qué quieren incorporar en su formación.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bauman, Z. (2010). *La globalización: consecuencias humanas*. México D. F.: Fondo de Cultura Económica.

Baiz, A. (2007). *Satanás* [Película]. Colombia-México: Proyecto Tucan.

Bula, L. M., Perneth, O. T., & Vargas, M. P. (2016). Lectura y escritura como objeto de reflexión e intervención constante en el aula. *Revista Palobra*, (16), 212-223. <https://doi.org/10.32997/2346-2884-vol.16-num.16/2016/50>

Cortés, G. M. P., Rivera, R. P. C., & Tequia, M. K. D. (2016) *La literatura infantil un medio para favorecer la educación emocional* (Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia). Recuperado de <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/36298/A.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Díaz, G. L. C., & Polanco, P. M. J. (2017). *Las corporaciones: psicópatas del mercado* (Tesis de pregrado, Universidad Santo Tomás, Medellín, Colombia). Recuperado de <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/3235/Diazcatalina2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Gutiérrez, M. A. R. (2017). Uso de Modelos Lineales Generalizados (MLG) para la interpolación espacial de PM10 utilizando imágenes satelitales Landsat para la ciudad de Bogotá, Colombia. *Perspectiva Geográfica*, 22(2), 105-121. <https://doi.org/10.19053/01233769.5600>

Hollman, V. C. (2015). La espacialidad de las imágenes y el acto de mirar. *Biblio3W Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, 20(11), 1-6.

Lombardi, O., & López, C. (2016). Los múltiples rostros de la filosofía de la información. *Revista Guillermo de Ockham*, 14(2), 21-32.

Mendoza, M. (2002). *Satanás*. Bogotá: Planeta.

Mendoza, M. & Olano, K. (2018). *Satanás*. Bogotá: Planeta.

- Pérez, M. L., & Marcheco, R. C. B. (2015). La intertextualidad en la formación ético-estética del profesional del derecho. *Santiago*, (135), 650-663.
- Piñero, B. (2006). Algunas dimensiones de análisis para el abordaje de una obra de arte electrónica. *Artes Electrónicas*, (1), 1-23.
- ProChile: Ministerio de Relaciones Exteriores. (2018). *Estudio de Mercado Industria del Comics en Estados Unidos*. Chile.
- Punín, M. I., Martínez, A., & Rencoret, N. (2014). Medios digitales en Ecuador: perspectivas de futuro. *Comunicar*, 21(42), 199-207. <https://doi.org/10.3916/C42-2014-20>
- Suárez, M. E. (2018). *La adaptación de " Drácula" de Bram Stoker en la película de Francis Ford Coppola*. (Tesis de pregrado, Universidad de Salamanca, Salamanca, España). Recuperado de [shorturl.at/cdxV6](http://shorturl.at/cdxV6)
- Tapia, A. L. (2017). La (im) posibilidad de la adaptación: la relación entre el cine y el texto escrito para representar lo boliviano. *Revista Investigación & Desarrollo*, 2(17), 99-107. <https://doi.org/10.23881/idupbo.017.2-6>
- Tirira, M. (2013). La escritura en las redes sociales. *Revista para el aula*, 8, 22-23.
- Vargas, H. J. G., Muratalla, B. G., & Jiménez, C. M. (2016). Lean Manufacturing ¿una herramienta de mejora de un sistema de producción?. *Ingeniería Industrial. Actualidad y Nuevas Tendencias*, (17), 153-174.
- Vera, V. D. G., Valencia, B. J., Cardona, N. B., Cifuentes, M. A., Herrera, S. J., & Martínez, L. M. (2019). Should an Effective Language Learning Be through the Development of Just One Language Skill? *The Qualitative Report*, 24(11), 2778-2793.

# La gestión del talento humano en las instituciones prestadoras de Salud - IPS

Yohanna Milena Rueda Mahecha<sup>38</sup>, Cesar Augusto Silva Giraldo<sup>39</sup>, David Andrés

Suarez Suarez<sup>40</sup>

---

<sup>38</sup> Fonoaudióloga, Corporación Universitaria Iberoamericana. Especialista en Administración en Salud Ocupacional, Universidad Jorge Tadeo Lozano, Magíster en Educación con énfasis en Lectura, Escritura y Matemáticas, Universidad Jorge Tadeo Lozano. Investigador del grupo: Grupo de Investigación en Desarrollo Humano, Tejido Social e Innovaciones Tecnológicas (GIDTI) y QUANTUM. Docente de Metodología de la Investigación de Posgrados de la Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, Bucaramanga, Colombia: Dirección calle 28 No. 23-75 Barrio Alarcón, PBX: 6719918. Correo electrónico institucional: yruedamahec@uniminuto.edu.co.

<sup>39</sup> Administrador de Empresas, Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. Especialista en Gestión de Proyectos, Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. MBA - Master especializado en Comercio Internacional, Cerem Business School. Maestrando en Paz, Desarrollo y Ciudadanía, UNIMINUTO. Doctorando en Ciencias Económicas y Administrativas, UCIMEXICO. Docente Posgrados, investigador del grupo: Grupo de Investigación en Desarrollo Humano, Tejido Social e Innovaciones Tecnológicas (GIDTI) y QUANTUM. Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, Bucaramanga, Colombia: Dirección calle 28 No. 23-75 Barrio Alarcón, PBX: 6719918. Correo electrónico institucional: csilvagiral@uniminuto.edu.co.

<sup>40</sup> Administrador de Empresas, Universidad Autónoma de Bucaramanga, Especialista en Investigación de Mercados, Especialista en Docencia Universitaria, Universidad Cooperativa de Colombia, MBA- Master en Dirección y Administración de Empresas, Universidad Internacional de la Rioja. Doctorando en Ciencias Económicas y Administrativas, UCIMEXICO, Coordinador de Posgrados, investigador del grupo: QUANTUM. Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, Bucaramanga, Colombia: Dirección calle 28 No. 23-75 Barrio Alarcón, PBX: 6719918. Correo electrónico institucional: david.suarez@uniminuto.edu.

## LA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO EN LAS INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SALUD - IPS.<sup>41</sup>

Yohanna Milena Rueda Mahecha<sup>42</sup>, Cesar Augusto Silva Giraldo<sup>43</sup>, David Andrés  
Suarez Suarez<sup>44</sup>

Página | 180

### RESUMEN

En la actualidad la alta rotación es un factor que afecta de manera negativa a las organizaciones, debido al aumento de los gastos y costos directos e indirectos que se generan. El estudio se desarrolló por medio de una investigación de tipo descriptiva en dos instituciones de salud ubicadas en el departamento de Santander, buscando determinar cuáles son los factores internos y externos que ocasionan la alta rotación del personal de salud en las IPS de Santander, llegando a generar estrategias que permitan contribuir a la disminución del índice de alta rotación y mejorar la gestión del talento humano desde los aspectos de clima laboral, bienestar de los trabajadores y productividad de este tipo de instituciones.

**Palabras Claves:** Clima Laboral, Relaciones Laborales, Rotación de Personal, Talento Humano, Seguridad y Salud en el trabajo.

### ABSTRACT

---

<sup>41</sup> Derivado del proyecto de investigación “Estudio de los Factores Internos y Externos que ocasionan la alta rotación del personal de Salud en las Instituciones Prestadoras de Salud-IPS de Santander, Colombia”. Corporación Universitaria Minuto de Dios- UNIMINUTO Centro Regional Bucaramanga.

<sup>42</sup> Fonoaudióloga, Corporación Universitaria Iberoamericana. Especialista en Administración en Salud Ocupacional, Universidad Jorge Tadeo Lozano, Magíster en Educación con énfasis en Lectura, Escritura y Matemáticas, Universidad Jorge Tadeo Lozano. Investigador del grupo: Grupo de Investigación en Desarrollo Humano, Tejido Social e Innovaciones Tecnológicas (GIDTI) y QUANTUM. Docente de Metodología de la Investigación de Posgrados de la Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, Bucaramanga, Colombia: Dirección calle 28 No. 23-75 Barrio Alarcón, PBX: 6719918. Correo electrónico institucional: yruedamahec@uniminuto.edu.co.

<sup>43</sup> Administrador de Empresas, Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. Especialista en Gestión de Proyectos, Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. MBA - Master especializado en Comercio Internacional, Cerem Business School. Maestrando en Paz, Desarrollo y Ciudadanía, UNIMINUTO. Doctorando en Ciencias Económicas y Administrativas, UCIMEXICO. Docente Posgrados, investigador del grupo: Grupo de Investigación en Desarrollo Humano, Tejido Social e Innovaciones Tecnológicas (GIDTI) y QUANTUM. Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, Bucaramanga, Colombia: Dirección calle 28 No. 23-75 Barrio Alarcón, PBX: 6719918. Correo electrónico institucional: csilvagiral@uniminuto.edu.co.

<sup>44</sup> Administrador de Empresas, Universidad Autónoma de Bucaramanga, Especialista en Investigación de Mercados, Especialista en Docencia Universitaria, Universidad Cooperativa de Colombia, MBA- Master en Dirección y Administración de Empresas, Universidad Internacional de la Rioja. Doctorando en Ciencias Económicas y Administrativas, UCIMEXICO, Coordinador de Posgrados, investigador del grupo: QUANTUM. Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, Bucaramanga, Colombia: Dirección calle 28 No. 23-75 Barrio Alarcón, PBX: 6719918. Correo electrónico institucional: david.suarez@uniminuto.edu.

Currently, high turnover is a factor that negatively affects organizations, due to the increase in direct and indirect costs and expenses that are generated. The study was developed through descriptive research in two health institutions located in the department of Santander, seeking to determine what are the internal and external factors that cause the high turnover of health personnel in the IPS of Santander, reaching generate strategies that contribute to reducing the high turnover rate and improve the management of human talent from the aspects of the work environment, worker welfare and productivity of this type of institution.

**Keywords:** Labor Climate, Labor Relations, Personnel Rotation, Human Talent, Safety and Health at work.

## INTRODUCCIÓN

En el diario vivir el ser humano se enfrenta a diferentes situaciones todas estas orientadas a la idea de sobresalir y mantenerse en una sociedad cambiante. En el campo laboral es quizás la situación más constante que genera esta necesidad básica de subsistencia. Las causas más comunes que generan la fluctuación e inestabilidad laboral dentro de las organizaciones están encaminadas a la falta de comunicación entre empleados y los altos mandos, los bajos niveles de ingresos, malas condiciones laborales, la falta de crecimiento laboral, la ausencia de reconocimiento y motivación entre otros. (Gómez, 2007)

Página | 182

Es por lo anterior que un factor a tener en consideración con relación a la continuidad de los colaboradores en las organizaciones es la satisfacción laboral, la cual es definida según Vargas (2013) como la diferencia que existe entre la retroalimentación positiva que recibe el trabajador y la que él esperaría recibir realmente. Los elementos identificados que determinan que un trabajador sienta esa satisfacción son: trabajos atractivos, remuneración justa e igualitaria, ambiente laboral y compañeros de trabajo adecuados. Según cifras registradas por las IPS el 40 % del personal que se retira anualmente corresponde a los auxiliares de enfermería, mientras el 20 % son enfermeras, médicos, fisioterapeutas, entre otros. (Minsalud, 2005)

De igual manera la alta rotación de personal es considerado como uno de los factores determinantes que afectan de manera negativa a las organizaciones, debido al aumento de los gastos y costos directos e indirectos, cabe mencionar que en ocasiones esta problemática puede desencadenar en accidentes de trabajo, enfermedades laborales, además de factores económicos, sociales, geográficos, familiares, entre otros.

Dado lo anterior también es fundamental llegar a la identificación del clima laboral, siendo este el ambiente humano en el que desarrollan su actividad los trabajadores de una organización o las características del ambiente de trabajo que perciben los empleados y que influyen en su conducta. (Arias, 1990). Por tanto se dice que existe un buen clima en una organización cuando la persona trabaja en un entorno favorable, tiene sentimientos de

felicidad y bienestar, y por tanto puede aportar sus conocimientos y habilidades. Al contrario, puede ocurrir que un trabajador esté insatisfecho por carencias en el trabajo. Cabe destacar que dentro de las organizaciones se presenten especies de microclimas, en donde algunos departamentos pueden presentarse un buen clima laboral y otros en ambientes donde puede ser irrespirable. (Baguer, 2009).

De ahí la importancia de este estudio para el área de gestión del talento humano. Teniendo presente que esta área es en la cual se generan acciones que se dan en conjunto con el fin de mostrar la relación causal de los diversos programas y políticas que desarrolla la organización en relación a los colaboradores y las finanzas de la organización. Todo lo anterior con el fin de potenciar el capital humano, llegando a beneficiar los objetivos organizacionales, visionando a los colaboradores no solamente como un recurso más si no como un socio estratégico, el cual va permitir que se desarrolle las diversas estrategias de las empresas logrando compromiso, empoderamiento e identidad. (Enciso & Porras, 2011)

Para el estudio se tuvo en cuenta como variable dependiente el personal retirado y los que laboran actualmente en las IPS y como variable independiente la inestabilidad laboral, el absentismo laboral, la motivación, la insatisfacción laboral, la baja remuneración laboral y las extensas jornadas laborales, el alto costo de entrenamiento y productividad, el desempeño laboral, la selección incorrecta, motivos personales y las ofertas laborales.

Como hipótesis se plantearon: Primera: A mayor motivación del personal de salud en un IPS, menor será la rotación del personal; la segunda: La identificación de las causas que generan la inestabilidad laboral del personal de salud, influye para establecer medidas oportunas en la calidad de vida de los trabajadores, los servicios ofrecidos a pacientes y familiares y la imagen de la institución; tercera: Reduciendo los principales factores internos como externos que generan la constante inestabilidad laboral del personal de salud, se incrementaran las utilidades productivas, financieras y de competitividad de la IPS.

El objetivo general se centró en determinar cuáles son los factores internos y externos que ocasionan la alta rotación del personal de salud en las IPS de Santander, con la finalidad

de elaborar estrategias que permita disminuir la inestabilidad laboral y la alta rotación sirviendo para el mejoramiento del área de la gestión del talento humano, partiendo de establecer las causas que generan la inestabilidad laboral, para luego determinar los factores que llevaron a los trabajadores a retirarse de la IPS y por último se logró desarrollar la propuesta que permitió evidenciar el compromiso de fidelidad por parte del trabajador y el mejoramiento organizacional por parte del empleador para disminuir los índices de inestabilidad laboral en las IPS en Santander.

El personal de salud (auxiliares de enfermería, enfermeras profesionales, médicos, fisioterapeutas, entre otros), es un eje central para el proceso de recuperación del paciente; por lo tanto, es primordial mantenerlo en un ambiente adecuado laboral y estar siempre revisando las causas que pueden llevar a esta población a cambiar de trabajo constantemente y así poder orientar la toma de decisiones a quienes le corresponden.

Dentro de toda organización es clara la necesidad de crear mecanismos que mejoren las condiciones laborales de los trabajadores, para mantenerlos identificados y comprometidos dentro de la misma, aumentando así la posibilidad de permanencia por gusto y satisfacción personal, que aquella que se hace por obligación y fundamentada básicamente en la necesidad. En la actualidad las organizaciones se ven enfrentadas a grandes retos para ser capaces de competir y mantenerse en el mercado, el reto más grande hace referencia a consolidar su base fundamental “el factor humano”, siendo este el componente principal con el cual se garantizará el éxito o fracaso. (Angulo, 2006)

Por tanto las organizaciones sólo pueden lograr sus objetivos si consiguen el apoyo y compromiso de sus miembros en la búsqueda de las metas organizacionales. Para esto es necesario la motivación, potencial para llegar a un desarrollo, la capacidad para asumir responsabilidades y la predisposición a obrar en forma directa con relación a los objetivos de la organización. (Paredes, 2011)

Lo anterior va llevar a la fluctuación laboral la cual consiste en una renovación constante de personas en una empresa debido a las bajas (retiros) y altas (ingresos) que haya



durante un período específico de tiempo. Si el índice de rotación es muy bajo esto quiere decir que existe un estancamiento y envejecimiento del personal; si el índice de rotación es muy alto esto significa que hay muchas personas retirándose de la organización, lo cual puede perjudicar a la misma. (Paredes, 2011, p. 176).

Algunos aspectos externos que pueden influir para la fluctuación laboral son los procesos de oferta y demanda, la situación económica que estén enfrentando los trabajadores, entre otras. Y respecto a los factores internos más relevantes que se pueden identificar son: La remuneración económica, la no existencia de beneficios extras, los jefes, las pocas o nulas oportunidades de ascenso, el ambiente laboral tanto físico como el clima laboral, la no existencia de programas de entrenamiento y capacitación que ayuden a mejorar la hoja de vida y la forma de evaluación de desempeño de los trabajadores. (Chiavenato, 2002)

Cuando se hace relación a la rotación del personal se puede establecer de dos tipos, primera hace referencia a partir de factores internos los cuales se presentan por los trabajadores que cambian de cargo dentro de la misma compañía, esto se puede ver como un elemento motivacional y un factor que permitiría que los empleados continúan aportando a los procesos de la empresa. Y como segundo tipo se puede dar por factores de rotación externos que se definen como la entrada y salida de los trabajadores de la compañía y se puede dar por muerte del trabajador, jubilación, incapacidad permanente o renuncia del trabajador y esta última es en la que se enfocó principalmente la investigación. (Espinoza, 2013)

## **MATERIALES Y METODOS**

El estudio se desarrolló por un tipo de investigación de tipo descriptivo con diseño o corte transversal no experimental, que busco describir cuales eran los factores internos y externos justificados e injustificados y costos financieros que genera la inestabilidad laboral, tomando como base de datos o índices registrados por el personal de salud, para ello se toma como caso de estudio la institución Clínica Girón E.S.E y IPS UNESAT, de la ciudad de Bucaramanga, en los períodos comprendidos entre los años 2017-2018.

Con un enfoque mixto, el cual permitió realizar un análisis desde el punto cualitativo con la caracterización de todos los factores que llevan a los trabajadores de salud al presentar una alta rotación en las instituciones de salud y un aspecto cuantitativo que permitió definir los factores que generan este fenómeno en las instituciones de salud ubicada en el departamento de Santander.

La recolección de datos se hizo por medio de la técnica de la encuesta, entrevista semiestructurada y la observación directa participante, logrando recolectar la información en relación a los datos de la organización sobre el control de nómina en cuanto a terminación de contratos, a través de la observación e inspección de archivo, revisión de la documentación existente, incluyendo los registros en cuanto a edad, sexo, cargo, antigüedad, tipo de contratación, turnos laborales, ausencias, enfermedad, licencia, entre otro.

La población estudio estuvo conformada por el personal de salud que labora en las instituciones seleccionadas establecida en mil treinta (1039) colaboradores entre médicos, enfermeras, auxiliar de enfermería, fisioterapeutas, bacteriólogos, auxiliar de bacteriología, auxiliar de enfermería de servicios domiciliarios, higienistas orales, odontólogos, especialistas, auditores médicos, conductores de ambulancia, otros. De esta población se seleccionaron las personas que laboran actualmente y que querían participar de forma voluntaria dado que es de interés conocer los valores promedio de la variable de la población “Retiro Voluntario” Y la varianza de la población con respecto a determinadas variables como: Voluntario, justa causa, vencimiento de contrato, mutuo acuerdo, pensión por muerte y jubilación. De igual manera se determinó el número de personas que se habían retirado de forma voluntaria en los años 2017 y 2018, estableciendo un total de ciento cincuenta y cuatro (154) colaboradores en cargos similares a los de la población activa laboralmente.

## **RESULTADOS**

Los resultados que se presentan permiten la identificación de las causas que ocasionan los bajos índices de estabilidad laboral en el personal de salud, además de la caracterización de los factores para crear estrategias que permitan mejorar la calidad de vida laboral de los

trabajadores, los costos directos e indirectos que le generan a la organización dichos factores, además de brindar credibilidad y estabilidad en el mercado y satisfacción de sus clientes tanto internos como externos.

### **Criterios de análisis:**

1. **Impacto:** Identificar las causas y crear una propuesta innovadora que minimice los índices de inestabilidad laboral.
2. **Personas:** Aumento de la productividad laboral, remuneración laboral, jornadas laborales, protección social, entre otros.
3. **Empresa:** Ausentismo laboral, accidentabilidad laboral, crecimiento de productividad, conflictividad laboral, dialogo social, otros.
4. **Social:** Bienestar físico, bienestar emocional, educación, etc.

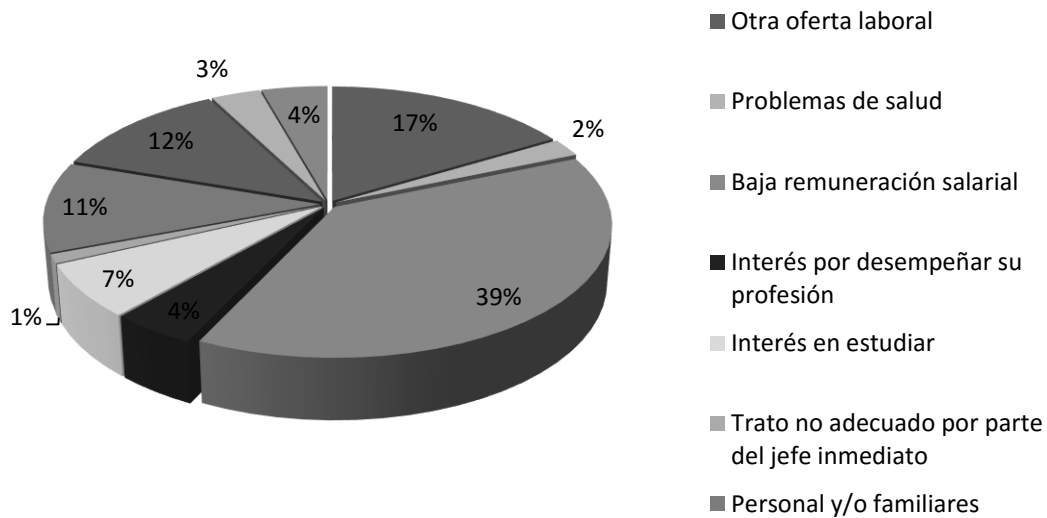
### **Criterios de inclusión y exclusión**

1. **Criterios de Inclusión:** Hombres y mujeres de contratación directa, datos estadísticos de retiros anteriores.
2. **Criterios de Exclusión:** Personal de contratación indirecta u otro tipo de contratación. Personas en pasantías y personal de apoyo externo.

Una vez aplicado las técnicas establecidas para la recolección de la información se presentan los siguientes resultados partiendo de los motivos del retiro, los posibles factores que influyeron desde el trabajador, factores que influyeron desde la organización, posibles factores que influyeron desde la organización del trabajo, factores que influyeron desde el grupo social del trabajo y al final aspectos positivos a la organización; esto con el fin de recuperar toda la información necesaria para generar las recomendaciones, con el fin de mejorar las condiciones de los trabajadores y así reducir la alta rotación del personal de salud, la cual produce altos costos para la organización.

Dado lo anterior se parte de iniciar el análisis de los resultados del proceso desarrollado con los ex colaboradores de las instituciones de salud caso de estudio.

Figura 1. Motivo de Retiro

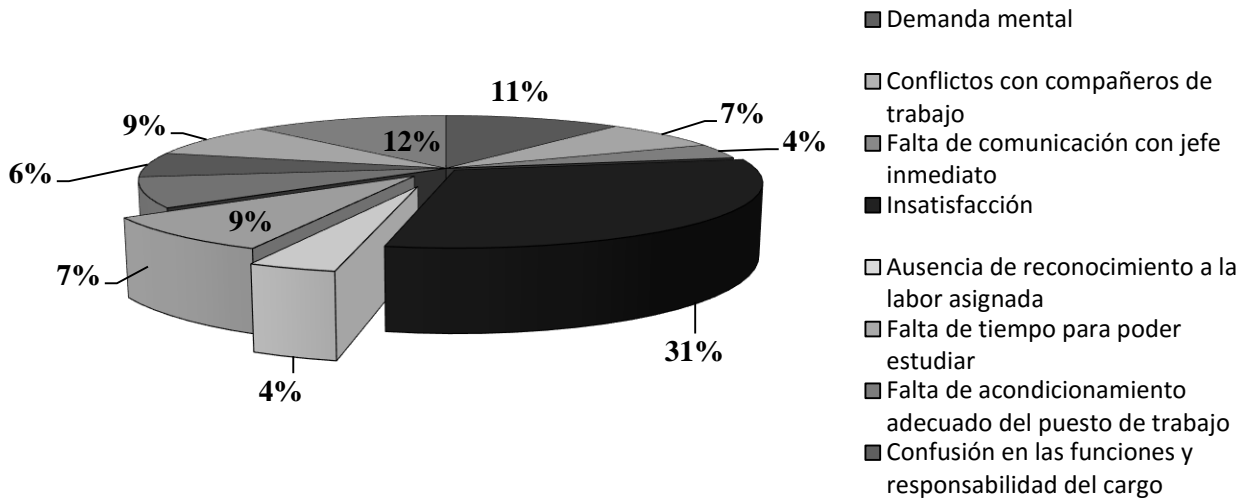


*Fuente: Elaboración propia de los autores con base en el instrumento de recolección.*

En la figura 1. Se puede observar los resultados obtenidos de las variables independientes y el comportamiento en los años 2017 y 2018, y la incidencia de cada una de los ítems evaluados. Se puede notar que del personal encuestado, la cifra más elevada es del 39 % donde la baja remuneración es una de los factores que más inciden en el retiro del personal, seguido de un 17% otra oferta laboral, el valor que se repite es un 4% que se debe al interés por desempeñar su profesión y cambio de actividad y el de menor valor es un 1% por un trato no adecuado de parte del jefe inmediato.

De igual manera se realizó un análisis de los factores que influyen en la insatisfacción de los colaboradores activos en los periodos de estudio y que pueden influir en la toma de decisión de retiro de la organización.

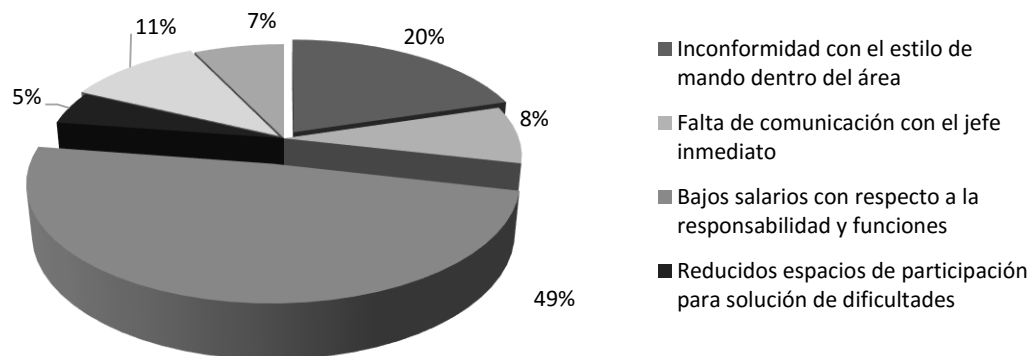
Figura 2. Factores de insatisfacción laboral por parte de los colaboradores



Fuente: Elaboración propia de los autores con base en el instrumento de recolección.

En la figura 2. Se puede observar que el 31% opinaron que se encontraban insatisfechos por diversas razones, el 7% es el porcentaje que se repite pues consideran que faltaba comunicación con el jefe inmediato y la ausencia son causantes del retiro, y el de menor valor es el 4% donde manifestaron que la ausencia de reconocimiento a la labor asignada es una causante de no seguir laborando.

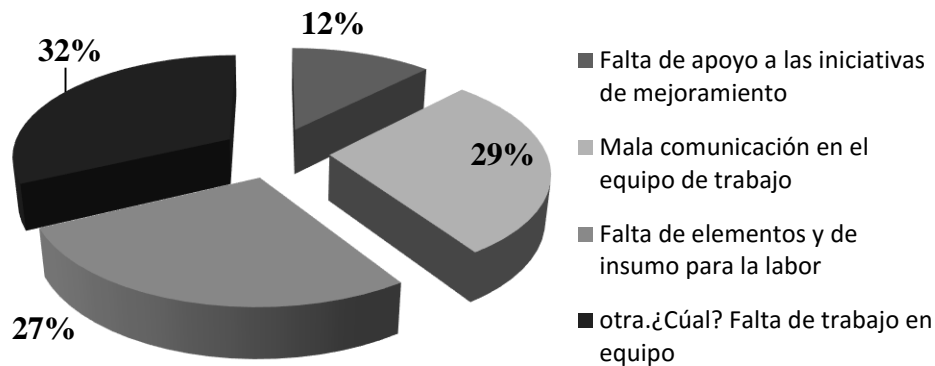
Figura 3. Factores que influyen en el retiro de las organizaciones



Fuente: Elaboración propia de los autores con base en el instrumento de recolección.

En la figura 3. Se puede observar que de las personas encuestadas el 49% manifestaron que se retiraron de la organización por los bajos salarios con respecto a la responsabilidad y funciones realizadas, seguido de un 20% que manifestaron que el motivo de retiro fue por la inconformidad con el estilo de mando dentro del área y en el menor porcentaje un 5% de los colaboradores renunciaron por no involucrarlos en la participación de soluciones de las dificultades en el área de trabajo.

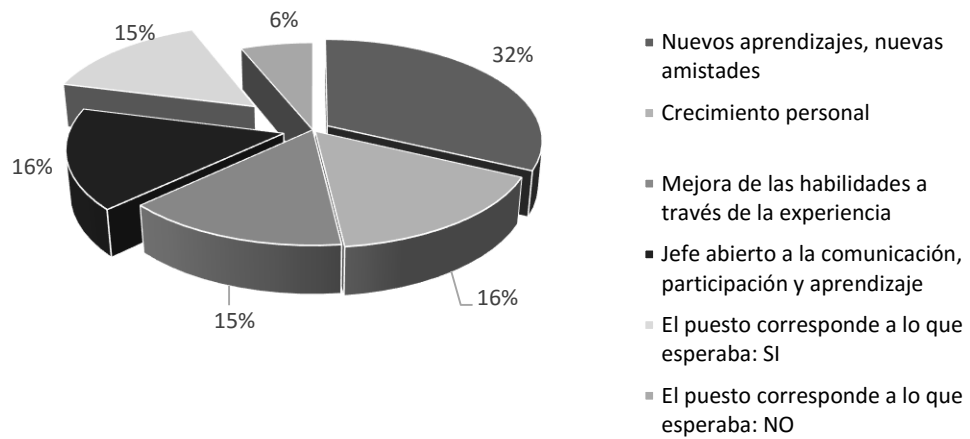
Figura 4. Factores que influyen desde la organización del trabajo



Fuente: Elaboración propia de los autores con base en el instrumento de recolección.

En la figura 4. Se puede observar que los factores que influyen desde la organización del trabajo, fue la falta de trabajo en equipo con un 32%, con un 29% la mala comunicación en el equipo de trabajo y la de menor incidencia fue la falta de apoyo a las iniciativas de mejoramiento con el 12%.

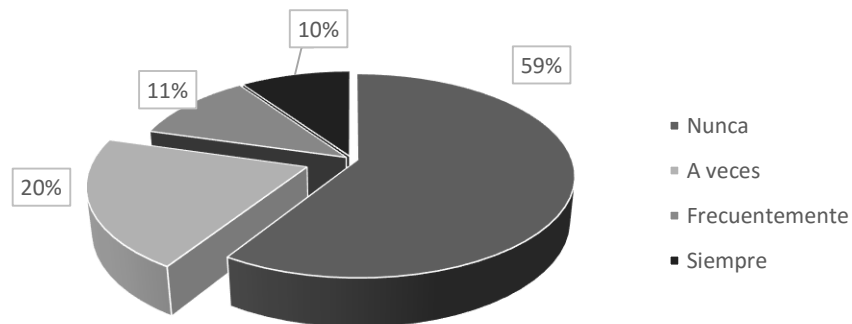
Figura 5. Factores positivos de la organización



Fuente: Elaboración propia de los autores con base en el instrumento de recolección.

En la figura 5. Se puede establecer que el 32 % de los encuestados opinaron haber adquirido nuevos aprendizajes, nuevas amistades durante el tiempo laborado, y un 6% de los participantes que el puesto **no** correspondía al que esperaba.

Figura 6. Reconocimiento por parte de la empresa por el buen desempeño de los colaboradores



Fuente: Elaboración propia de los autores con base en el instrumento de recolección.

En la figura 6. Se puede establecer que del total de encuestados el 59 % manifiesta que nunca ha recibido reconocimientos laborales y el 10% dice que si se le ha dado reconocimiento a los colaboradores que se distinguen por su buen desempeño.

Con el fin de mejorar estas condiciones y así reducir la alta rotación del personal de salud que genera altos costos para la organización su pudo llegar a realizar un análisis sobre los factores que motivan el retiro en las organizaciones de salud, teniendo presente el caso de estudio, en el cual se llega a determinar que este se da en una mayor proporción por la baja remuneración salarial y los bajos salarios frente a las responsabilidades y funciones, por tanto las organizaciones deben elaborar estrategias que se ajusten y garanticen por lo menos la remuneración mínima legal vigente en nuestro país, de acuerdo a las horas laboradas en el mes.

Otro dato relevante es la insatisfacción por diferentes razones presente en los colaboradores, lo que lleva a entender la necesidad de elaborar programas de motivación, capacitación, esparcimiento e integración del grupo social de trabajo, que eleve la autoestima y el sentido de pertenencia de los colaboradores por su entorno social y organizacional.

De igual manera se pueden interpretar aspectos positivos que los trabajadores encontraron en el tiempo laborado en este tipo de organización, establecidos como nuevos aprendizajes, nuevas amistades y crecimiento personal.

Por otra parte el estudio permitió realizar un análisis detallado y comparativo de las hipótesis, lo que lleva a poder relacionar y afirmar si las mismas son aceptadas o rechazadas.

H1: A mayor motivación del personal de salud en una IPS en SANTANDER, menor inestabilidad laboral, relacionándola con nuestra investigación es aceptada ya que se evidencia que la falta de motivación es un factor que ocasiona la rotación del personal.



H2 Identificando las principales causas que generan inestabilidad laboral del personal de salud en una IPS en Santander, se logrará establecer medidas oportunas en la calidad de vida de los trabajadores, los servicios ofrecidos a pacientes y familiares y la imagen de la institución, con relación a esta hipótesis y a nuestra investigación la misma es rechazada y se debe replantear, ya que los datos arrojados van relacionados a la percepción del trabajador, y no a lo que los paciente o familiares requieren en sus servicios.

H3: Reduciendo los principales factores internos como externos que generan la alta rotación del personal de salud, se incrementaran las utilidades productivas, financieras y de competitividad de la IPS, con relación a esta hipótesis es aceptada ya que en el desarrollo de la investigación a pesar de no estar direccionada a la organización, si es claro que si estos factores que influyen en la alta rotación de personal se disminuye, aumentara la productividad y eficiencia dentro de la IPS.

Si bien es cierto se pudieron establecer las causas de la alta rotación del personal en la institución Clínica Girón E.S.E y la IPS UNESAT SANTANDER, estas permiten contextualizar los diversos factores que influyen en la rotación a nivel general en este tipo de instituciones lo que va permitir generar estrategias para el mejoramiento de las condiciones de los colaboradores y con ello mejorar el nivel de satisfacción, logrando la disminución del índice de rotación del personal.

## CONCLUSIONES

El mayor porcentaje de los factores desde la organización que se presentó como motivo de retiro por parte del personal de salud fue la baja remuneración salarial con respecto a la funciones y responsabilidades que cumplían dentro de la institución, lo cual los condujo

a aceptar otras ofertas laborales con una mejor paga, que les permitiera mejorar su calidad de vida.

Lo anterior está directamente relacionado con el factor desde el trabajador que presento mayor porcentaje el cual fue la insatisfacción en la realización de sus tareas. Otro factor determinante al que las empresas deben apuntar es a la motivación de su personal, ya que como lo presenta el estudio en un factor personal que genera una alta rotación y el cual se puede trabajar desde aspectos personales como laborales.

Es concluyente que las empresas deben atender la alta rotación ya que esto genera costos que en muchas oportunidades las compañías no tienen en cuenta y que puede afectar directamente a la productividad de la empresa. Teniendo presente que la gestión del talento humano busca tener los mejores colaboradores logrando con ello la optimización de los recursos y el cumplimiento de las estrategias organizacionales lo que va permitir el crecimiento y desarrollo con base en un personal competente y los objetivos estratégicos de las instituciones que para el caso de estudio fueron las instituciones prestadoras de servicios de salud.

Este tema es bastante extenso y se sugiere continuar con su proceso investigativo extendiendo a otros sectores, donde se permita evidenciar las causas que generen alta rotación de personal y los costos que ello implica para las organizaciones. Desarrollar este tipo de proyectos es una experiencia gratificante, donde no solo de afianza conocimiento y saberes previos, sino a su vez despierta el interés de indagar y buscar soluciones que aporten a la sociedad, mediante propuestas que mejoren la calidad de vida de los trabajadores por ende la productividad de la organización logrando así mejores ambiente de trabajo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias G, Fernando. (1990). Administración de Recursos Humanos. Ed.Trillas. p.410.
- Angulo, A. (2006). Desempeño laboral y calidad de servicio. Maracaibo .Editorial Zulia.
- Baguer, A. (2009). Dirección de personas: un timón en la tormenta. Madrid. Ediciones Díaz de Santos.
- Chiavenato, I. (2002). Administración de Recursos Humanos (5ta ed.). México: Mc Graw Hill.
- Enciso, C. E., & Porras Jiménez, J. A. (2011). La gestión del talento humano ante el desafío de organizaciones competitivas. *Gestión & Sociedad*, 167-183.
- Espinoza, E. (2013). Rotación de personal en una empresa de retail de Arequipa en el periodo enero septiembre del año 2012. Tesis de licenciatura. Universidad Nacional de San Agustín. Perú. Obtenido el 02- 08-2013.
- Gómez Aguilar, M. (2007). La comunicación en las organizaciones para la mejora de la productividad: El Uso de los medios como fuente informativa en empresas e instituciones andaluzas.
- Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. (2005). Perfiles ocupacionales y normas de competencia laboral para auxiliares en las áreas de la salud. Recuperado 5 febrero, 2019, de <https://www.minsalud.gov.co/salud/Documents/Perfiles%20Ocupacionales.pdf>
- Ojeda Beltrán, A., Gutiérrez Espalza, A. M., Perilla Ramírez, A. S., Torres Alfaro, A. E., Silva Giraldo, C. A., Figueroa Ypiña, C. P., Suarez Suarez, D. A., Madriz Rodríguez, D. A., Sáenz Vergara, E. M., Silva Giraldo, E. J., Silva Triana, E. L., Romero Palomino, E. E., Quezada Castro, G. A., Bernate, J. A., Carrillo Villamizar, J. A., Oliva Núñez, J. M., Figueroa Ipiña, K. G., Portilla Durand, L. P., Quezada Castro, M. D. P., Lazareno Sotelo, M. L., Jiménez Quintero, R. A., Botero Quintero, S., Varela Núñez, Y. Y Anteliz Contreras, Z. (2019). Avances y Nuevas Tendencias en Educación, Empresa y Sociedad – Colección de Investigación en Educación, Empresa

y Sociedad (1st ed., p. <https://www.editorialeidec.com/product/avances-y-nuevas-tendencias-en-educacion-empresa-y-sociedad/>). Colombia: Editorial EIDEC.

Paredes, M. (2011). Rotación de personal en una empresa de ventas al detalle de calzado en Guatemala. Tesis de Maestría. Universidad Panamericana. Guatemala.

Silva-Giraldo, C. A., Dugarte Mendoza, J. S., & Rueda Mahecha, Y. M. (2020). LA GERENCIA DE PROYECTOS DESDE EL ÁREA DE GESTIÓN HUMANA PARA LA DISMINUCIÓN DEL RIESGO BIOMECÁNICO EN LAS EMPRESAS DEL SECTOR AVÍCOLA EN SANTANDER, COLOMBIA. *Revista De Investigación En Gestión Industrial, Ambiental, Seguridad Y Salud En El Trabajo - GISST*, 1(1), Pag. 43-67. <https://doi.org/10.34893/gisst.v1i1.19>

Vargas Téllez, J. A. (2013). Implicaciones de la teoría motivacional de la Autodeterminación en el ámbito laboral. *Nova scientia*, 5(9), 154-175.

# Análisis hermenéutico de la aplicación de metodologías ágiles en proyectos de investigación

Carolina Rosada León<sup>45</sup> y Alfredo Guzmán Rincón<sup>46</sup>

---

<sup>45</sup> Biólogo Marino, Universidad Jorge Tadeo Lozano, Master en Project Management, Instituto Europeo de Postgrados, Maestría en Gerencia de Proyectos, Universidad Europea de Monterrey, correo electrónico: carolinarosada82@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1598-130X>

<sup>46</sup> Ingeniero Comercial, Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A, Magister en Ingeniería con Énfasis en Calidad y Productividad, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), Doctorando en Modelación de políticas y Gestión Públicas, Universidad Jorge Tadeo Lozano, Director de Investigaciones, Corporación Universitaria de Asturias, correo electrónico: alfredo.guzman@asturias.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1994-6261>, Google Académico: <https://scholar.google.com/citations?user=IGqTcywAAAAJ&hl=es>.

## ANÁLISIS HERMENÉUTICO DE LA APLICACIÓN DE METODOLOGÍAS ÁGILES EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Carolina Rosada León<sup>47</sup> y Alfredo Guzmán Rincón<sup>48</sup>

Página | 198

### RESUMEN

La gestión de proyectos se ha consolidado como una de las principales áreas de investigación de las ciencias económicas y administrativas, al ser aplicable a diversos campos del conocimiento y realidades sociales. Es así, como los Proyectos de Investigación y Desarrollo (PID) no son ajenos al uso de metodologías estructuradas (para el presente metodologías ágiles) para su desarrollo, si bien, la literatura de este tipo de metodologías es amplia, su uso en los PID aún es incipiente, por lo cual, no se tiene una visión holística de su impacto en este tipo de proyectos. Dado lo anterior, el presente estudio tiene como objetivo realizar un análisis hermenéutico de la aplicación de este tipo de metodologías en los PID. Para su cumplimiento, se efectuó una revisión sistematizada de la literatura, estableciendo que su uso se realiza de manera híbrida y no pura, concentrándose en las etapas de planeación y ejecución, materializando su impacto positivo en la disminución de tiempos y costos de ejecución, además de mejorar la cohesión y relación entre los miembros del equipo. Por último, se logró establecer que si bien, existe un número significativo de impactos positivos en su uso, su aplicación se debe ajustar al campo de acción, puesto que no se deben estandarizar su implementación debido a la naturaleza de este tipo de proyectos, donde sobresale la creatividad e innovación.

**Palabras Clave:** Gestión de proyectos, Proyectos de investigación y desarrollo, Metodologías ágiles, Ciclo de vida del proyecto, Impacto, Análisis heurístico.

---

<sup>47</sup> Biólogo Marino, Universidad Jorge Tadeo Lozano, Master en Project Management, Instituto Europeo de Postgrados, Maestría en Gerencia de Proyectos, Universidad Europea de Monterrey, correo electrónico: carolinarosada82@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1598-130X>

<sup>48</sup> Ingeniero Comercial, Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A, Magister en Ingeniería con Énfasis en Calidad y Productividad, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), Doctorando en Modelación de políticas y Gestión Públicas, Universidad Jorge Tadeo Lozano, Director de Investigaciones, Corporación Universitaria de Asturias, correo electrónico: alfredo.guzman@asturias.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1994-6261>, Google Académico: <https://scholar.google.com/citations?user=IGqTcywAAAAJ&hl=es>.

## ABSTRACT

Project management has established itself as one of the main research areas in economic and administrative sciences, as it is applicable to various fields of knowledge and social realities. Thus, Research and Development Projects (RDP) are not unaware of the use of structured methodologies (for the present agile methodologies) for their development. Although the literature on this type of methodology is extensive, its use in RDPs is still incipient, and therefore, there is no holistic vision of its impact in this type of projects. Based on the above mentioned, the present study aims to carry out a hermeneutic analysis of the application of this type of methodologies in RDPs. For its fulfillment, a systematized revision of the literature was carried out, establishing that its use is made in a hybrid way and not a pure one, concentrating in the stages of planning and execution, materializing its positive impact in the decrease of times and costs of execution, besides improving the cohesion and relation among the members of the team. Finally, it was possible to establish that although there are a significant number of positive impacts in its use, its application should be adjusted to the field of action, since its implementation should not be standardized due to the nature of this type of project, where creativity and innovation stand out.

**Keywords:** Project management, Research and development projects, Agile methodologies, Project life cycle, Impact, Heuristic analysis

## INTRODUCCIÓN

La dirección y gestión de proyectos en las últimas décadas se ha posicionado como una de las áreas de la administración con mayor reconocimiento al nivel global. Esto, se debe en gran medida al diseño de metodologías estructuradas las cuales se basan en investigaciones exhaustivas, estudios experimentales y de casos, que permiten su gestión exitosa de principio a fin, destacándose así: *PRINCE*, *PMBOK*, *AGILE* e *IPMA*. (Arce y López, 2010; Esteban, Rojas y Sánchez, 2013; Project Management Institute [PMI], 2017).

Página | 200

En este sentido, dichas metodologías han sido adoptadas por diversos actores sociales y sectores económicos, siendo los más representativos la construcción, la industria, el desarrollo de software y aquellos con finalidad social. Esto, es resaltado por Hernández, Fornasaris y Aguiar (2015) al afirmar que estas metodologías son reconocidas por la sociedad en general -empresas, estado, comunidades, entre otros- como una célula fundamental para lograr su desarrollo. Sin embargo, su implementación no se limita a los actores y sectores anteriormente descritos, puesto que cada vez es más común observar su uso en nuevos campos, por ejemplo, los asociados a los Proyectos de Investigación y Desarrollo (en adelante PID).

Estos últimos, han sido considerados los epicentros de la innovación y nuevo conocimiento de las disciplinas, debido a que tienen como función la solución de problemas de diversa naturaleza, llegando a ofrecer herramientas para nuevos progresos que permitan el desarrollo de la sociedad y el avance general de una nación (Hernández, Barragán, Zambrano y Delgado, 2018). En este sentido, organismos como la UNESCO (2015) reconocen el rol preponderante de este tipo de proyectos como factor de aceleración para el desarrollo económico, la construcción de sociedades más sostenibles y susceptibles.

Sin embargo, la realidad es dicente en lo que respecta a la ejecución de este tipo de proyectos y su impacto. Esto se debe a múltiples causas, no obstante, la literatura asigna la responsabilidad al rol del investigador encargado del PID, puesto que este no logra gestionar de manera idónea restricciones como el tiempo y los recursos. Aunado a lo anterior, autores



como Crawford (2001), Castañeda y Castañeda (2007), Abello y Pardo, (2014), Serrador y Turner (2014), además de Riol y Thuillier (2015) sostienen que las bajas tasas de éxito en el cumplimiento de los PID se deben: 1. La carencia de seguimiento a la ejecución técnica y/o financiera del proyecto; 2. El error o ausencia de soporte metodológico (procedimientos, procesos y herramientas) suficientemente definido en el ámbito administrativo; y 3. La falta de gobernanza, incluyendo la poca o nula aplicación de conocimiento de gerencia de proyectos por parte de las personas encargadas.

Frente a dichas circunstancias, los investigadores se han visto en la obligación de adquirir diversas destrezas que van más allá del ejercicio propio de investigación, tales como el manejo de recursos, entregas de informes, relacionamiento, entre otros. En este escenario, los PID han adoptado la Gestión de Proyectos Ágiles (APM por sus siglas en inglés), las cuales surgen de la industria de software y tecnología, para lograr la correcta gestión de estos. Así, estas se definen como un conjunto de principios, valores y prácticas para dinamizar, empoderar y habilitar al equipo de trabajo, con el fin de obtener una entrega rápida y segura de valor mediante proceso de aprendizaje continuo y de adaptación a los cambios (Highsmith, 2004; Augustine, 2005). En otras palabras, desde la perspectiva de gestión de proyectos es la “habilidad de crear y responder a cambios con el fin de obtener beneficios en un ambiente turbulento” (Highsmith, 2009).

Dado lo anterior, el uso de los APM es ideal para la ejecución de los PID, debido a que estos últimos se caracterizan por tener altos niveles de riesgo e incertidumbre, ya que se basan en el desarrollo de un proceso creativo y de innovación, el cual necesita continuo ajuste y adaptación durante el ciclo de vida, por lo cual, es imperativa la implementación de actividades de gestión acordes al ambiente cambiante que permitan potenciar las capacidades de los equipos de trabajo, así que la aplicación de métodos ágiles es una deducción lógica para facilitar la gestión y aumentar la probabilidad de éxito (Lambert, 2006; Shek, 2013; Cassanelli, Guiridlian y Fernández, 2014). En este sentido, la comunidad académica reconoce que su aplicación es efectiva, puesto que mitiga estos riesgos e incertidumbre (ej.: Chin, 2004; Highsmith, 2004; Cohn, 2006; Conforto y Amaral, 2009; Azanha, Argoud, Camargo y Antonioli, 2017), además de la posibilidad de constituir un equipo de proyecto

auto organizado y dinámico, con características de flexibilidad y simplicidad, con iteraciones incrementales para agregar valor (Highsmith, 2004; Rasnacis y Berzisa, 2016; Sampietro, 2016; Azanha et al., 2017; Senabre, 2019).

Si bien, la literatura es amplia en lo que concierne a los APM (ej.: Laanti, Salo y Abrahamsson, 2011; Tomanek y Juricek 2015; Barroca, Sharp, Salah, Taylor y Gregory, 2018), autores como Ćirić y Gracanin (2017) reconocen que hacen falta estudios en lo relacionado a su implementación en los PID, junto con análisis integrales, que permita verificar los diversos beneficios expuestos anteriormente en el desarrollo de la sociedad, el uso eficaz y eficiente de los recursos, además de su impacto en la planeación, ejecución, seguimiento y control de los proyectos objeto de estudio.

Este trabajo tiene como objetivo realizar un análisis hermenéutico de la aplicación las APM en proyectos de investigación, basado en una revisión de fuentes secundarias, analizando bibliografía referente con estudios de casos específicos en PID, que ayuden a identificar los beneficios reales de los APM en este tipo de iniciativas. Con miras en el objetivo planteado, este capítulo se desarrolla en cuatro secciones; la primera, contempla una contextualización de los APM; la segunda, corresponde al marco metodológico utilizado para llevar a cabo el estudio; la tercera, presenta los resultados de la revisión documental; y la cuarta la discusión y conclusiones del análisis hermenéutico.

### **Contextualización de los APM**

Los APM fueron desarrolladas en la década de los ochenta para ser aplicadas principalmente a los proyectos de tecnología, con el fin de explorar la factibilidad en ciclos cortos y de rápida adaptación basados en evaluación y retroalimentación (PMI, 2017). Su origen se debe en gran medida a profesionales que buscaban desarrollar mejores formas prácticas para crear software, quienes basados en sus experiencias establecieron el común denominador de estas metodologías, formalizando en el año 2001 lo que se denominó desde entonces como el Manifiesto Ágil, que consta de cuatro valores y 12 principios:

Estamos descubriendo formas mejores de desarrollar software tanto por nuestra propia experiencia como ayudando a terceros. A través de este trabajo hemos aprendido a valorar:

- Individuos e interacciones más que procesos y herramientas.
- Software funcionando más que documentación extensiva.
- Colaboración con el cliente más que negociación contractual.
- Respuesta ante el cambio más que seguir un plan.

Es decir, mientras tengan valor los elementos de la derecha, valoramos los elementos de la izquierda (PMI, 2017).

De acuerdo a lo descrito por Sampietro (2016), las APM han evolucionado desde sus primeras etapas enfocadas en alta relevancia técnica para desarrollo de proyectos de software y tecnología, hacia prácticas enfocadas en características suaves de la gestión de proyectos como son: la mejora de la comunicación interna entre los miembros del equipo, la planeación y priorización el desarrollo, tendencias al progreso informal y simplificación de la gestión de proyectos, diversificando sus áreas de aplicación (ej.: los PID).

Teniendo en cuenta lo anterior, se debe considerar que los ciclos de vida de proyectos ágiles son diferentes a los proyectos predictivos, ya que no presentan una secuencia en cascada, por el contrario, tienen un comportamiento iterativo e incremental que les permite adaptarse a los cambios. Así, los ciclos de vida de proyectos ágiles se caracterizan por presentar fases que se repiten iterativamente hasta la producción de entregables parciales planificados agregando valor en cada ciclo, y este proceso se repite hasta el desarrollo del producto final aprobado por los interesados (PMI, 2017).

De acuerdo con Azanha et al. (2017) adaptando lo definido por Highsmith (2004), los proyectos con APM tienen cinco fases concretas: visión, especulación, exploración, adaptación y cierre. A pesar de lo anterior, existe una gran variedad de APM aplicables que podrán ser utilizadas de acuerdo con el proyecto, y tienen un alto nivel de adaptabilidad que incluso se pueden implementar en ciclos de vida híbridos (parcial) que mezclan metodologías predictivas y ágiles en los diferentes procesos del proyecto (visión tradicional: inicio, planificación, ejecución, control y cierre) (PMI, 2017).

En referencia a lo anterior, Riol y Thuillier (2015) centraron su documento “*Project management for academic research projects: Balancing structure and flexibility*”, en la

premisa que los PID necesitan habilidades duras y blandas, las cuales deben balancearse en la metodología de gestión a implementar, por lo que proponen, una metodología híbrida que condense procesos rígidos pero también procesos ágiles que permitan la adaptación a la incertidumbre propia de un proyecto de investigación, la complejidad del factor humano y la interacción dinámica entre ellos.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Para el cumplimiento del análisis hermenéutico planteado en este documento, se realiza una revisión literaria con el fin de establecer el estado del conocimiento referente a la aplicación de los APM en PID en diferentes áreas. En este sentido, se siguió como marco metodológico el desarrollado por Grant y Booth (2009), dando como resultado el análisis de artículos publicados entre el 2009 y 2019, desarrollando las etapas descritas a continuación:

1. En la primera, se analizaron e identificaron posibles palabras claves, por ejemplo: metodologías ágiles, agilidad en investigación, proyectos colaborativos de investigación, entre otros; y se procedió a la búsqueda de los documentos, en español e inglés, en *Web Of Science* (todas BBDD), Google Académico, REDINED, Dialnet. Siendo un total de 25 documentos a analizar.
2. La segunda, se centró en la depuración de información, para lo cual se realizó la lectura de los títulos, palabras clave y resúmenes descartando los artículos relacionados con revisiones bibliográficas o de literatura, seleccionando únicamente aquellos con casos prácticos descritos y metodologías cuantitativas para el tratamiento de resultados. De esta forma se obtuvo un total de seis artículos.
3. La organización de la información, se realizó en la etapa tres, con el fin de sistematizar la información se realizaron dos matrices; la primera una matriz bibliográfica destacando nombre del artículo, fecha de publicación, nombre del (de los) autor(es), nombre de la revista, y en lo posible URL o DOI; en la segunda matriz, las publicaciones se organizaron, clasificaron y tabularon de acuerdo al nivel de análisis de metodologías de gestión ágiles, en estudios con APM puro o estudio con APM híbrido. Se analizaron los datos de fuentes secundarias para establecer la cantidad de procesos con aproximaciones con APM, teniendo en cuenta:

- a. Etapa del ciclo de vida de proyectos de investigación al cual fue aplicado: si el estudio está dirigido a una parte del ciclo de vida inicio, planificación, ejecución, control y cierre.
- b. Área de aplicación: si el proyecto bajo estudio es específico para investigación en ciertas áreas como tecnología, construcción, ciencias básicas o ciencias de la salud.
- c. Tipo de resultados: en caso de que el resultado sea positivo, negativo o indeterminado según las conclusiones del autor.

A la luz de la información recolectada y tabulada, se realizó un análisis inductivo relacionado con los resultados de la aplicación de las metodologías ágiles.

## RESULTADOS

Con relación al análisis de literatura de la aplicación de los APM en los PDI esta aún es escasa, coincidiendo con lo expresado en el epígrafe de la introducción. A pesar de que la búsqueda se realizó para un periodo entre 2009 – 2019, no se encontraron artículos anteriores al 2014, que cumplieran las características necesarias, se seleccionaron un total de seis artículos con referencia de casos prácticos fuera de la industria tecnológica y aplicaran el PDI en diferentes áreas, como ciencias sociales, investigación académica, proyectos de investigación colaborativa, ciencias naturales y biológicas.

Se determinó que el 50% de la bibliografía considerada está enfocada en investigación académica, refiriéndose a proyectos en centros educativos o de formación en diferentes áreas, lo cual concuerda con la importancia resaltada por Thaller (2015) respecto al desarrollo de conocimiento científico, contribución e innovación en las universidades. Por otra parte, se evidenció que la aplicación de las metodologías ágiles fue parcial, especificando la fase de implementación, o total durante todas las fases el proyecto tal como se evidencia en la Tabla 1.

Tabla 1

Matriz bibliográfica referente a artículos con casos prácticos de aplicación de APM en proyectos de Investigación y Desarrollo, especificando área de estudio, nivel de aplicación y ciclo de vida.

Titulo del artículo	Año	Autor	Área de estudio	Nivel de aplicación de APM	Ciclo de vida APM
<i>Adapting the scrum framework for agile project management in science: case study of a distributed research initiative.</i>	2019	Senabre	Investigación en áreas académicas y científicas	Parcial	Ejecución - algunos procesos y herramientas utilizadas
<i>Management of a Multidisciplinary Research Project: A Case Study on Adopting Agile Methods.</i>	2018	Senabre	Economía colaborativa	Parcial	Ejecución - algunos procesos y herramientas utilizadas
Modelo de gerencia ágil para proyectos de investigación y desarrollo en áreas biológicas.	2018	Hernández et al	proyectos de Investigación en áreas biológicas	Parcial	Planificación y Ejecución
<i>Traditional Versus Agile Scheduling and Implementation of R&amp;D Projects – a Case Study.</i>	2017	Kuchta y Skowron	proyectos de Investigación académicos	Parcial	Planificación
<i>Project management for academic research projects: balancing structure and flexibility.</i>	2015	Riol y Thuillier	Investigación académica - Ciencias sociales y biológicas	Parcial	Ejecución - algunos procesos y herramientas utilizadas
<i>Planning and Realization Control of Research Projects.</i>	2014	Kuchta	Sistema de costos	Parcial	Planificación

En las conclusiones de cada artículo se pudo verificar si el autor o autores determinaron un impacto a lo largo del proceso debido a la aplicación de la APM, las cuales se clasificaron en: positivo (una mejora en el desarrollo del proyecto), negativo (detrimento de alguna característica) o indeterminado, detallando cuales variables se vieron afectadas. Se comprobó que el 83.3% de los artículos analizados reportan un resultado positivo en algún aspecto o variable del proyecto, y solo en 16.6%, no se determina en las conclusiones del documento si se evidenció un impacto relacionado con la aplicación de los APM en el caso de estudio.

De la bibliografía donde el autor estableció un impacto de las metodologías ágiles sobre el proyecto, se establece que en el 80% de los casos de estudio se obtuvieron mejoras en las variables de desarrollo de equipo, adaptabilidad o flexibilidad, y solo el 20% especifican un impacto en las variables de costo, tiempo y alcance. Con base a los artículos analizados y que se relacionan con estas últimas variables, se puede afirmar que los casos de estudio con un impacto positivo fueron aquellos artículos que manifiestan la implementación de los APM en la fase de planificación del ciclo de vida del proyecto.

Referente al documento escrito por Kuchta (2014), su objetivo fue presentar un primer acercamiento a una propuesta metodológica para la gestión de proyectos de investigación, aplicada por Renault y descrita por Courtot (1998), con la finalidad de realizar una aplicación hipotética a un PID relacionado al desarrollo de un sistema de costos para universidades con un intento de implementación en áreas seleccionadas en un centro educativo, del cual el autor fue *Project Manager*. Como resultado de la aplicación de la metodología propuesta, se abre la posibilidad de detectar en las fases tempranas del proyecto las dificultades e inhabilidades que afecten el desarrollo de procesos y actividades posteriores que comprometan el éxito final, ofreciendo la posibilidad de tomar decisiones basadas en información real y actualizada, las cuales podrían incluir el cierre anticipado del proyecto, lo que ahorraría esfuerzos en recursos económicos y de personal, que podrían ser utilizados posteriormente en otras iniciativas con mayor probabilidad de éxito.

En el caso del artículo de Riol y Thuillier (2015), publicado en *International Journal of Project Organisation and Management*, tuvo como objetivo determinar si los proyectos de investigación académica pueden gestionarse adecuadamente, y en qué medida, utilizando los principios, procesos e instrumentos clásicos de la gestión de proyectos. Adicionalmente, evaluaron la compatibilidad de los procesos y herramientas de este tipo de proyectos con los sistemas de investigación blandos (APM) utilizando un enfoque de ingeniería de investigación-acción. Aunque las limitaciones del estudio son establecidas por una muestra baja en número y solo centrada en investigadores sin contar con los demás actores involucrados en investigación, los resultados al aplicar una metodología híbrida (PMBOK y APM) fueron positivos al incrementar el compromiso del equipo, autodisciplina y autogestión.

Reafirmando su artículo anterior (ver Kuchta, 2014) Kuchta y Skowron (2017), buscaron comparar la metodología tradicional versus ágil en cuanto al diseño del cronograma e implementación en PID. Para lo cual, analizaron un PID que utilizó una metodología tradicional en cascada y simularon los posibles resultados de haber aplicado una metodología ágil, como resultado evidenciaron que de haber utilizado APM el valor obtenido por el trabajo de los primeros meses hubiese sido mayor que siguiendo el cronograma tradicional, y al poder detectar de forma temprana la falta de cooperación de los actores involucrados se hubieran podido tomar decisiones respecto a la continuidad del proyecto, sin invertir el total de horas de trabajo del equipo y la financiación total que recibieron por parte de la entidad estatal, minimizando de esta forma el impacto del fracaso del proyecto.

Así mismo Hernández-Hoyos et al. (2018) publicaron su artículo titulado “Modelo de gerencia ágil para proyectos de investigación y desarrollo en áreas biológicas”, cuyo objetivo era desarrollar un modelo para la gerencia de un PID en esa área del conocimiento, buscando mejorar el porcentaje de éxito en la ejecución y lograr los propósitos planteados con los recursos establecidos. Para esto, identificaron las herramientas y técnicas de los APM (ej.: Scrum, Kanban y Lean agile), que junto con la gerencia tradicional de proyectos pudiera ser aplicados a PID, posteriormente, se definieron dos grupos de estudio el primero conformado por siete investigadores de CORPOGEN y el segundo por nueve investigadores de entidades



externas. Basados en encuestas, se detectaron las falencias y necesidades de los PID, sobre las cuales enfocaron su apoyo metodológico. Presentando así, un modelo con cuatro fases (formulación, *planning*, ejecución ágil y cierre), para las cuales establecen ciertos procesos híbridos que mezclan aproximaciones tradicionales del *PMI* con herramientas ágiles.

De igual manera, en el artículo de Senabre (2018), titulado “*Management of a Multidisciplinary Research Project: A Case Study on Adopting Agile Methods*” en donde examina como los principios y prácticas ágiles pueden contribuir a la coordinación de áreas en investigaciones colaborativas. Para lo cual, se enfocó en la primera fase de una colaboración interdisciplinaria con un grupo de diez miembros que se proponían generar el marco teórico para analizar la economía colaborativa. Durante un corto periodo de tiempo adoptaron prácticas derivadas de APM en el desarrollo de su labor, para posteriormente diligenciar encuestas diseñadas y obtener los beneficios de dicha implementación. Como resultado obtuvieron un impacto positivo en la interacción y comunicación del equipo, así como de la visualización del trabajo propio y de otros, impulsando entre los miembros del equipo la construcción de confianza, transparencia y compromiso, percibiendo de forma general una mejora en la eficiencia del equipo.

El mismo autor, en el año 2019, publicó un segundo artículo relacionado con el tema de estudio titulado “*Adapting the scrum framework for agile project management in science: case study of a distributed research initiative*”, que tuvo como objetivo la apropiación de *Scrum* como un marco metodológico y su uso experimental en la gestión de iniciativas de investigación descentralizadas e interdisciplinarias con el fin de identificar las experiencias y percepciones de investigadores en la adopción de principios y prácticas de APM, sus potenciales beneficios y limitaciones. Para lograr el cumplimiento del objetivo, el caso de estudio se enfocó en el CECAN (*Centre for the Evaluation of Complexity Across the Nexus*) quienes adoptaron principios y prácticas de APM derivadas de *Scrum* y *Kanban* utilizando tres aproximaciones metodológicas (observación del participante, análisis de la actividad en línea y entrevistas semiestructuradas). Como resultado se obtuvieron beneficios en cuanto al equipo y su dinámica de colaboración, favoreciendo la autodisciplina, flexibilidad y adaptabilidad, con algunas dificultades en el uso de ciertas herramientas de comunicación en

línea. Adicionalmente, la aplicación de algunos principios de *Scrum*, referente a las iteraciones, fueron criticadas por miembros del equipo quienes las consideraron no aptas para PID. Como limitaciones de este estudio enuncian el desafío de aplicación de las nuevas prácticas por investigadores senior y la adaptación de la metodología al ambiente de implementación.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Tal como se observa en los resultados, es factible suponer que la aplicación de los APM en los procesos de planificación y ejecución de los PID tienen un impacto positivo. Esta relación se explica en cierta medida a la naturaleza iterativa e incremental de estas metodologías (Cohn, 2006) que complementan las características especiales de los PID relacionadas con la creatividad e innovación.

Considerando que la totalidad de la bibliografía analizada que se relaciona con el proceso de planificación, demostró un resultado positivo en las variables de tiempo, costo y alcance, se deduce que al ser una de las fases básicas de cualquier proyecto las buenas prácticas utilizadas en este impactan de forma positiva el resultado final, teniendo en cuenta, que en los procesos ágiles se realiza un esfuerzo inicial para conocer los resultados esperados por parte de los interesados y se desarrolla un plan inicial que comunica y establece un conjunto de expectativas básicas sobre el cual se toman las decisiones para el proyecto, este no es un esfuerzo único debido a que cada iteración trae nuevo conocimiento que debe incluirse en la planificación y por lo tanto recalcular el plan del proyecto, impactando de esta forma las restricciones generales de la iniciativa.

Si bien, los APM pueden impactar de forma positiva los PID, su aplicación debe ser ajustada al campo de acción y al área donde pretenden utilizarse, pues al ser metodologías creadas inicialmente para proyectos de tecnología y software no consideran ciertos actores o restricciones que pueden presentarse en PID en otras áreas del conocimiento, por lo cual estas metodologías deben ser adaptadas para poder ser implementadas. Adicionalmente, se debe tener en cuenta el equipo de trabajo del proyecto, ya que son una pieza clave para una

apropiada ejecución de los APM, este debe ser efectivo y autorganizado, compuesto por individuos motivados y empoderados, puesto que esto facilita la implementación de nuevas metodologías (Rasnacis y Berzisa, 2016). Se debe tener en cuenta que los profesionales involucrados en equipos de investigación de este tipo de proyectos, difieren de otros más tradicionales, ya que muchas veces pueden estar formados por miembros multidisciplinarios, multinacionales y multiinstitucionales (Ernø-Kjølhede, 2000), por lo cual se debe empezar inculcando un cambio cultural dentro de las organizaciones para lograr un equipo competente y comprometido, y realizar un esfuerzo adicional para mantener la motivación dentro de los miembros (Thaller, 2015; Ćirić y Gracanin, 2017).

Por otra parte, es importante tener en cuenta que la bibliografía sobre el tema es restringida, y aunque el número de artículos encontrados por el presente estudio es bajo para ser considerado una muestra cuyos resultados sean extrapolables, brinda un indicio de los beneficios que pueden plantear estas metodologías a proyectos de esta clase. Las investigaciones sobre este tema aún se encuentran en etapas iniciales, así, se hace necesario desarrollar estudios subsecuentes que profundicen en la aplicación de los APM durante todas las fases del ciclo de vida del proyecto y que permitan conclusiones holísticas de su implementación en cada una de estas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Abello, R., y Pardo, K. (2014). Modelos de investigación y desarrollo en instituciones de educación superior en Colombia: El caso de la Universidad del Norte en la región Caribe de Colombia. *Investigación y Desarrollo*, 22(2), 187–212. Recuperado de <https://bit.ly/2UebX8Rc>

Arce, S., y López, H. A. (2010). Valoración de la gestión de proyectos en empresas de Bogotá: nivel de madurez en gestión de proyectos. *Revista EAN*, (69), 60–87. Recuperado de: <https://bit.ly/2U9CDAQ>

Augustine, S. (2005). *Managing agile projects*. Nueva Jersey: Pearson Educación, Inc.

Azanha, A., Argoud, A.R.T.T., Camargo, J.B.D., y Antonioli, P.D. (2017). Agile project management with Scrum: A case study of a Brazilian pharmaceutical company IT project. *International Journal of Managing Projects in Business*, 10(1), 121-142.

Barroca, L., Sharp, H., Salah, D., Taylor, K., y Gregory, P. (2018). Bridging the gap between research and agile practice: an evolutionary model. *International Journal of System Assurance Engineering and Management*, 9, 323–334.

Cassanelli, A. N., Guiridlian, M. C., y Fernández, G. (2014). Proyectos de I+D. caracterización del tipo de investigación y el rol del gerente de proyectos. *V Congreso Iberoamericano de Ingeniería de Proyectos (V CIIP)* llevado a cabo en Loja, Ecuador.

Castañeda, G. J., y Castañeda, R. M. (2007). Gerencia de investigación: criterios gerenciales aplicados a la investigación. *Revista Orbis*, (6), 18–47

Chin, G. (2004). *Agile Project Management: how to succeed in the face of changing project requirements*. Nueva York: Amacom.

Ćirić, D., Y Gracanin, D. (2017). Agile project management beyond software industry. En XVII International Scientific Conference on Industrial Systems (IS'17) llevado a cabo en Novi Sad, Serbia.

Cohn, M. (2006). *Agile estimating and planning*. Nueva Jersey: Pearson Education, Inc.

- Conforto, E. C., y Amaral, D. C. (2010). Evaluating an agile method for planning and controlling innovative projects. *Project Management Journal*, 41(2), 73–80.
- Courtot, H. (1998). La gestion de risques dans les projets, p. 210–215. Economica, Paris.
- Crawford, J. K. (2001). *The strategic project office: A guide to improving organizational performance*. Nueva York: Marcel Dekker, Inc.
- Ernø-Kjølhede, E. (2000). *Project Management Theory and the Management of Research Projects*. Recuperado de: <https://bit.ly/2Ux8UHu>
- Esteban, L. A., Rojas, W. M., y Sánchez, M. del P. (2013). Modelo de investigación en gestión de proyectos para la investigación en ingeniería. *Revista EAN*, (74), 54-71. Recuperado de: <https://bit.ly/2J5p05M>
- Grant, M.J. y Booth, A. (2009). A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information & Libraries Journal*, 26, 91-108. doi:10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x
- Hernández, E., Barragán, A. C., Zambrano, L. Y., y Delgado, D. C. (2018). Modelo de gerencia ágil para proyectos de investigación y desarrollo en áreas biológicas. *Revista Investigación en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos*, 1, 53–70. <https://bit.ly/2vGEv1b>
- Hernández, S., Fornasaris, A., y Aguiar, L. (2015). Manejo del ciclo de proyectos: herramienta para diseño de proyectos de investigación y desarrollo agropecuarios. *Revista Ciencias Técnicas Agropecuarias*, 24, 68–71.
- Highsmith, J. (2004). *Agile project management: creating innovative products*. Nueva York: Pearson Education, Inc.
- Highsmith, J. (2009). *Agile project management: creating innovative products* (2da Edición). Nueva York: Pearson Education, Inc.
- Kuchta, D. (2014). Planning and realization control of research projects. *Zarządzanie Publiczne*, 26(2), 217-228.

Kuchta, D., y Skowron, D. (2017). Traditional versus agile scheduling and implementation of R&D projects – a Case Study. En *Multidisciplinary Academic Conference* llevado a cabo en Praga, República Checa.

Laanti, M., Salo, O. y Abrahamsson, P. (2011). Agile methods rapidly replacing traditional methods at Nokia: A survey of opinions on agile transformation. *Information and Software Technology*, 53(3), 276–290.

Página | 214

Lambert, L. (2006). R&D Project management: adapting to technological risk and uncertainty. En P. C. Dinsmore y J. Cabanis-Brewin (Eds.), *The AMA handbook of project management* (2da. Edición, pp. 458). Nueva York: American Management Association.

Project Management Institute [PMI]. (2017). *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® Guide)*. Newtown Square: Project Management Institute, INC.

Rasnacis, A., y Berzisa, S. (2016). Method for adaptation and implementation of agile Project management methodology. *Procedia Computer Science*, 104, 43–50. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.01.055>

Riol, H., y Thuillier, D. (2015). Project management for academic research projects: Balancing structure and flexibility. *International Journal of Project Organisation and Management*, 7(3), 251–269. Doi: <https://doi.org/10.1504/IJPOM.2015.070792>

Sampietro, M. (2016). The adoption and evolution of agile practices. *PM World Journal*, 5(6), 1-16. Recuperado de: <https://bit.ly/2WHeLwu>

Senabre, E. (2018). Management of a Multidisciplinary Research Project: A Case Study on Adopting Agile Methods. *Journal of Research Practice*, 14(1), 1-17. Recuperado de: <https://bit.ly/2QD8RZP>

Senabre, E. (2019). Adapting the scrum framework for agile project management in science: case study of a distributed research initiative. *Heliyon*, 5(4), 1-32. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e01447>

Serrador, P., y Turner, R. J. (2014). The relationship between project success and project efficiency. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 119, 75-84. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.03.011>

Shek, I. M. (2013). El enfoque de gestión de proyectos en las organizaciones dedicadas a proyectos de investigación. Caso: Grupo de Investigación GIRH. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (74), 152-161. Recuperado de: <https://bit.ly/2VjWOnl>

Thaller, K. (2015). Agile in the Management of Scientific Research Collaborations. *Journal of Administrative Sciences and Technology*, 2015, 1–11. <https://doi.org/10.5171/2015.643806>

Tomanek, M., y Juricek, J. (2015). Project Risk Management Model Based on PRINCE2 and Scrum Frameworks. *International Journal of Software Engineering & Applications*, 6(1), 81–88. Doi: <https://doi.org/10.5121/ijsea.2015.6107>

UNESCO. (2015). *UNESCO science report: towards 2030*. Nueva York: United Nations Educational Scientific and Cultural Organization.

# La inclusión social de los jóvenes de escasos recursos a través de la Orquesta Sinfónica Esperanza Azteca de Aguascalientes (2012–2019)

Dra. Leslie Freitas de Torres<sup>49</sup>

---

<sup>49</sup> Doctora en Historia del Arte y Musicología por la Universidad de Oviedo/España, Maestra en Patrimonio Cultural por la Universidad de La Coruña/España y en Música Hispana por la Universidad de Salamanca/España y Licenciada en Música por la *Universidade de Brasilia*/Brasil. Miembro del Grupo *Organistrum* I+D+I (GI – 2025) de la Universidad de Santiago de Compostela/España, fondos documentales de música en los archivos civiles de Galicia (1875-1951): Ciudades del Eje Atlántico (HAR2015-64024-R). freitasdetorres@gmail.com.



## LA INCLUSIÓN SOCIAL DE LOS JÓVENES DE ESCASOS RECURSOS A TRAVÉS DE LA ORQUESTA SINFÓNICA ESPERANZA AZTECA DE AGUASCALIENTES (2012–2019)

Dra. Leslie Freitas de Torres<sup>50</sup>

Página | 217

### RESUMEN

El proyecto filantrópico Orquesta Sinfónica Esperanza Azteca de Aguascalientes promovió, durante sus siete años de existencia, la toma de conciencia y el cambio social de los jóvenes, utilizando la enseñanza musical –por medio de un instrumento o del coro– como vehículo para la formación de buenos ciudadanos y con eso posibilitando la construcción de nuevas vidas. Esta investigación, abordada desde una perspectiva histórica y descriptiva, fue elaborada por la necesidad eminente de un relato sobre dicha agrupación, ya que ésta es parte indispensable del constructo socio-musical de la comunidad aguascalientenses. En cuanto al objetivo, es dar a conocer, por primera vez, la importancia y el desarrollo de esta institución para la vida de las y los adolescentes de escasos recursos. Tan relevante fue el papel de la Orquesta Azteca en la formación de sus ciudadanos, que sus resultados son notables. Por un lado, los jóvenes descubrieron y/o desarrollaron un talento, puesto que fueron los agentes activos del proceso y, por otro, aprendieron valores humanos. Así que, el rescate historicista de agrupaciones de esta naturaleza es un tema aún pendiente de estudio, todavía más de los resultados provenientes de ellos. Por ende, este trabajo demuestra la importancia y el impacto de las fundaciones filantrópicas frente a la comunidad en la que está insertada, concluyendo que dichas instituciones son las piedras angulares del cambio social juvenil.

**Palabras Clave:** Aguascalientes, Orquesta Sinfónica Esperanza Azteca, integración social, música, niños, adolescentes.

---

<sup>50</sup> Doctora en Historia del Arte y Musicología por la Universidad de Oviedo/España, Maestra en Patrimonio Cultural por la Universidad de La Coruña/España y en Música Hispana por la Universidad de Salamanca/España y Licenciada en Música por la *Universidade de Brasilia*/Brasil. Miembro del Grupo *Organistrum* I+D+I (GI – 2025) de la Universidad de Santiago de Compostela/España, fondos documentales de música en los archivos civiles de Galicia (1875-1951): Ciudades del Eje Atlántico (HAR2015-64024-R). freitasdetorres@gmail.com.

## ABSTRACT

The philanthropic project Esperanza Azteca Symphony Orchestra of Aguascalientes promoted, during its seven years of existence, the awareness and social change of young people, using musical teaching –through an instrument or the choir– as a vehicle for the training good citizens and thereby enabling the construction of new lives. This research, approached from a historical and descriptive perspective, was prepared out of the eminent need for a story about this group, since it is an indispensable part of the *socio-musical* construct of the Aguascalientes community. As for the objective, it is to make known, for the first time, the importance and development of this institution for the lives of low-income adolescents. So relevant was the role of the Azteca Orchestra in the training of its citizens, that its results are remarkable. On the one hand, young people discovered and /or developed a talent, since they were the active agents of the process, and on the other, they learned human values. So, the historicist rescue of groups of this nature is a subject still pending study, even more of the results coming from them. Therefore, this work demonstrates the importance and impact of philanthropic foundations vis-à-vis the community in which it is inserted, concluding that these institutions are the cornerstones of youth social change.

**Keywords:** Aguascalientes, Esperanza Azteca Symphony Orchestra, social integration, music, children, adolescents.

## INTRODUCCIÓN

Como el “acto musical posee, en sí mismo, propiedades terapéuticas, catárticas, de ocio, lúdica, afectiva y educativa”, éste se torna una actividad inclusiva “en la que todos y cada uno de los integrantes del grupo tienen cabida en él y son imprescindibles para el resultado final” (Tablón, 2014, p. 5). Por ello, un proyecto social de esta naturaleza poseía una alta probabilidad de éxito en una comunidad carente de recursos y con un elevado contingente de jóvenes como es la ciudad mexicana, denominada Aguascalientes. Así que, en 2012, se creó en ésta la Orquesta Sinfónica Esperanza Azteca (OSEA–AGS), cuya misión era sistematizar la instrucción y la práctica colectiva e individual de la música a través de la orquesta y coro, como vehículo de inserción social.

Página | 219

Al acercarnos al conocimiento de esta agrupación a través de las consultas, estudios y recopilaciones de los documentos presentes en las distintas páginas webs y en los periódicos, planteamos la hipótesis de que la OSEA–AGS fue una de las instituciones claves en el desarrollo y propagación de la música en la urbe hidrocálida. Por ende, seleccionamos este tema de investigación, a fin de cubrir una laguna existente en el estudio del rol de las instituciones musicales benéficas mexicanas frente a su comunidad, desde la perspectiva de la musicología histórica. Dicha investigación se ha fundamentada en las fuentes primarias (periódicos online) y secundarias (libros, artículos y tesis doctorales).

De entre los varios propósitos de este trabajo, los más significativos son: proporcionar un recorrido histórico por los siete años de existencia de dicho proyecto social hasta su cierre; y evidenciar la inserción social de los jóvenes marginalizados a través de la Orquesta Sinfónica Esperanza Azteca de Aguascalientes. Y para ello, abordamos los siguientes puntos: su inauguración, los derechos y deberes del alumnado, sus presentaciones, la Clase Metales Graves y su cambio a la Secretaría de Educación Pública.

## EL DEBUT DE LA ORQUESTA SINFÓNICA ESPERANZA AZTECA (OSEA)

Siguiendo el modelo del Sistema Nacional de Orquestas y Coros Juveniles e Infantiles de Venezuela (Fundación Musical Simón Bolívar) (Verhagen, Panigada y Morales, 2016), cuya misión es sistematizar la instrucción y la práctica colectiva e individual de la música por medio de orquestas sinfónicas y coros como instrumentos de organización social y de desarrollo humanístico (Tablón, 2014, p. 21), en 2009, en la ciudad de Puebla, el empresario Ricardo Salinas Pliego con el apoyo de la Fundación Azteca y del Grupo Salinas creó el programa musical Esperanza Azteca. Su objetivo era proporcionar educación musical a los jóvenes de escasos recursos, de 5 a 17 años, inculcándoles valores como la disciplina, la búsqueda de la excelencia y el trabajo en equipo, con el fin de fortalecer el tejido social. Al paso de los años, esta iniciativa fue expandiéndose a las ciudades mexicanas, donde se ha conformado más de 80 orquestas sinfónicas y coros en todo el país, siendo una de ellas la Orquesta Sinfónica Esperanza Azteca de Aguascalientes.

Página | 220

En la urbe hidrocálida el proyecto se inició en 2012, a través de la abertura de las audiciones para los futuros alumnos (Macías Zúñiga, 2012). Los jóvenes que deseaban formar parte de esta agrupación deberían comparecer en los días 13 y 14 de abril en la Escuela Secundaria Técnica n°22 “Nazario Ortiz Garza”, y disponer de tiempo para asistir a las dinámicas y a los ensayos que se llevarían a cabo de lunes a viernes, de 16:00 a 20:00 horas (Rodríguez, 2019, p. 9). En la audición, se presentaron más de 500 jóvenes, pero apenas 247 fueron exitosos y alcanzaron una plaza en dicho proyecto y la posibilidad de cambiar su futuro.

Con la plantilla de 15 maestros de los distintos instrumentos y voces, su primera actuación musical se dio en 2013, en el Teatro Aguascalientes, contando con la presencia del entonces gobernador, Carlos Lozano de la Torre, y del presidente de la Fundación Azteca, Esteban Moctezuma. En su clausura, se entregó a cada uno de los integrantes de la Orquesta una medalla de fundador (Araceli y Cervantes, 2013).



Ilustración 1. Medalla de fundador cedida a los alumnos de metales graves. Imagen del archivo personal del Dr. Rodrigues.

## **DERECHOS Y DEBERES DE LOS INTEGRANTES DE LA OSEA**

Como los reglamentos escolares “pueden ser un instrumento formativo para educar en la convivencia”, transmitiendo los valores personales y del contexto (Ochoa y Diez, 2013, pp. 667–671), es necesario que estén basados “en un conjunto de valores consensuados socialmente y que sirvan para regular la conducta de las personas” (Pérez, 2009, p. 64). Por ello, la OSEA acordó redactar los derechos y deberes de los estudiantes.

Para la permanencia en dicha agrupación, era necesario seguir las siguientes directrices: cumplir un mínimo de 85% de asistencia mensual; mantener una buena conducta y participación; respetar en todo momento a sus compañeros, maestros y personas; no

acumular más de tres reportes de indisciplina en un mes (Reglamento de Becarios, artículo 3°); y cuando faltar a clase, presentar al día siguiente un justificante por escrito y firmado por el responsable (Reglamento de Becarios, artículo 14°).

En cuanto a los beneficios, consistían en disfrutar de todo lo que la institución proporcionaba: inscripciones y colegiaturas gratuitas; clases gratuitas con maestro especializado en su instrumento de lunes a viernes, por cuatro horas diarias; uso gratuito de un instrumento musical; uniforme gratuito; seguro de accidentes personales gratuito; giras, conciertos y presentaciones; atril y materiales didácticos; uso de instalaciones gratuitas; y resguardo de instrumentos (Reglamento de Becarios, artículo 5°).

Siempre reforzando que la instrucción y educación de los jóvenes era una tarea tanto de los padres como de los maestros, y que la Orquesta Sinfónica Esperanza Azteca era un proyecto social que se basaba en una permanente y efectiva comunicación entre la tríada educacional –estudiantes, maestros y responsables– (Reglamento de Becarios, artículo 34°).

## **LAS PRESENTACIONES DE LA ORQUESTA ESPERANZA AZTECA**

Según el reglamento de la OSEA, todos los participantes deberían presentarse, sin excusas, puntualmente (Reglamento de Becarios, artículo 13°) a cualquier “evento y/o concierto perfectamente uniformados, peinados y aseados, desde el ingreso y durante toda su permanencia en el evento” (Reglamento de Becarios, artículo 18°). Y, para ello, la organización proporcionó un uniforme compuesto de pantalón azul marino y camisa con los colores institucionales de la Fundación Azteca (Reglamento de Becarios, artículo 20°).



Ilustración 2. Presentación de la Orquesta Sinfónica Esperanza Azteca de Aguascalientes en el Teatro de la ciudad. Foto sacada del periódico online *hidrocalidodigital*.

Los conciertos podían ser de naturaleza benéfica, como el que ocurrió en 2014. Donde la Orquesta Sinfónica, en este momento compuesta por más de 240 jóvenes, llevó a cabo uno en el auditorio de la empresa J.M. Romo a beneficio de la operación de una niña con cáncer, en que se presentaron varias obras, como: la *Marcha de Zacatecas*, la *Caballería Ligera*, el *Coro de los Esclavos* y la *Conquista del Paraíso* (“Gran ejemplo de ayuda: La Orquesta sinfónica y coro Esperanza Azteca Aguascalientes”, 2014); o atracción principal de los festejos, a poner un ejemplo entre otros posibles, el Festival Cultural de Zacatecas, en que la presentación se dio en la nave del extemplo de San Francisco, ubicada en el museo Rafael Coronel, cuyo programa estaba formado por obras de autores como: Strauss, Händel o Puccini (“Ofrecen concierto Orquesta Sinfónica y coro Esperanza Azteca de Aguascalientes”, 2014).

Cabe destacar que en su casi una década de existencia, dicha agrupación realizó algunos viajes, como su traslado en 2016 a Colima. Allí se llevaron a cabo dos presentaciones en el Teatro Hidalgo durante los festejos de la Feria de Todos los Santos. Entre las varias obras interpretadas, se destacaron: *La Rueda de la Fortuna* de la ópera *Carmina Burana* y el *Camino Real de Colima* (Pérez Aguilar y Jacobo Morán, 2016).



Aunque, quizás, las presentaciones que más llenaron los teatros fueron las de tributo, tanto a artistas nacionales –en memoria del artista mexicano Alberto Aguilera Valadez, también conocido como Juan Gabriel (1950–2016) – como internacionales –a la banda británica de rock *Queen*–.

## LA CLASE METALES GRAVES (CMG)

Durante sus años de existencia, la Orquesta Sinfónica Azteca estuvo formada por distintas secciones: cuerdas, alientos –madera y metal–, percusiones y coro, en que cada una tenía “su docente específico en salones separados” (Rodrigues, 2019, p. 9). De entre estos departamentos, la Clase Metales Graves, también conocida como CMG, fue uno de los más destacados en la historia de este proyecto social, cuyos resultados han posibilitado que los jóvenes tuviesen una nueva opción de salida laboral.



Ilustración 3. Logotipo de la Clase Metales Graves. Foto cedida por el Dr. Rodrigues.

Dicha agrupación estaba formada por los estudiantes de trombón y tuba, bajo la dirección del profesor Anderson Rodrigues da Silva, el cual **es doctor y maestro en Ciencias de la Educación** por la Universidad Cuauhtémoc/México, **mestre en Interpretación Musical** por la *Université Laval/Que* y licenciado en Música (especialidad trombón) por la



Universidade de Brasília/Brasil. Además de trombón copríncipal de la Orquesta Sinfónica de Aguascalientes, también compone la plantilla del Departamento de Música de la Universidad Autónoma de esta misma urbe (Freitas, 2016, p. 70).

Así que, con esta formación el Dr. Rodrigues estipuló un claro objetivo en dicha clase: “compartir con el público una música llena de significación emocional y estética”. Igualmente, fomentar en sus discípulos el placer de hacer música *per se*, con el fin de generarles una experiencia cuantiosamente enriquecedora tanto individual como socialmente, siendo ésta su premisa para llevar la música –mediante la belleza de los metales graves– a todos los tipos de público.



Ilustración 4. Dibujo de los integrantes de la CMG. Archivo personal del Dr. Rodrigues.

Paralelamente a las clases, ensayos y presentaciones de la Orquesta Sinfónica, la CMG ha realizado actuaciones musicales en varios teatros de la ciudad hidrocálida y en Jalisco. Asimismo, ha participado en *masterclass* con músicos internacionales (trombonista Dr. Lucas Borges, profesor en la *Ohio University*/EE. UU; y el Dr. James Lebens, profesor de la *Université Laval*/Canadá), además de llevar a cabo conciertos en centros de apoyo a personas mayores de la ciudad, como en el Círculo de los Cuates. Si bien que, mismo con el cierre de la Orquesta Esperanza Azteca, la agrupación continúa sus clases y ensayos, pero ahora insertada en el proyecto de la Orquesta de la Nueva Escuela Mexicana.



Ilustración 5. Cartel del programa Cultural en el Museo de Aguascalientes, con la participación de la Clase Metales Graves (CMG). Foto cedida por el Dr. Rodrigues.

En cuanto a los frutos oriundos de esta enseñanza, éstos son muy significativos. Actualmente hay constancia de tres exalumnos de trombón que están cursando la educación superior –dos en la licenciatura en música impartida por la Universidad Autónoma de Aguascalientes, y uno en la licenciatura en música en la Universidad Nacional Autónoma de México–. Asimismo, hay aquellos que prefirieron seguir la carrera de docente en escuelas de música, como es el caso de dos de los exintegrantes –clases de tuba en el proyecto músico–social de la Orquesta Sinfónica y Coro Infantil de Jesús María–. Ya otros, integran el cuerpo de funcionarios de alguna orquesta de la república mexicana –Orquesta Filarmónica de Zacatecas y Orquesta de Cámara del Estado de Zacatecas –. Y, no menos importante, la mayoría de los exalumnos hoy pueden ser considerados miembros útiles de la sociedad e individuos ejemplares cuanto a sus estilos de vida.

## EL CIERRE DE LA ORQUESTA SINFÓNICA ESPERANZA AZTECA Y SU CAMBIO A ORQUESTA DE LA NUEVA ESCUELA MEXICANA

Según la periodista García Bermejo (2020), el declive de la Orquesta Sinfónica Azteca se inició por dos motivos: “el arribo de la nueva administración federal que empezó funciones en diciembre de 2018”; y la supresión de los financiamientos públicos a las asociaciones civiles, decretada por el actual presidente mexicano Andrés Manuel López Obrador.

Por ende, en marzo de 2019 la directiva de la Orquesta preparó un esquema que permitiría su inserción al Sistema Público de Educación. Con este afán, se ideó que las Secretarías Estatales de Educación Pública conformasen dos tipos de orquestas escolares: las denominadas “A”, compuestas por alumnos de las escuelas del Programa Tiempo Completo de Primaria y Secundaria; y las “B”, que continuarían siendo formadas por los alumnos del entonces proyecto Esperanza Azteca.

El visto bueno para eso se dio en agosto de este mismo año, donde el expresidente ejecutivo de la Fundación Azteca y actual secretario de educación, Esteban Moctezuma Barragán, acordó con la Secretaría de Educación Pública la donación del modelo de enseñanza Esperanza Azteca y del control de gestión de su agrupación musical, con el propósito de fortalecer el pilar de equidad educativa a través de la oportunidad a los jóvenes de un desarrollo integral en su educación. Igualmente, se cedió también el uso en comodato (contrato de préstamo) de los instrumentos musicales y del sistema de control de gestión para seguimiento de la orquesta (Poy, 2019). Pues, con una nueva denominación –Orquesta de la Nueva Escuela Mexicana–, su objetivo es el mismo del proyecto anterior: la transformación del tejido social a través del arte musical.

## CONCLUSIÓN

La Orquesta Sinfónica Esperanza Azteca de Aguascalientes fue el primero proyecto social de esta naturaleza en la urbe hidrocálida, cuyo propósito se centró en utilizar la música como una herramienta socioeducativa y de inclusión social de los jóvenes de escasos recursos. Dicho objetivo fue puesto en práctica durante sus siete años de existencia (2012–2019), generando resultados en el carácter, en la autoestima, en el espíritu y en la manera de expresión y socialización de cada uno de los individuos que tuvieron la oportunidad de componer dicha agrupación. El impacto de este proyecto fue más allá de los niños y maestros que lo conformaban, alcanzando también, de manera profunda y positiva, a las familias involucradas.

Dicha iniciativa compartió similitudes con algunas otras de esta misma naturaleza, como: la Escuela de Música Popular *Pracatum*, idealizada por el músico brasileño Carlinhos Brown, en que su trabajo se basa en los valores de una comunidad marginalizada que busca diariamente reescribir su historia a través de la apropiación de la música como elemento diferenciador (Martín, 2007); o el Proyecto LOVA, cuyo objetivo es lograr progresos educativos y sociales en los jóvenes de escasos recursos por medio de la ópera como vehículo de aprendizaje (Tablón, 2014, p. 22).

En la elaboración de esta investigación encontramos algunas limitaciones, como: el sesgo en la búsqueda de informaciones sobre otros proyectos musicales de intervenciones sociales, llevados a cabo en México; la imposibilidad de entrevistar a los exalumnos y exprofesores por el tema de la protección de datos; y el permiso para acceder a los reglamentos internos de la institución. Por ello, dejamos aún pendiente de estudio, la profundización a la crónica de esta agrupación benéfica, así como la investigación de las demás orquestas, distribuidas en las distintas urbes mexicanas, que compusieron este proyecto.

Asimismo, el anhelo de dicho escrito fue, por un lado, proporcionar la perdurabilidad de la crónica de esta institución para la diseminación musical en la ciudad hidrocálida y, por otro, su integración y colaboración en la transformación socioeducativa de la comunidad juvenil aguascalientense de escasos recursos. Ambos puntos, que están entrelazados, formaron una cohesión grupal y social, reflejados tanto en la Orquesta como en la CMG, facilitando con eso la aparición de una relación de igualdad entre todos sus integrantes y un cambio en sus vidas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Araceli, P., Cervantes, M. (20 de marzo, 2013). Impresionante debut de la Orquesta Sinfónica Esperanza de Aguascalientes. *Hidrocalidodigital.com*. Recuperado de <http://www.hidrocalidodigital.com>. Página | 230
- Freitas, L. (2016). Ensamble de trombones y tubas de Aguascalientes (ETTA): La promoción de los metales graves mexicanos por medio de la educación musical de su gente. *Revista Inclusiones*, 3 (1), 63–71.
- García Bermejo, C. (22 de enero, 2020). El gobierno de AMLO rescata las orquestas de Salinas Pliego. *5º Elemento Lab*. Recuperado de <https://www.proceso.com>
- Gran ejemplo de ayuda: La Orquesta Sinfónica y coro Esperanza Azteca Aguascalientes. (10 de abril, 2014). Recuperado de <http://alchileaguascalientes.com/>
- Macías Zúñiga, M.C. (13 de abril, 2012). Comienzan audiciones de la Orquesta Sinfónica y Coro Esperanza Azteca. *Palestra Aguascalientes*. Recuperado de <http://www.palestraaguascalientes.com/>
- Martín, S., (2007). *A propósito*, Tenerife: Ediciones IDEA.
- Ochoa Cervantes, A., & Díez-Martínez, E. (2013). El reglamento escolar como eje de análisis de la convivencia en la escuela. *Ensaio: Aval.Pol.Públ.Educ.*, 21 (81), 667–684.
- Ofrecen concierto Orquesta Sinfonica y coro Esperanza Azteca de Aguascalientes. (13 de abril, 2014). Recuperado de <http://ljz.mx/2014/04/13/ofrecen-concierto-orquesta-sinfonica-y-coro-esperanza-azteca-de-aguascalientes/>
- Pérez, C. (2009). *Valores y normas para la convivencia en el aula*. Madrid: EOS.
- Poy, L. (22 de julio, 2019). Docentes impugnan modelo de educación musical empresarial. *La Jornada*. Recuperado de <https://www.jornada.com>.
- Rodrigues da Silva, A. (2019). *El desarrollo de estrategias educativas basadas en la inteligencia emocional para mejorar la calidad musico–interpretativa de estudiantes adolescentes* (Tesis Doctoral). Universidad Cuauhtémoc.
- Tablón Fernández, D. (2014). *Proyecto de intervención social a través de la música* (Tesis de Grado). Universidad Internacional de La Rioja.

Pérez Aguilar, C.A., & Jacobo Morán, S. (15 de octubre, 2016). Gusta al público Orquesta Sinfónica Esperanza Azteca. *Diario de Colima*. Recuperado de <https://diariodecolima.com>.

Verhagen, F., Panigada, L., & Morales, R. (2016). El sistema Nacional de Orquestas y Coros Juveniles e Infantiles de Venezuela: un modelo pedagógico de inclusión social a través de la excelencia musical. *Revista Internacional de Educación Musical*, 4, 35–46.

# Objetividad, formación de investigadores y crisis del conocimiento: Factores explicativos de la actual angustia innovadora

William Moreno López<sup>51</sup>.

---

<sup>51</sup> Economista, de la Universidad INCCA, Master en Análisis de Problemas Políticos y Económicos Internacionales, Universidad Externado de Colombia, Candidato a título de Doctor en Cultura y Conocimiento de América Latina, IPECAL México, Docente Investigador, Corporación Universitaria de Asturias, correo electrónico: William.Moreno@asturias.edu.co. Google Académico: <https://scholar.google.com/citations?user=kAiyUGcAAAAJ&hl=es>.



## OBJETIVIDAD, FORMACIÓN DE INVESTIGADORES Y CRISIS DEL CONOCIMIENTO: FACTORES EXPLICATIVOS DE LA ACTUAL ANGUSTIA INNOVADORA

William Moreno López<sup>52</sup>.

Página | 233

### RESUMEN

La objetividad constituye un elemento fundamental en los documentos que se publican, una exigencia para conferirles carácter académico; en esta perspectiva trasciende la formación de investigadores y del sistema de investigación en los centros de Educación Superior. No obstante, la objetividad es cuestionada desde mediados del siglo XX, particularmente por la denominada Escuela de Frankfurt, y en la actualidad en el marco de una evidente crisis del conocimiento, manifiesta en el insistente llamado a la innovación en diversos campos.

El objetivo de este trabajo es establecer la relación entre tal objetividad en la formación de investigadores y su incidencia en la crisis del conocimiento que hoy se expresa en el clamor por innovación; en su desarrollo, la metodología de investigación, cuyos resultados se consignan en este documento descriptivo, es de tipo cualitativo y procede de la revisión bibliográfica y el análisis de documentos de autores latinoamericanos como Zemelman, Quijano, Dussel así como del comité regional de Ciencias Sociales –CLACSO-.

Los resultados, dan cuenta de la crítica a la actual formación de investigadores centrada en esa referida objetividad, para pasar al análisis de la incidencia que ésta tiene en la crisis del conocimiento que permanece estancado, en un estado que lleva a concluir sobre la urgente necesidad de empoderar metodologías alternativas, en las que sea posible una integración activa del sujeto, que conduzca el proceso innovador que tanto se requiere.

**Palabras Clave:** Ciencia, metodología de la investigación, objetividad, crisis del conocimiento, innovación.

---

<sup>52</sup> Economista, de la Universidad INCCA, Master en Análisis de Problemas Políticos y Económicos Internacionales, Universidad Externado de Colombia, Candidato a título de Doctor en Cultura y Conocimiento de América Latina, IPECAL México, Docente Investigador, Corporación Universitaria de Asturias, correo electrónico: William.Moreno@asturias.edu.co. Google Académico: <https://scholar.google.com/citations?user=kAiyUGcAAAAJ&hl=es>.

## ABSTRACT

Objectivity is not only a fundamental element in the documents which are published but also a requirement to give those publications an academic character. In this way, the quality of being impartial transcends the training of researchers and the research system in Higher Education centres. However, objectivity has been questioned, particularly by the well known Frankfurt School, since the middle of the 20th century and at present, in the context of an evident crisis of knowledge, it is manifested in the insistent necessity for innovation in various fields.

The purpose of this work is to establish the relationship between such objectivity in the training of researchers and its impact on the crisis of knowledge that is expressed in the clamor for innovation nowadays. In its development, the research methodology, whose results are set out in this descriptive document, is qualitative and comes from the bibliographical review and analysis of documents by Latin American authors such as Zemelman, Quijano, Dussel as well as the regional committee of Social Sciences -CLACSO.

The results reflect the criticism of the current training of researchers centred on the objectivity which compared with the impact of it on the crisis of knowledge that remains static leading to the conclusion that there is an urgent need to empower alternative methodologies in which an active integration of the subject and an innovative process is possible and necessary.

**Keywords:** (inglés): Science, research methodology, objectivity, knowledge crisis, innovation.

## INTRODUCCIÓN

En la cotidianidad mediática de los últimos años es posible evidenciar un insistente llamado a la innovación, la cual, se ha hecho extensiva a los más diversos aspectos de la vida, como la educación, el trabajo, la actividad política y las relaciones sociales, por solo citar algunos, desde luego, este llamado convoca el concurso de la ciencia desde la premisa de que toda innovación está precedida de un proceso de investigación y, particularmente, porque tal demanda revela insuficiencia o falencias en su desarrollo, lo que constituye un factor explicativo de la actual crisis del conocimiento, de la ciencia.

En esta perspectiva, se consigna aquí una visión crítica de la predominante metodología de la investigación, basada en una requerida objetividad, impuesta como exigencia para conferirle carácter científico y/o académico a su proceso y resultados, en una dinámica que se extiende a la formación de investigadores en los programas doctorales y de maestría que se imparten, así también, como se “dicta” en los cursos que provee la asignatura metodológica actualmente.

Se propone entonces, una concienzuda revisión de la metodología, en particular de esa exigencia que representa la objetividad, a fin de permitir nuevas formas de investigación en las que se restituya al individuo, se libere la interacción del sujeto con el objeto investigado, en la óptica de abrir el conocimiento a nuevas posibilidades de realidad, que reivindiquen el poder transformador de la ciencia para, de esta manera, coadyuvar en la innovación que tan insistentemente se reclama hoy.

Así, este es un documento descriptivo de tipo cualitativo que procede de la revisión bibliográfica y el análisis de material documental que integran las publicaciones de autores expertos en el tema epistemológico como Hugo Zemelman, Aníbal Quijano, Enrique Dussel, así como de diversas fuentes institucionales, especialmente las publicaciones del Comité de Ciencias Sociales para América Latina -CLACSO- de donde se toman en particular sus bases conceptuales, como eje de partida.

## DESARROLLO

La ciencia moderna es definida, de manera general, como el conjunto de conocimientos que, organizados de manera lógica y de acuerdo con el método de cada disciplina, dan explicación a un fenómeno; la ciencia, se renueva permanentemente, avanza mediante la actividad investigativa para generar nuevos saberes. Tradicionalmente, la objetividad ha sido una exigencia requerida para validar el conocimiento: “Un conocimiento es objetivo (“público”, “universal”) si, y en la medida en que, puede ser comprendido de la misma manera por todo sujeto competente (matemático, físico, sociólogo etc.) y de ese modo, puede ser aceptado o discutido” (Cupani, 2011), en tal sentido, explica el mismo autor, la objetividad comporta una propiedad del conocimiento que denota una actitud y modo de proceder de los científicos (investigadores), en la pretensión de adecuarse al objeto investigado, a fin de reducir elementos de valor subjetivo.

Desde el siglo XV, esa objetividad, resultado del trabajo neutral del investigador sobre el objeto de investigación, se ha impuesto sobre la gestión del conocimiento; no obstante, en 1923 se constituye la denominada Escuela de Frankfurt que en 1937 a través de su Director, Max Horkheimer, publica el ensayo Teoría tradicional y teoría crítica en donde cuestiona, de manera particular, la separación que demanda la ciencia convencional entre sujeto que observa y objeto observado, entre quien conoce y lo conocido, ese principio según el cual una investigación es más verdadera y objetiva en tanto que aséptica ante cualquier inclinación axiológica; de esta manera, en la perspectiva de la teoría crítica, se deshecha el aporte del sujeto científico y se hegemoniza el orden establecido, de tal manera que la ciencia pierde su función social de transformación y sus resultados son cooptados por el establecimiento, que se reproduce en la perspectiva de su perpetuación.

En América Latina, si bien ya se daba una tendencia que podría decirse crítica, en la que cabe destacar la obra de Mariátegui (1928), es a partir de la segunda posguerra que toman fuerza posturas en ese sentido, por ejemplo, al tenor de las discusiones sobre desarrollo económico, Prebisch (1949) sienta las bases que posteriormente permitirán conformar la llamada teoría de la dependencia enriquecida en los 70 por las obras de autores como Faletto

y Cardozo (1969), Furtado (1970), Sunkel (1970), Pinto (1968), Frank (1973), Marini (1970), Dos Santos (1970), entre otros. En general, a partir de los sesenta se percibe cierto furor del repensar de las ciencias sociales en la región, contexto en el que, desde los ochenta, cobra especial importancia una tendencia que propende por rebasar la colonialidad que ha impuesto el conocimiento desde la acepción eurocéntrica del proyecto de la modernidad, destacan en este impulso autores como Quijano (1980), Mignolo (1995), Lander (2000), Dussel (2016), Zemelman (1995), Sousa (2014), mientras otros como Maturana (1991), Varela (2000), Lenkersdorf (2008), Quintar (2009) y el mismo Zemelman (s.f.), centran su esfuerzo en reivindicar la subjetividad.

Un escenario que ilustra la manera como se da la reproducción del conocimiento, en tanto muestra la aplicación de la objetividad como exigencia, se visualiza en el proceso de formación convencional de investigadores sociales que se hace en Colombia, como se muestra a continuación.

### **La formación convencional de investigadores**

En su visión convencional, la formación de investigadores propende por instruir al formando en el progresivo diligenciamiento de etapas que, como pasos, surten el proceso técnico en donde se integra la metodología de la investigación; se trata de un modelo de construcción de conocimiento funcional al concepto predominante de ciencia, un sistema absoluto, incuestionable e incontrastable desde donde, con arreglo al estricto cumplimiento de sus parámetros, se induce una explicación de la realidad que, así gestionada, presume de rigurosidad científica.

Según un texto de gran influencia para la formación de investigadores en Colombia, el abordaje de tal metodología conlleva un itinerario que parte de concebir la idea a investigar, para lo cual se sugieren fuentes, formas de surgimiento, se explica su evolución, clasificación y hasta se dan criterios para generar ideas; sigue hacia el planteamiento del problema, un paso que conlleva establecer objetivos, formular preguntas y justificar la investigación; entonces procede la elaboración del marco teórico para el que también se instruye desde

cómo se selecciona y revisa la información, hasta la propia construcción de dicho marco; a continuación se debe definir el tipo de investigación bien sea exploratoria, descriptiva, explicativa, etc., antes de pasar a la medular, y por tanto delicada, definición de la hipótesis y en esa misma dinámica se surten las siguientes cinco etapas: selección del diseño apropiado de investigación, selección de la muestra, recolección y análisis de datos, hasta la entrega del reporte de investigación (Hernández, Fernández y Baptista, 2000).

De otro lado, regularmente en las universidades se tienen estructuras o sistemas investigativos, por lo general, adscritas a la instancia académica superior (rectoría, vicerrectoría), desde donde se trazan directrices en función de un Plan de investigaciones, unas líneas de investigación, afines con áreas del conocimiento dispuestas por la Universidad y los proyectos de investigación que las nutren. Comúnmente, los Docentes – Investigadores gestionan los proyectos de investigación, éstos, deben asimilarse a una de las líneas y observar en la estructura de su presentación las exigencias que plantea la referida metodología convencional; además, deben ofrecer la mayor rigurosidad que es refrendada por una redacción impersonal que garantice objetividad, un nutrido número de citas de autor, un mínimo de referencias bibliográficas, objetivos planteados de manera tal que ofrezcan la posibilidad de su medición (para lo cual se exige el uso de ciertos verbos), el acotado número de páginas, caracteres o palabras, entre las exigencias más destacadas.

Ahora, de ser aprobado, el proyecto comienza a ser ejecutado, los avances de su desarrollo son reportados periódicamente por el investigador mediante el diligenciamiento de formatos donde su labor se traduce en indicadores, los cuales, permiten dar cuenta de la actividad investigativa de la Universidad, especialmente ante la instancia Ministerial o agencia educativa de gobierno, a fin de obtener el concepto favorable que coadyuve su continuidad en condiciones de prestigio y reconocimiento académico.

Con los investigadores en proceso de formación procede de manera análoga, por lo general, la Maestría o Doctorado tiene definidas las líneas de investigación, y hasta ofrece la posibilidad de que el formando seleccione el problema de investigación de entre un espectro de opciones propuesto para tal fin, una vez se aprueba su proyecto de investigación la

Universidad le asigna, como tutor o Director de tesis, a un Docente - Investigador quien orientará la implementación del proceso investigativo, pero además se asegurará de que tal desarrollo transcurra en el marco de los parámetros institucionales, invariablemente ceñidos al protocolo convencional de investigación.

Por lo visto, en el proceso de investigación convencional, las teorías establecidas se toman por realidad inmutable, de ellas se nutren los proyectos investigativos cuyos resultados pasan a ser tributantes de tales teorías, las fortalecen, las consolidan en su condición anquilosada, no las cuestionan, son acatadas, veneradas dogmáticamente, se perpetúan; en virtud de ese proceso convencional, las teorías se estancan en tanto que la realidad evoluciona, una situación que da lugar al desfase entre teoría y realidad que explica Hugo Zemelman (s.f.) en la introducción de su pensar teórico y pensar epistémico, así, asépticas a cualquier cuestionamiento, las teorías se quedan cada vez más cortas ante la realidad mutante, que se aboca a una explicación totalmente desfasada.

### **Objetividad y crisis del conocimiento**

En efecto, en la formación tradicional descrita, el formando toma obsecuentemente una teoría para construir el denominado marco teórico, la cual, articula a su investigación bajo el convencimiento de que ésta coadyuvará en la demostración de su hipótesis, por lo general formulada de manera predeterminada con base en los resultados a que apunta; evidentemente, lo que se investiga no es un problema, es más bien el desarrollo de un tema afín a la teoría que prevalece incuestionada, su uso es solo un aditamento que se acomoda para darle cohesión al discurso temático, un elemento cuyo utilización permite presumir la rigurosidad de la “investigación”. No se produce conocimiento, se provee información, lo que se ha hecho es discurrir sobre un tema, adecuarlo dentro del contexto teórico, mostrar su pertinencia en él, llegar a resultados que, desde un comienzo, son los esperados, por lo que no existe riesgo de error, la refrendación de la teoría pareciera ser el mayor requerimiento académico.

Ya, hace casi medio siglo, Feyerabend descubría este favorecimiento de las teorías “más antiguas” (anquilosadas): “La condición de consistencia, que exige que las nuevas hipótesis concuerden con las teorías aceptadas, no es razonable, porque favorece la teoría más antigua, no la teoría mejor” (1975, p.18), de manera que la proposición de hipótesis, que no tributen al marco teórico, no tiene cabida en los cánones que auspician la investigación formal a través de un proceso teórico homogéneo, que impide la construcción de nuevo conocimiento, obstruye posibilidades críticas y, con ello, enajena al sujeto investigador:

Las hipótesis que contradicen a teorías bien confirmadas proporcionan evidencia que no puede obtenerse de ninguna otra forma. La proliferación de teorías es beneficiosa para la ciencia, mientras que la uniformidad debilita su poder crítico. Además, la uniformidad, pone en peligro el libre desarrollo del individuo (Feyerabend, 1975, p.18).

Es así que, la investigación, en su concepción tradicional, comporta un pensamiento eminentemente teórico, el pensar teórico al que se refiere Zemelman, en éste, el proceso investigativo se resuelve de forma similar a como se diligencia un formato, en esta formación acrítica de investigadores no se hace investigación, a lo sumo, se surte un trámite, el cual, nucleado en la teoría, se gestiona para que ésta prevalezca, como formalización que unge de virtud al proceso, en tanto que el investigador queda inhibido de cualquier asomo de su ser en el proceso, a fin de no invalidar la “objetividad” de la investigación, su figuración en ella se reduce a la de operador del sistema investigativo. En el sistema convencional, la teoría es un dogma y el sistema investigativo el rito que la consagra a perpetuidad, en tanto, el conocimiento se estanca.

Estas circunstancias, sustraen, no solamente al sujeto, sino también toda posibilidad de que la ciencia cumpla su rol básico como instancia transformadora de la realidad, lo que deriva en graves limitaciones para la creación, para la innovación que tanto se requiere; de tal manera que, en la perspectiva de innovar, se hace imperativo repensar el actual sistema de ciencia; la metodología de investigación, sustentada en la objetividad, debe dar paso a nuevas formas de construcción de conocimiento, alternativas que permitan la interiorización actualizada del mundo real en los preceptos teóricos.



## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El insistente llamado a la innovación que durante los últimos años hace eco, permite intuir serias falencias en el poder de transformación social que históricamente ha tenido la ciencia, tarea que surte a través de los procesos de investigación, por lo que es viable afirmar que tal requerimiento comporta una crisis del conocimiento. Sin duda, un factor altamente responsable, en la prolongación de tal crisis, es la persistente objetividad impuesta por el sistema convencional de ciencia, que sustrae al sujeto investigador del objeto investigado, en una dinámica enajenante, propiciadora de la continuidad de anquilosados postulados teóricos que solo de esta manera mantienen vigencia.

Por otra parte, la formación de investigadores en el sistema tradicional, que induce una práctica ritualista, desvirtúa el abordaje de verdaderos problemas para solo asumir el tratamiento y disertación sobre algún área temática, desarrollada con apego a longevas teorías que, desde un comienzo, limitan la investigación en el marco de sus postulados. En estas condiciones, no es posible la generación de nuevo conocimiento, difícilmente llegará la clamada innovación y, antes bien, la resonancia de aquella insistente demanda se va a sentir por mucho tiempo más.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cupani, A. (2011). Acerca de la vigencia del ideal de la objetividad científica. *Revista scientiæ zudia*, 9(3), 501-525.
- Dos Santos, T. (1970). *Dependencia y cambio social*. Santiago de Chile, Chile: Centro de estudios socioeconómicos.
- Dussel, E. (2016). *Filosofías del sur*. Ciudad de México, México: Akal.
- Faletto, E., y Cardozo, H. (1969). *Dependencia y desarrollo en América Latina*. Ciudad de México, México: Siglo XXI
- Feyerabend, P. (1975). *Tratado contra el método*. Madrid, España: Tecnos.
- Frank, A. (1973). *Lumpen burguesía: lumpen desarrollo*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Periferia.
- Furtado, C. (1970). *El subdesarrollo latinoamericano y la teoría del desarrollo*. Ciudad de México, México: Siglo XXI
- Hernández, S., Fernández, C. F., y Baptista, P. (2000). *Metodología de la investigación*. Madrid, España: McGraw Hill.
- Horkheimer, M. (1937). *Teoría tradicional y teoría crítica*. Madrid, España: Editorial Planeta.
- Lenkersdorf, C. (2008). *Aprender a escuchar: enseñanzas maya-tojolabales*. Ciudad de México, México: Plaza y Valdes.
- Maríategui, J. (1928). *Siete ensayos de interpretación de la realidad peruana*. Lima, Perú: Minerva
- Marini, R. (1970). *Dialéctica de la dependencia*. Ciudad de México, México: Era.
- Maturana, H. (1991). *El sentido de lo humano*. Santiago de Chile, Chile: Ediciones Ava.
- Mignolo, W. (1995). *El Lado más oscuro del renacimiento: Alfabetización, territorialidad y colonización*. Popayán Colombia: Editorial Universidad del Cauca.

- Pinto, A. (1968). *Política y desarrollo*. Santiago de Chile, Chile: Editorial Universitaria.
- Prebisch, R. (1950). *El desarrollo económico de la América Latina y algunos de sus principales problemas*. Santiago de Chile, Chile: CEPAL.
- Quijano, A. (1980). *Dominación y cultura. Lo cholo y el conflicto cultural en el Perú*. Lima, Perú: Mosca azul editores.
- Quijano, A. (2000). Colonialidad del poder, eurocentrismo y América Latina. En Lander, E (comp.). *La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales perspectivas latinoamericanas* (pp. 201-246). Buenos Aires, Argentina: CLACSO.
- Quintar, E. (2009). Pedagogía de la potencia y didáctica no parametral. Entrevista con Estela Quintar. *Revista Interamericana de Educación de Adultos*, 31(1), 119-133.
- Sousa, B. (2014) *Epistemologías del sur*. Buenos Aires, Argentina: CLACSO.
- Sunkel, O., y Paz, P. (1970). *El subdesarrollo latinoamericano y la teoría del desarrollo*. Ciudad de México, México: Siglo XXI.
- Varela, F. (2000). *El fenómeno de la vida*. Santiago de Chile, Chile: Editorial Dolmen.
- Zemelman, H. (1995). *Determinismos y Alternativas de las Ciencias Sociales Latinoamericana*. Caracas, Venezuela: Nueva Sociedad.
- Zemelman, H. (s.f). *Pensar teórico y pensar epistémico: Los retos de las ciencias sociales latinoamericanas*. Recuperado de <https://bit.ly/39mLZUE>

## El síndrome de visión por computador – SVC.

Yohanna Milena Rueda Mahecha<sup>53</sup>, Carmen Sofía Navarro Gómez<sup>54</sup>, Mayerly Rocío Hernández Rodríguez<sup>55</sup>, Flor Elva Gómez Prada<sup>56</sup>, Cesar Augusto Silva Giraldo<sup>57</sup>

---

<sup>53</sup> Fonoaudióloga, Corporación Universitaria Iberoamericana, Especialista en Administración en Salud Ocupacional, Universidad Jorge Tadeo Lozano, Magíster en Educación, Universidad Externado de Colombia, Docente, Corporación Universitaria Minuto de Dios, [ruedamahec@uniminuto.com.co](mailto:ruedamahec@uniminuto.com.co).

<sup>54</sup> Especialización en Gerencia de Riesgos laborales, Seguridad y Salud en el Trabajo, Corporación Universitaria Minuto de Dios, correo electrónico: [cnavarrogom@uniminuto.edu.co](mailto:cnavarrogom@uniminuto.edu.co).

<sup>55</sup> Especialización en Gerencia de Riesgos laborales, Seguridad y Salud en el Trabajo, Corporación Universitaria Minuto de Dios.

<sup>56</sup> Especialización en Gerencia de Riesgos laborales, Seguridad y Salud en el Trabajo, Corporación Universitaria Minuto de Dios.

<sup>57</sup> Administrador de Empresas, Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. Especialista en Gestión de Proyectos, Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. MBA - Master especializado en Comercio Internacional, Cerem Business School. Magíster en Paz, Desarrollo y Ciudadanía, UNIMINUTO. Doctorando en Ciencias Económicas y Administrativas, UCIMEXICO. Docente Posgrados, investigador del grupo: Grupo de Investigación en Desarrollo Humano, Tejido Social e Innovaciones Tecnológicas (GIDTI) y QUANTUM. Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, Bucaramanga, Colombia: Dirección calle 28 No. 23-75 Barrio Alarcón, PBX: 6719918. Correo electrónico institucional: [csilvagiral@uniminuto.edu.co](mailto:csilvagiral@uniminuto.edu.co).

## EL SÍNDROME DE VISIÓN POR COMPUTADOR - SVC

Yohanna Milena Rueda Mahecha<sup>58</sup>, Carmen Sofía Navarro Gómez<sup>59</sup>, Mayerly Rocío Hernández Rodríguez<sup>60</sup>, Flor Elva Gómez Prada<sup>61</sup>, Cesar Augusto Silva Giraldo<sup>62</sup>

### RESUMEN

La presente investigación pretendió encontrar la relación entre el uso prolongado del computador y la presencia de síntomas propios del SVC, al igual orientar al trabajador frente a los riesgos derivados del uso de pantallas, la forma de prevenir, intervenir y tratar esta alteración. Para esto se entregó a las directivas de la Corporación Universitaria Minuto de Dios sedes Bucaramanga una guía o manual de información importante relacionada con el manejo responsable del computador y la pertinencia de realizar descansos visuales periódicos que refresquen y relajen los ojos.

Se realizó una revisión bibliográfica relevante para el tema de la investigación con el fin de comprender términos relacionados con la estructura del ojo, afecciones que pudieran alterarla, además de ahondar en conceptos propios de síndrome que permitieran trazar y cumplir con los objetivos propuestos.

Determinado lo anterior, se escogió como instrumento de valoración la encuesta, esta constaba de 22 preguntas la cual fue aplicada a una muestra de 33 trabajadores en la cual se

---

<sup>58</sup> Fonoaudióloga, Corporación Universitaria Iberoamericana, Especialista en Administración en Salud Ocupacional, Universidad Jorge Tadeo Lozano, Magíster en Educación, Universidad Externado de Colombia, Docente, Corporación Universitaria Minuto de Dios, [ruedamahec@uniminuto.com.co](mailto:ruedamahec@uniminuto.com.co).

<sup>59</sup> Especialización en Gerencia de Riesgos laborales, Seguridad y Salud en el Trabajo, Corporación Universitaria Minuto de Dios, correo electrónico: [cnavarrogom@uniminuto.edu.co](mailto:cnavarrogom@uniminuto.edu.co).

<sup>60</sup> Especialización en Gerencia de Riesgos laborales, Seguridad y Salud en el Trabajo, Corporación Universitaria Minuto de Dios.

<sup>61</sup> Especialización en Gerencia de Riesgos laborales, Seguridad y Salud en el Trabajo, Corporación Universitaria Minuto de Dios.

<sup>62</sup> Administrador de Empresas, Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. Especialista en Gestión de Proyectos, Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. MBA - Master especializado en Comercio Internacional, Cerem Business School. Magíster en Paz, Desarrollo y Ciudadanía, UNIMINUTO. Doctorando en Ciencias Económicas y Administrativas, UCIMEXICO. Docente Posgrados, investigador del grupo: Grupo de Investigación en Desarrollo Humano, Tejido Social e Innovaciones Tecnológicas (GIDTI) y QUANTUM. Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, Bucaramanga, Colombia: Dirección calle 28 No. 23-75 Barrio Alarcón, PBX: 6719918. Correo electrónico institucional: [csilvagiral@uniminuto.edu.co](mailto:csilvagiral@uniminuto.edu.co).

profundizaba acerca de su comportamiento habitual frente al computador y la utilización del mismo.

Del análisis de los resultados obtenidos se pudo establecer subjetivamente la presencia de síntomas propios del SVC, esta información se correlacionó con los resultados de los exámenes optométricos buscando información más objetiva con la cual se confirmaron los síntomas.

**Palabras Clave:** Síndrome de Visión por Computador, Riesgos Laborales

## ABSTRACT

The present investigation tried to find the relation between the prolonged use of the computer and the presence of symptoms typical of the SVC, as well as to guide the worker against the risks derived from the use of screens, how to prevent, intervene and treat this alteration. For this, the directors of the University Corporation Minuto de Dios, Bucaramanga headquarters, were given a guide or manual of important information related to the responsible use of the computer and the relevance of making periodic visual breaks that refresh and relax the eyes.

A bibliographic review relevant to the research topic was carried out in order to understand terms related to the structure of the eye, conditions that could alter it, in addition to delving into specific concepts of the syndrome that would allow us to trace and meet the proposed objectives.

Determined the above, the survey was chosen as an assessment instrument, this consisted of 22 questions which was applied to a sample of 33 workers in which they deepened about their habitual behavior in front of the computer and its use.

From the analysis of the results obtained, the presence of symptoms characteristic of the SVC could be established subjectively, this information was correlated with the results of the optometric examinations, seeking more objective information with which the symptoms were confirmed.

**Keywords:** Computer Vision Syndrome, Occupational Risks

## INTRODUCCIÓN

Actualmente la ciencia y la tecnología desempeñan un papel importante en la satisfacción de necesidades cotidianas del hombre moderno, generando un ambiente más cómodo para éste y mejorando por tanto su calidad de vida. De este modo, se ha generalizado en la sociedad el uso de artículos y equipos tecnológicos que responden a necesidades sociales, de esparcimiento o diversión, facilitando igualmente la participación masiva en ambientes académicos virtuales. La vida laboral también se ve favorecida por este desarrollo, con las nuevas formas de comunicación se acortan distancias, se incrementa la productividad en la organización y se facilitan notoriamente procesos antes estancados por el requisito indispensable de la tramitología en papel.

En este ambiente, el computador se ha convertido en la principal herramienta del trabajador del siglo XXI. Sin embargo, lo que, en un principio, fue eficaz y agilizo las diversas tareas, pronto se convertiría, en la mayor preocupación y objeto de estudio para las organizaciones, dado los efectos negativos para la salud y principalmente para la vista.

Hace más de tres décadas se han desarrollado estudios sobre las diversas alteraciones que los usuarios de computadores manifiestan después de varias horas de trabajo. “Entre ellas se encuentran síntomas como fatiga visual, dolor ocular, visión borrosa, etc., y de 50 a 70 % de usuarios frecuentes del computador (tres o más horas por día) presentan uno o más síntomas durante o después de usarlo. El conjunto de estos síntomas es denominado Síndrome de la Visión del Computador” (CVS), (Castillo & Iguti, 2013). El SVC es una enfermedad silenciosa, difícil de caracterizar y diagnosticar, dada la similitud de los síntomas con otras enfermedades. Por ello, se debe ahondar en su estudio y conocimiento.

En este orden, es también importante mencionar que, el SVC genera problemas musculoesqueléticos, (TME) como dolor de espalda y cuello, entre otros.

Estos deben ser analizados desde el puesto de trabajo concreto pues “para hallar una solución efectiva a un trastorno musculoesquelético es muy importante estudiar con atención la situación real en el lugar de trabajo, ya que los factores varían de un lugar a otro y cada



lugar de trabajo es un mundo” (Agencia Europea para Seguridad y la salud en el Trabajo, FACTS,). Las variables y circunstancias de los lugares donde se emplee el computador son específicas y genera cierta atención y preocupación que debe ser estudiado con rigurosidad. El ambiente de trabajo y las costumbres marcan un parámetro que debe ser analizado desde cada puesto en particular.

La investigación sobre SVC ha de ser una prioridad en países subdesarrollados como Colombia. Dado que, se marcan precedentes en pro de mejorar y lograr la jurisprudencia adecuada y clara en torno al tema. En tanto que, se establece una discusión seria y pertinente mostrándose la realidad de la nación. A su vez, el país inicia el camino hacia la salud preventiva. Mostrando la importancia y los beneficios de implementar hábitos saludables tanto para los trabajadores como para los empleadores. A los primeros, les mejora la calidad de vida y su entorno social, a los segundos, con excelentes hábitos, de forma directa aumenta la productividad y por ende disminuye el ausentismo laboral. Pero más aún, el Estado invertiría menos recursos en prevenir que en tratar la enfermedad, por ejemplo, Estados Unidos en el año 1999 invirtió cerca de 2000 millones de dólares (del Río Martínez y González Videgaray, 2007).

En Colombia no se conoce las cifras sobre los costos que podría generar el SVC. Existen estudios esporádicos concretos sobre lugares de trabajo específicos. En forma general, se analiza que el SVC puede generar un serio problema de salud pública, dada la entrada acelerada de los computadores al país en los últimos quince años, tal como lo evidencia en su investigación García Álvarez y García Lozada (2010).

En este sentido, se hace necesario indagar, diagnosticar y recomendar medidas de protección con el fin de disminuir los riesgos que podrían provocar el Síndrome de Visión por Computador en el personal administrativo de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, sedes Bucaramanga. El objetivo es conocer las condiciones en las que se encuentran los trabajadores que a diario laboran con el computador durante más de cuatro horas por jornada. Saber sus percepciones y concebir las formas apropiadas para revertir lo adverso que se encuentre.

## MATERIAL Y MÉTODOS

El tipo de investigación es descriptivo y de enfoque cuantitativo, en cuanto al tiempo en que se midieron las variables se puede determinar que es de tipo transversal; se utilizó la estadística básica descriptiva como medio para la clasificación e interpretación de los datos. Se llevaron a cabo las etapas de identificación de los factores de riesgo asociados a la exposición a pantallas, se evaluó la relación entre estos factores de riesgo en la fuente, medio y trabajador y la presencia de síntomas y signos en la población estudiada, determinando las formas de control y prevención ante la afectación por el SVC.

La población objeto de estudio se conformó por personal administrativo de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, sedes Bucaramanga, se tuvo en cuenta como único criterio de inclusión la exposición a pantallas de computador por un tiempo mayor a cuatro horas diarias. La población constó de un número de 48 trabajadores distribuidos en dos rangos: hombres y mujeres con edades entre 18 a 49 años de edad, de los cuales sólo se seleccionaron 33 participantes, quienes firmaron el consentimiento informado y contestaron la encuesta dispuesta. No participaron del estudio 15 personas por motivos particulares como vencimiento del contrato, entre otros.

Se llevó a cabo el diseño de una encuesta, en la cual se plantearon 22 preguntas que permitieran conocer ampliamente acerca de los hábitos de los trabajadores con el uso del computador, su edad, antecedentes de salud visual y corrección óptica, cantidad de horas de utilización del computador, y algunos otros factores que se evaluaron teniendo en cuenta los lineamientos de las Guías de las Buenas Prácticas NTP 204, del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo para Videoterminales en la cual se evalúan subjetivamente las condiciones de trabajo.

Previamente se realizó validación y juicio del instrumento con cuatro docentes de diversas áreas académicas y un profesional en optometría con el fin de verificar que los aspectos a evaluar y la forma de hacerlo fuesen pertinentes. Una vez aprobado el instrumento se aplicó una prueba piloto a 5 personas que estuvieran expuestos a pantallas de computador

y que desconocieran el tema u objetivo de la investigación, con el fin de evaluar la pertinencia del instrumento, como resultado de su aplicación se elaboró un instructivo que permitió dar claridad a términos técnicos poco conocidos por los participantes.

Para la investigación, toda la población objeto de estudio, firmo una carta de consentimiento informado, estableciéndose el claro interés del estudio y la confidencialidad de todos los datos personales suministrados, así como la inclusión de los lineamientos dados por la declaración Helsinki y la investigación con mínimo riesgo.

Posterior a esto, se aplicó el instrumento de recolección de datos (encuesta), la cual se tabuló mediante la Estadística Descriptiva y teniendo en cuenta variables que permitieron presentar y analizar los resultados de manera confiable.

Se ha seleccionado de la muestra inicial encuestada a 13 de los 33 trabajadores, que de acuerdo a los resultados del cuestionario reportaron un número igual o superior a 4 síntomas, comprendidos por fatiga visual, hiperemia conjuntival, irritación ocular, visión borrosa, sensación de cuerpo extraño y ojo seco, para realizarles una valoración optométrica que incluyó evaluación de agudeza visual de cerca y de lejos, discriminación cromática, coordinación oculomotriz o test de flexibilidad de acomodación y examen de estructuras externas del ojo que son dispuestos en un formato de historia clínica de optometría.

Finalmente, se ha cruzado la información de la encuesta con el examen clínico, concluyéndose existencia de síntomas propios del SVC en la coincidencia o confirmación de los síntomas reportados con los evidenciados mediante clínica.

Se desarrolló en las sedes de la Corporación Universitaria Minuto de Dios ubicadas en la ciudad de Bucaramanga, las cuales son Colegio del Sagrado Corazón de Jesús – Bethlemas ubicada en el barrio Comuneros, y Colegio de la Santísima Trinidad - Pachas en el barrio Alarcón, ejecutado en el mes de diciembre del año 2015.

La valoración por optometría fue realizada en el Colegio de la Santísima Trinidad durante la jornada laboral de los participantes a partir de las 2 de la tarde teniendo en cuenta el tiempo transcurrido de trabajo en los computadores

## RESULTADOS

Resultados de la encuesta aplicada al total de la muestra (n=33).

Se determinaron los siguientes rangos de edad debido a la homogeneidad de los datos, con la característica de presentar un penúltimo rango de 40 a 49 años ya que a partir de esta edad hay un deterioro fisiológico propio del ojo.

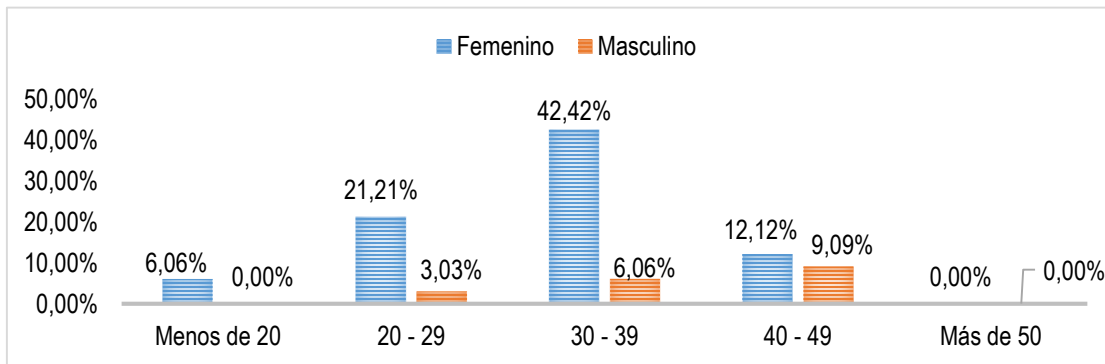


Gráfico 1. Relación entre género y rango de edad - Pregunta 1 y 2

Fuente: Los autores

El 48,48 % de los trabajadores encuestados están en el rango de edad de 30 a 39 años y el género femenino ocupa el 81,81 % de la población objeto de estudio.

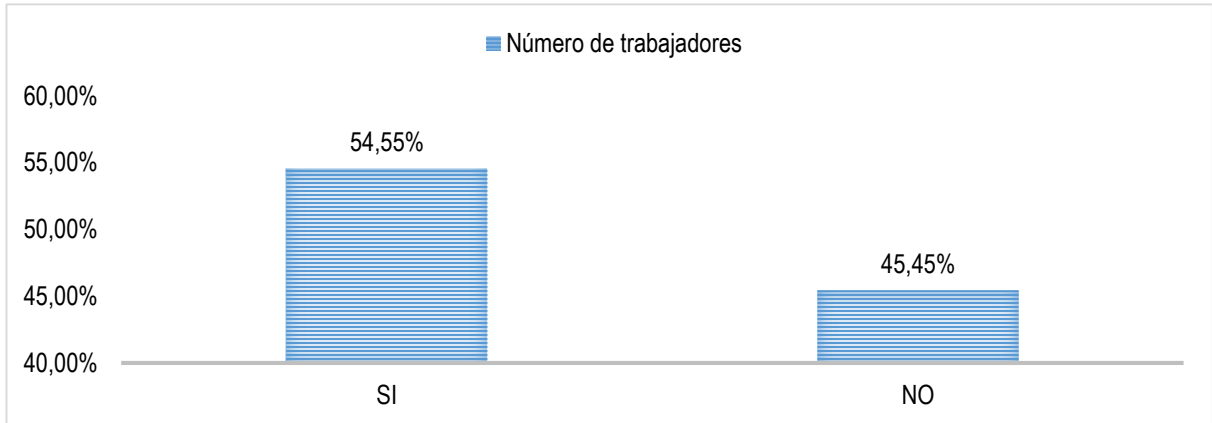


Gráfico 2. Estimación de gozar de buena visión - Pregunta 3

Fuente: Los autores

El 54,55 % de los trabajadores consideran gozar de buena visión, y el 45,45 % no.

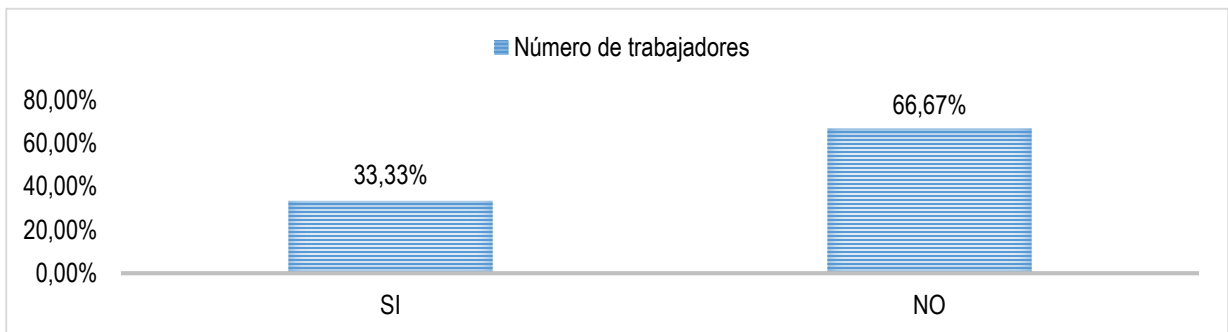


Gráfico 3. Antecedente de patologías visuales - Pregunta 4

Fuente: Los autores

El 66,67 % de los trabajadores encuestados, indican no tener alguna patología visual y el 33,33 % si tienen algún antecedente o diagnóstico de patología visual.

Nota aclaratoria: Hay un margen de error del 3,03 %, entre los datos del Gráfico 3 y 4, esto debido a que se presentaron datos atípicos dentro de la encuesta.

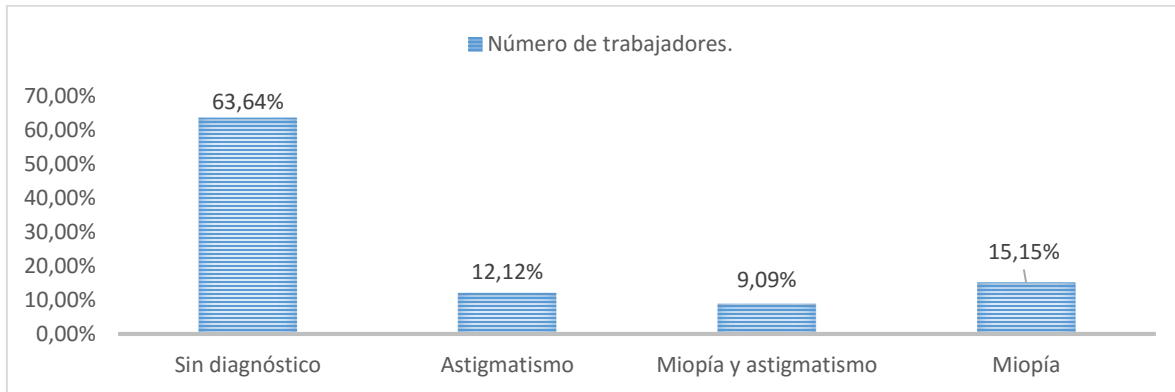


Gráfico 4. Tipo de patología visual diagnosticada - Pregunta 5

Fuente: Los autores

El 63,64 % de los trabajadores examinados no han sido diagnosticados, seguido de un 15,15 % que presenta miopía, un 12,12% diagnosticado con astigmatismo y finalizando con el 9,09 % restante el cual está confirmado por miopía y astigmatismo.

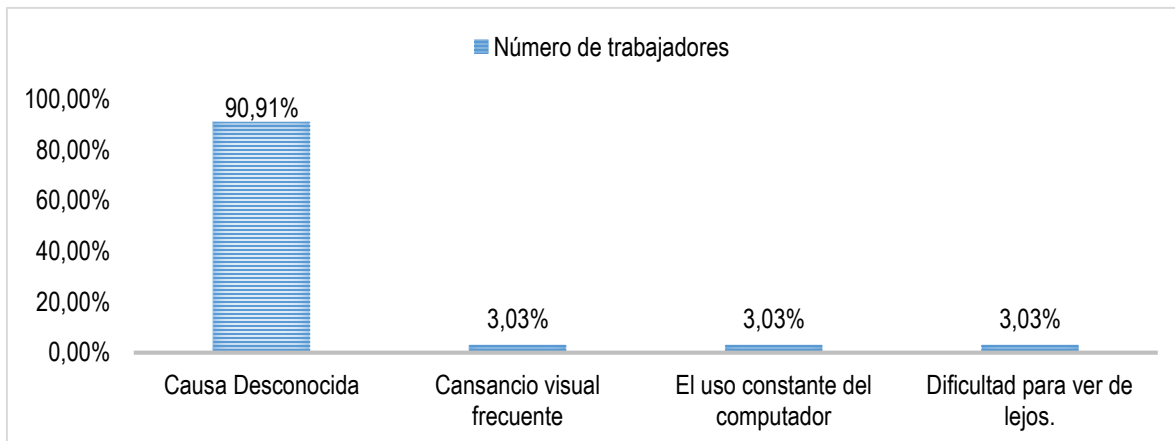


Gráfico 5. Causa de la enfermedad visual - Pregunta 6

Fuente: Los autores

El 90,91% de los trabajadores desconoce la causa de su enfermedad visual, en este mismo porcentaje se incluyen los trabajadores que no están diagnosticados con alguna patología visual, el 9,09 % representa 3 causas de enfermedad visual conocidas por los trabajadores así, un 3,03 % indica que la causa de su enfermedad visual es el cansancio visual frecuente, un 3,03 % el uso constante del computador y un 3,03 % indica como causa a la dificultad para ver de lejos.

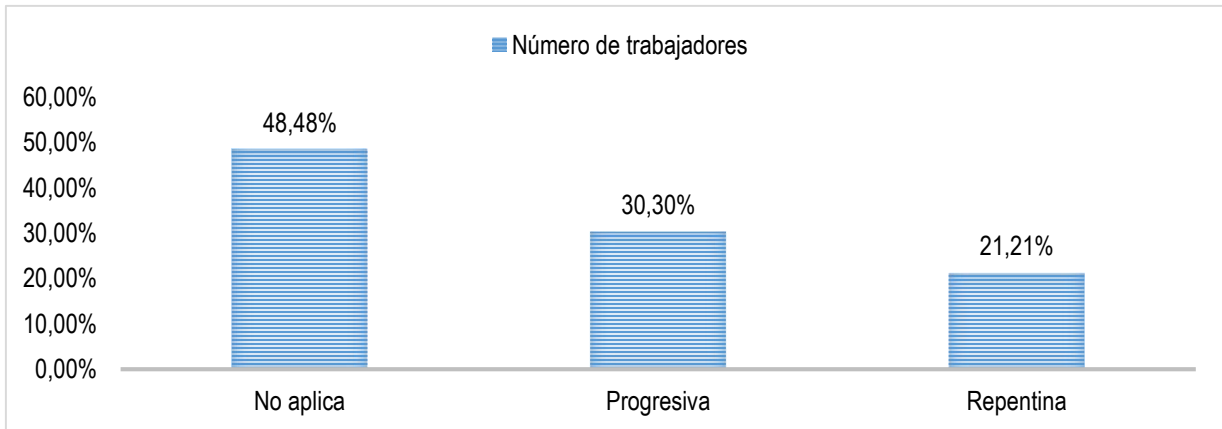


Gráfico 6. Forma de pérdida de visión - Pregunta 7

Fuente: Los autores

El 48,48% de los trabajadores expresa que no ha tenido pérdida de visión, el 30,30% ha presentado pérdida de visión de forma progresiva, y el 21,21% de forma repentina.

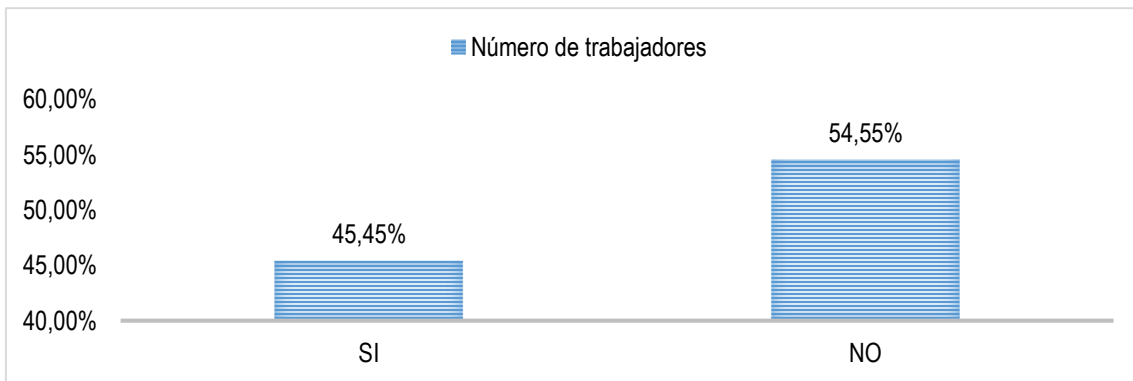


Gráfico 7. Uso de Gafas o lentes de contacto - Pregunta 8.

Fuente: Los autores

El 45,45 % del total de muestra encuestada indica usar algún tipo de corrección visual y el 54,55 % no.

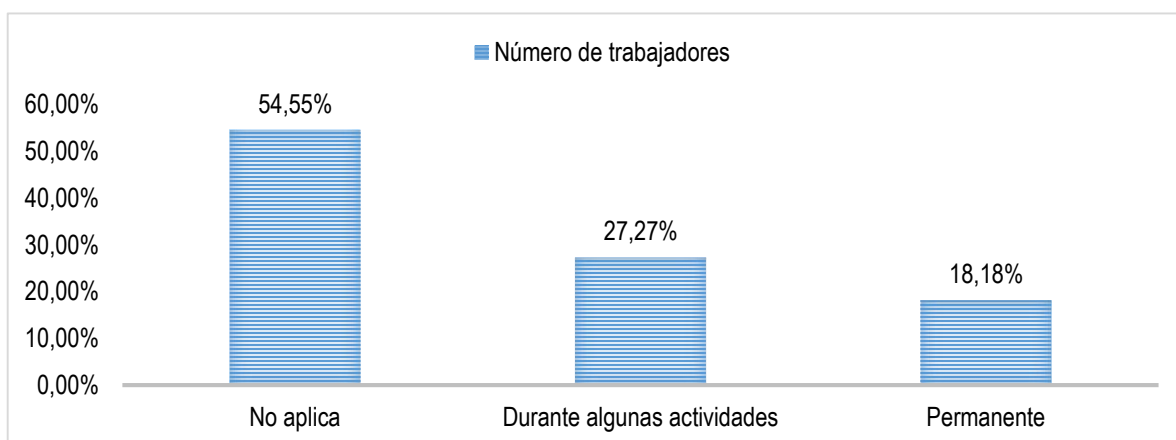


Gráfico 8. Forma de uso de gafas o lentes de contacto - Pregunta 9.

Fuente: Los autores

El 54,55 % de los trabajadores encuestados no usa algún tipo de corrección visual, seguido de un 27,27 % que indica utilizar gafas o lentes de contacto durante algunas actividades y el 18,18 % con uso de forma permanente.

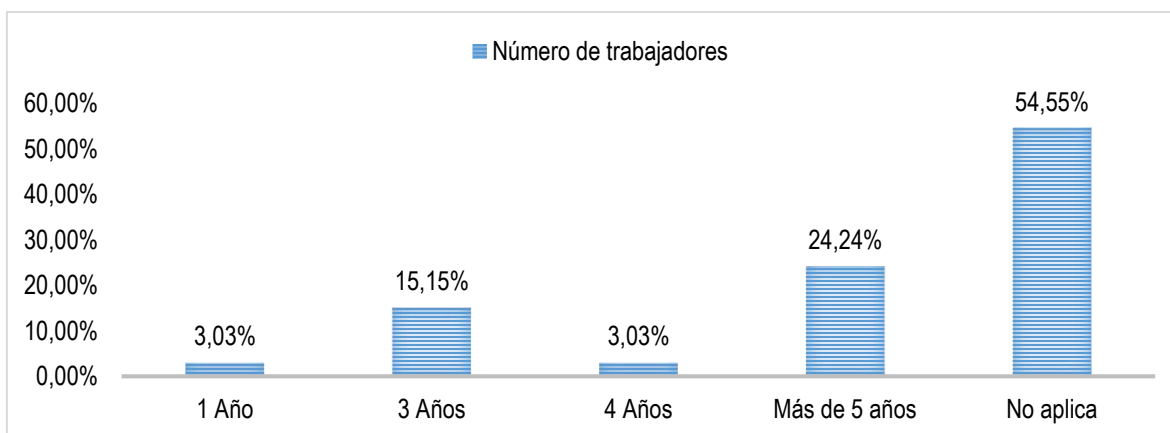


Gráfico 9. Tiempo de uso de gafas o lentes de contacto - Pregunta 10.

Fuente: Los autores

El 54,55 % de los trabajadores no usa gafas o lentes de contacto, seguido de un 24,24 % que usa algún tipo de corrección visual hace más de 5 años, el 15,15 % los usa hace 3 años, finalizando con un 3,03 % para quienes lo usan por 1 y 4 años cada uno.



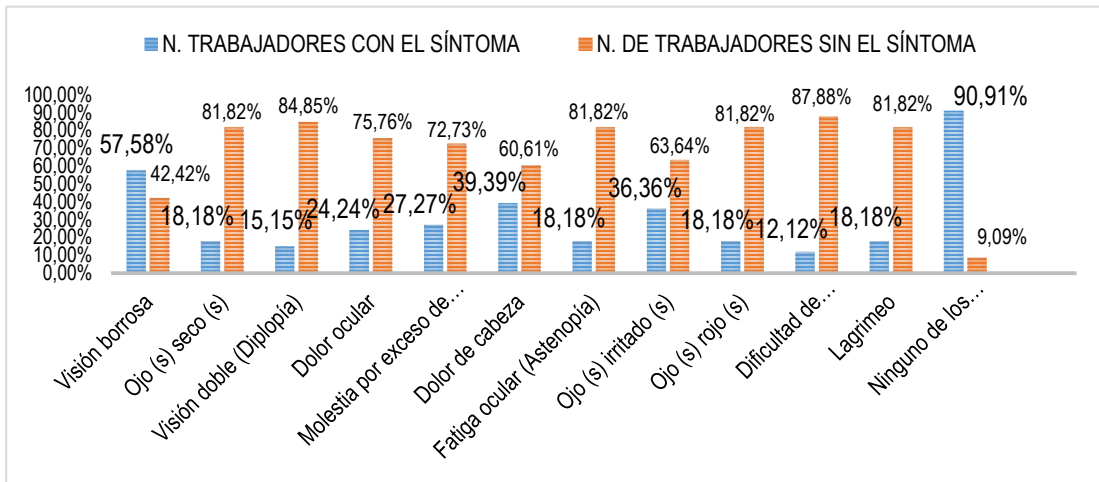


Gráfico 10. Síntomas presentados durante o después del uso del computador - Pregunta 11  
 Fuente: Los autores

Del total de los trabajadores encuestados, el 90,91 % presenta algún o varios síntomas relacionados con el SVC durante o después del uso del computador; el síntoma más representativo es la presencia de visión borrosa con un 57,58 %, seguido del dolor de cabeza representado por un 39,39 %, ojos irritados con un 36,36%, la molestia por el exceso de luz la presenta un 27,27 % del total de los trabajadores, el 24,24 % de los trabajadores indica presentar dolor ocular, los síntomas reportados como ojo seco, fatiga ocular, ojos rojos y lagrimeo están representados cada uno por un 18,18 % del total de trabajadores. Un 15,15 % indica presentar visión doble (diplopía) y por último un 12,12 % reporta dificultad de acomodación o enfoque.

Del total de los trabajadores encuestados, el 90,91 % presenta algún o varios síntomas relacionados con el SVC durante o después del uso del computador; el síntoma más representativo es la presencia de visión borrosa con un 57,58 %, seguido del dolor de cabeza representado por un 39,39 %, ojos irritados con un 36,36%, la molestia por el exceso de luz la presenta un 27,27 % del total de los trabajadores, el 24,24 % de los trabajadores indica presentar dolor ocular, los síntomas reportados como ojo seco, fatiga ocular, ojos rojos y lagrimeo están representados cada uno por un 18,18 % del total de trabajadores. Un 15,15 % indica presentar visión doble (diplopía) y por último un 12,12 % reporta dificultad de acomodación o enfoque

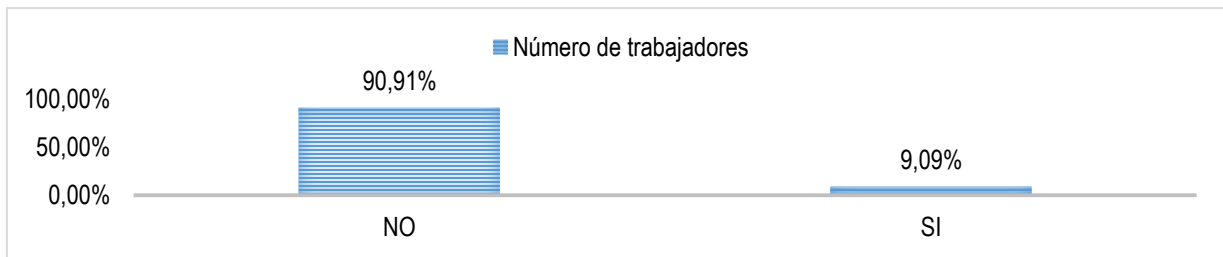


Gráfico 11. Uso de lágrimas artificiales o gotas lubricantes - Pregunta 12.

Fuente: Los autores

El 90,91 % de los trabajadores no utilizan lágrimas o gotas artificiales, y el 9,09% sí.

Gráfico 12. Tiempo de utilización del computador por más de 4 horas al día - Pregunta 13.

Fuente: Los autores

Los trabajadores reportan los siguientes datos ante la interrogación de hace cuánto tiempo utilizan el computador por un espacio igual o superior a 4 horas al día así: un 54,55% reportan usar el computador hace más de 5 años, seguido por un 24,24% de ellos que reportan usar el computador.

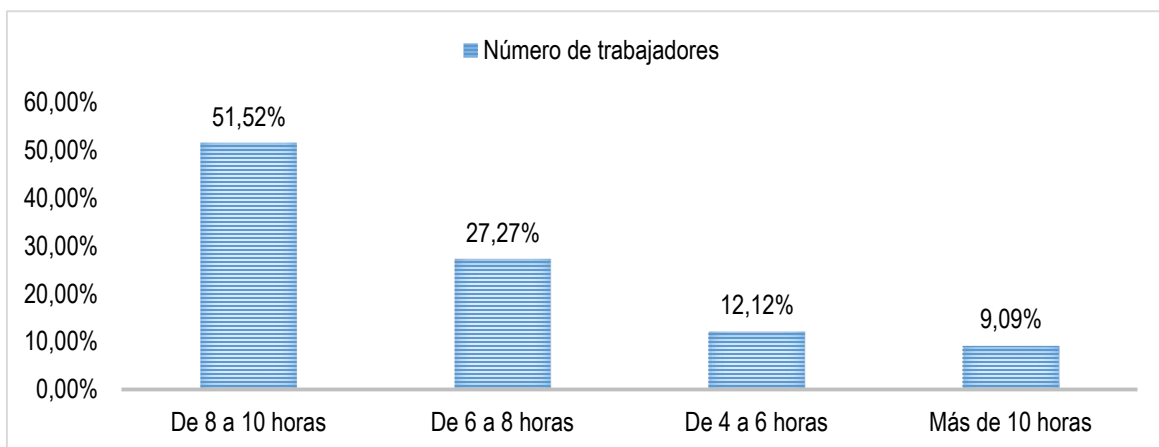


Gráfico 13. Horas diarias de trabajo frente al Computador - Pregunta 14.

Fuente: Los autores

Un 51,52% del total de los trabajadores reportan que utilizan el computador de 8 a 10 horas diarias, el 27,27% lo utiliza por un tiempo de 6 a 8 horas, un 12,12% utilizan el computador por un espacio de 4 a 6 horas al día, y un 9,09% por más de 10 horas.

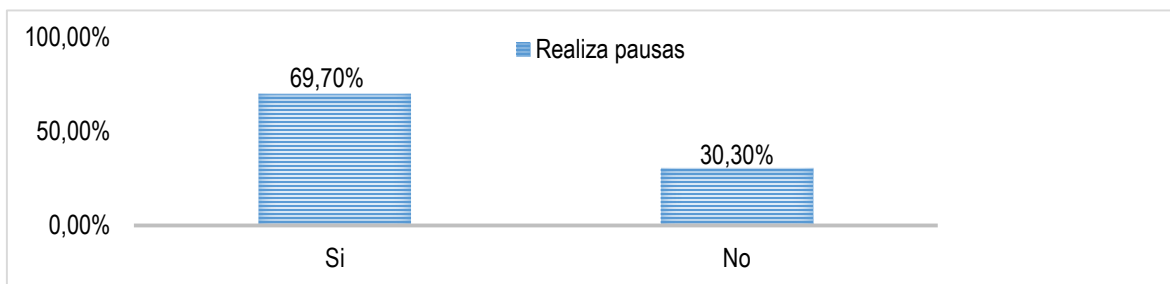


Gráfico 14. Realización de pausas y/o descansos en el trabajo - Pregunta 15.

Fuente: Los autores

El 69,7% de la muestra afirma realizar pausas o descansos durante su jornada laboral, mientras un 30,3% de los trabajadores no las realiza.

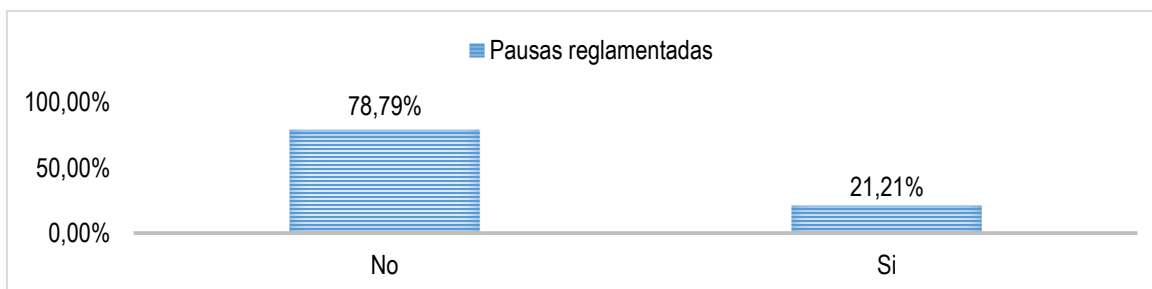


Gráfico 15. Reglamentación de pausas activas y/o descansos - Pregunta 16

Fuente: Los autores

El 78,79 % de los trabajadores encuestados responden que no existe reglamentación de pausas activas en sus lugares de trabajo y el 21,21 % indica que sí.

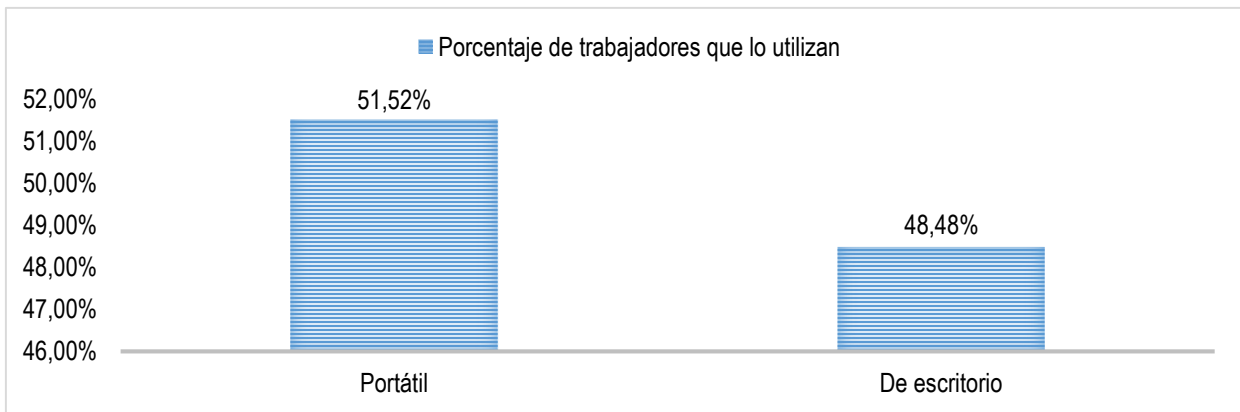


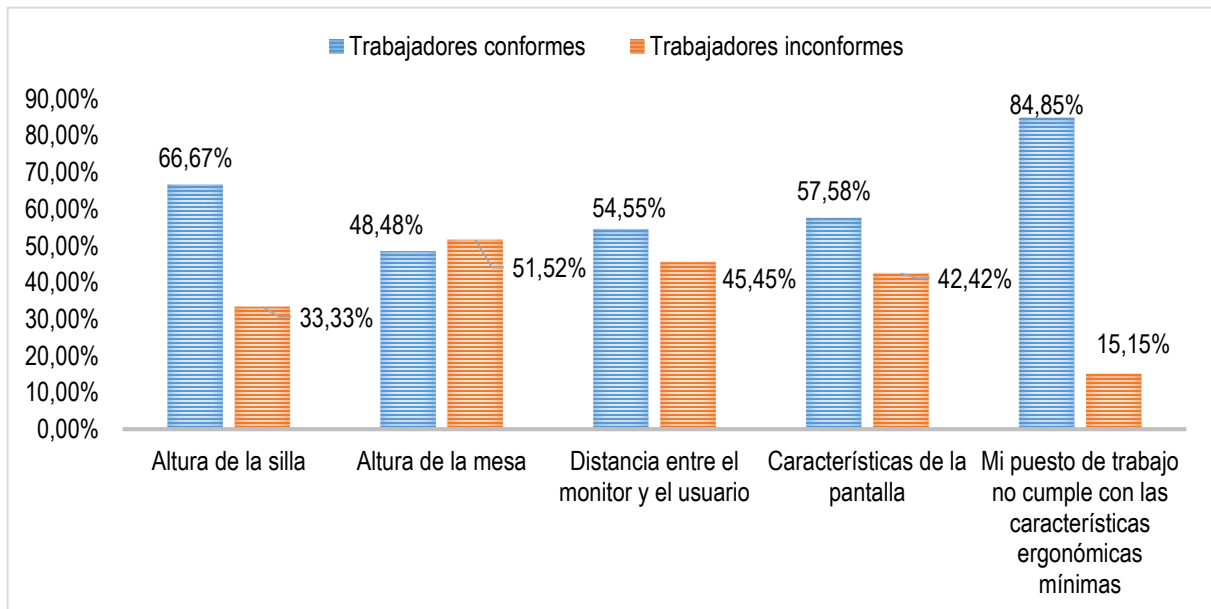
Gráfico 16. Tipo de computador utilizado en el trabajo - Pregunta 17

Fuente: Los autores

El 51,52 % de los trabajadores indica que para el desarrollo de sus actividades laborales utilizan computador portátil y el 48,48 % usan el computador de escritorio.

Gráfico 17. Características del puesto de trabajo - Pregunta 18

Fuente: Los autores



La altura de la mesa es la característica con la que los trabajadores se sienten más inconformes, representada por un 51,52 %, seguida del 45,45 % correspondiente a la distancia entre el monitor y el usuario, para las características de la pantalla, se tiene un 42,42 % de trabajadores inconformes, al igual que un 33,33 % para la altura de la silla. Finalmente, el 15,15 % de los trabajadores representa a quienes ninguna de las características ergonómicas mínimas del puesto de trabajo les cumple.

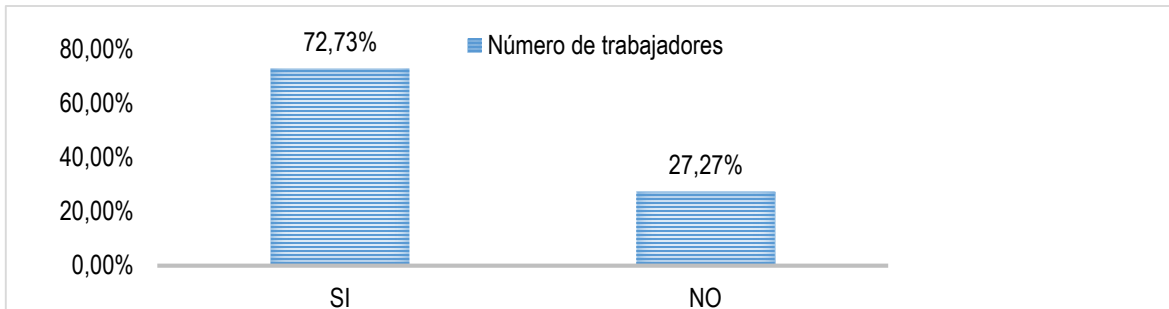


Gráfico 18. Percepción de comodidad con la calidad de la visualización de información generada por el computador - Pregunta 19

Fuente: Autores

El 72,73% de los trabajadores indica sentirse cómodo con la calidad de la información generada por el computador, y el 27,27% no.

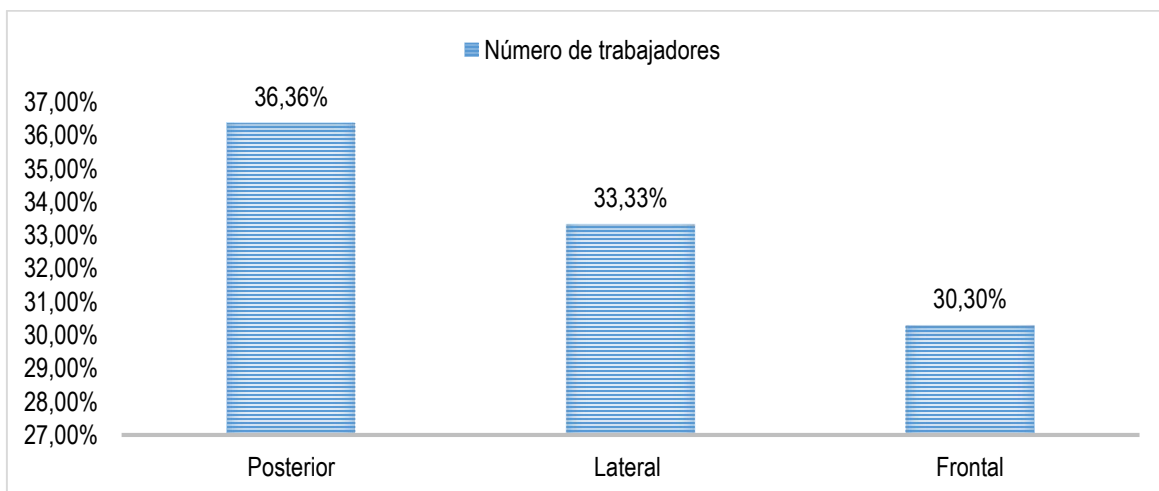


Gráfico 19. La ubicación del computador con relación a ventanas o fuentes de iluminación - Pregunta 20

Fuente: Autores

El 36,36 % de los trabajadores indican estar ubicados de forma posterior, el 33,33 % de forma lateral, y el 30,30 % de forma frontal.

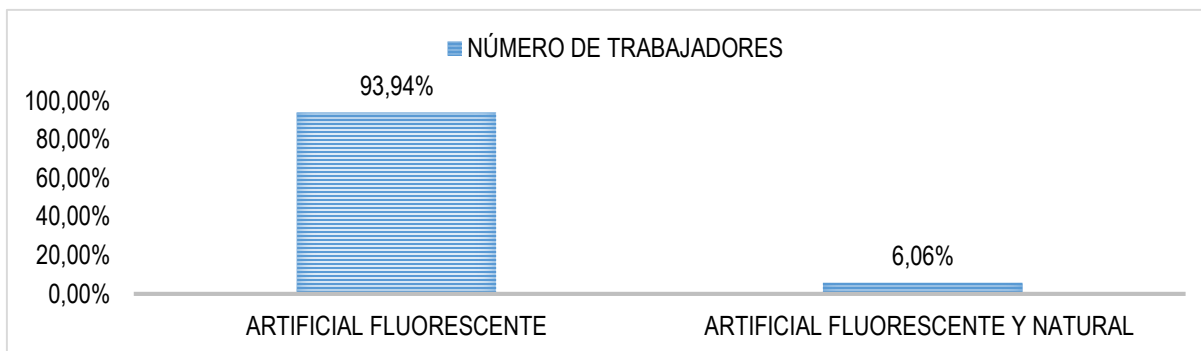


Gráfico 20. Tipo de iluminación en el lugar de trabajo - Pregunta 21

Fuente: Los autores

El 93,94 % de los encuestados indican que el tipo de iluminación utilizado en su lugar de trabajo es artificial fluorescente, seguido de un 6,06 % que utilizan fuente mixta, luz artificial fluorescente y natural.

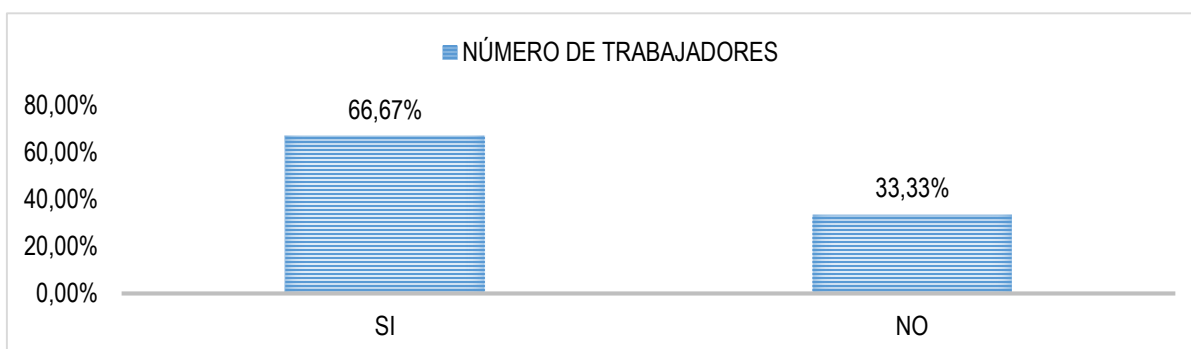


Gráfico 21. Comodidad frente al nivel de iluminación - Pregunta 22

Fuente: Los autores

El 66,67 % de los trabajadores encuestados indican estar cómodos frente al nivel de iluminación, mientras el 33,33 % no se encuentran cómodos

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Se propuso estudiar a la población trabajadora del área administrativa de la Corporación Universitaria Minuto de Dios - Uniminuto de las sedes Bucaramanga conformada por un total de 33 trabajadores contestaron la encuesta, esta población está conformada por hombres y mujeres, entre los 18 y 49 años, quienes desempeñan cargos administrativos y dependen del uso del computador por mínimo 4 horas al día para el

desempeño de sus funciones, a partir de ello, se evidenció que 30 trabajadores los cuales representan el 90,91 % del total de la población reportaron la presencia de algún síntoma relacionado con el SVC, no se descartaron participantes por patologías visuales mayores, pues sólo reportaron algún defecto de refracción como miopía y astigmatismo. Teniendo en cuenta que el SVC es un conjunto de más de 10 síntomas oculares y extra oculares, se tomó una muestra de 13 trabajadores a partir de los 30 que presentaban algún síntoma, puesto que reportaron en la encuesta una cantidad igual o superior a 4 síntomas durante el uso de los computadores, para presentar a continuación el análisis tomado de la encuesta y examen optométrico practicado a ellos.

La edad de mayor frecuencia de los 13 participantes se encuentra en el rango de 30 a 39 años y en su totalidad mujeres,  $\frac{1}{4}$  de los participantes afirman estar diagnosticados al momento de responder la encuesta, y que han perdido visión de manera progresiva y repentina. La mayoría de los trabajadores no utilizan gotas o lágrimas artificiales y todos refieren presentar síntomas relacionados con SVC siendo la visión borrosa, el ojo seco e irritado los más significativos. Sin embargo, se conoce que el uso de gotas lubricantes contrarresta la presencia de ojo seco reemplazando la lágrima ausente por el escaso parpadeo permitiendo de esta manera que el globo ocular permanezca lubricado disminuyendo su irritación y enrojecimiento. (Dapena y Lavín, 2005).

Se evidenció que un gran número de trabajadores no cuentan con diagnóstico visual inicial y sin embargo algunos de ellos utilizan corrección, lo que puede indicar que la misma no ha sido formulada adecuadamente por un profesional; quienes utilizan gafas hace más de tres años, lo hace solo durante algunas actividades, lo que pudiera corresponder a tareas específicas ya sea de visión cercana, media o lejana.

Con relación a los hábitos de uso encontramos que los trabajadores examinados utilizan el computador mínimo 8 horas al día y presentan en promedio 4 síntomas, respondieron también que no existe reglamentación en materia de pausas activas. Apoyados en la literatura se puede afirmar que la fatiga ocular o astenopía es la principal afección visual derivada del uso prolongado del computador esto provoca un esfuerzo muscular ocular excesivo; para minimizar esta condición los profesionales recomiendan realizar

determinados ejercicios consiguiendo relajar los músculos oculares favoreciendo la desaparición de síntomas. (Ustinadiciene et al, 2004).

Hay un gran número de trabajadores que utiliza el computador portátil durante su jornada laboral, ellos reportan un número considerable de síntomas e incomodidad frente a las condiciones ergonómicas del puesto de trabajo, por lo tanto, se recomienda llevar a cabo una revisión de estos puestos que permita identificar las falencias y hacer las correcciones necesarias. Otro aspecto importante es el cambio de computadores portátiles por computadores de escritorio puesto que los primeros, por su diseño, no están indicados para el trabajo prolongado de oficina lo que nos lleva a deducir que la presencia de síntomas se relaciona directamente con el uso de este tipo de computador entre otros.

En el instrumento de evaluación se indagó sobre su percepción frente a la pantalla de su computador a lo que los trabajadores examinados respondieron sentirse incómodos con la calidad de visualización emitida por la misma, la mayoría de estos utilizan computador portátil; además no se sienten a gusto con el nivel de iluminación instalado en su lugar de trabajo. Se recomienda realizar mediciones ambientales que permitan verificar los niveles de iluminación, igualmente revisar la ubicación de las fuentes de iluminación especialmente cuidando que estas no provoquen sombras o reflejos sobre el teclado, el mouse, el monitor, la mesa o documentos de trabajo pues esto causaría mayor malestar.

Los pacientes que utilizan el computador por más de 5 años coinciden con los que lo usan por lo menos 8 horas diarias, esto equivale al 61,53 % de la muestra, la mayoría de ellos presentan por lo menos 4 síntomas y muy pocos utilizan corrección óptica, a su vez la miopía es el diagnóstico más frecuente en ellos. Lo anterior confirma que el SVC está ligado al uso prolongado del computador y a la deficiente protección visual entre otros aspectos, de igual manera, las condiciones visuales personales combinadas con la presencia del síndrome puede provocar alteraciones visuales mayores tal como lo indica un estudio realizado por el Dr. Masayuki Tatemichi, de la Toho University School of Medicine de Tokio, en el cual se concluye que “los trabajadores miopes con historia de periodos de uso prolongado de ordenadores pueden tener un riesgo superior de padecer anomalías del campo visual, probablemente relacionadas con el glaucoma.” (Tatemichi et al, 2004).



Los trabajadores que no utilizan gafas están más afectados por síntomas del SVC que quienes las usan, ninguno de ellos ha sido diagnosticado con alguna patología visual y sin embargo reportan síntomas frecuentes como visión borrosa y dolor ocular, con lo anterior se alude a que pueden existir falencias en la intervención apropiada de estos síntomas a partir de la aplicación de evaluaciones médicas pre-ocupacionales y periódicas, que detecten alteraciones visuales a tiempo, tal como lo recomienda Castillo Estepa y Mari Iguti, (2013), al igual que la legislación nacional en cuanto a la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales, instauradas mediante la Resolución 2346 del 2007.

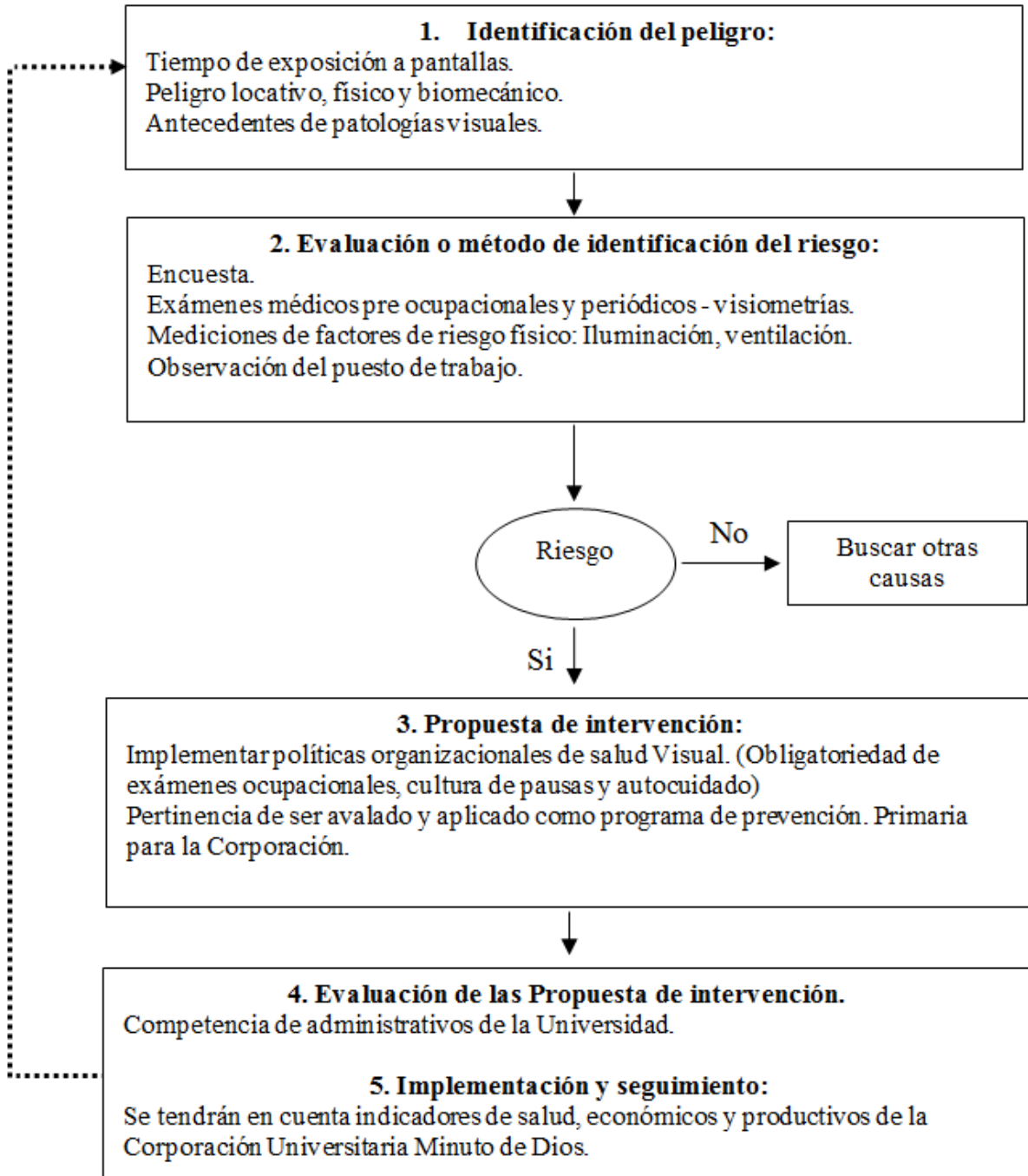
A partir de la clasificación de los síntomas asociados al SVC, como visuales y oculares, tales como visión borrosa, dificultad de enfoque, ojo seco, ojo rojo o hiperemia y ojo irritado (Castillo e Iguti, 2013), se decidió que mediante la evaluación optométrica realizada a los 13 trabajadores afectados por mínimo 4 síntomas, se identificara y corroborara objetivamente la presencia de los mismos. De tal manera que los síntomas representativos y confirmados con esta evaluación fueron ojo seco, visión borrosa y ojo rojo principalmente; lo que confirma la alta relación de éstos síntomas con la exposición prolongada a la pantalla del computador, ya que las propias tareas de éstos usuarios de computadores, implican la necesidad de “atención visual acentuada”, y por ende todos los factores protectores para el ojo, como la humedad que se garantiza por medio del parpadeo y los movimientos de visión lejana y cercana se vean afectados, aumentando así la exacerbación del Síndrome. (Schlote, Kadner y Freudenthaler, 2004).

Mediante la evaluación optométrica practicada se diagnosticaron problemas de refracción no corregidos o inadecuadamente corregidos, con valores de agudeza visual muy alterados para visión lejana de uno de los ojos (20/400) en un trabajador, sugiriendo así que el desconocimiento de un diagnóstico visual de origen refractivo puede agravarse por las propias condiciones de la labor pues “la visión borrosa de lejos después de trabajar con computadores se asocia a excesos acomodativos fuertes y espasmos acomodativos, originados por las exigencias en el trabajo de cerca”. (Camacho, 2009, Castillo e Iguti, 2013).

Tabla 1. Recomendaciones

Dirigidas a	<ul style="list-style-type: none"><li>• Uso de computadores de escritorio en trabajos prolongados.</li><li>• Alternancia de tareas.</li></ul>
fuentes:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Distancia entre el monitor y el trabajador entre 40 y 50 cm.</li><li>• Características de contraste y brillo regulables.</li></ul>
Medio:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Revisión y control de fuentes o flujos de aire acondicionado.</li><li>• Mediciones ambientales de iluminación.</li><li>• Ubicación de puestos de trabajo de manera lateral a fuentes de luz.</li><li>• Corrección de condiciones no ergonómicas, sombras y reflejos</li></ul>
Trabajador:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Exámenes médicos preocupacionales y periódicos dirigidos hacia la detección de alteraciones visuales.</li><li>• Ángulo de visión de menor amplitud entre 15 y 20° con la horizontal.</li><li>• Lubricación ocular.</li><li>• Pausa y terapia visual.</li><li>• Corrección visual.</li><li>• Uso de gafas o lentes de tarea específica, tipo progresivos y con filtro espectral.</li></ul>

## Propuesta de intervención



## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Blehm, C., Vishnu, S., Khattak, A., Mitra, S., & Yee, R. W. (2005). Computer vision syndrome: a review. *Survey of ophthalmology*, 50(3), 253-262. Consultado en la Base de datos ELSEVIER -UIS Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0039625705000093>

Página | 268

Consulte Logros Vive Digital 2010 - 2015 Disponible en: <http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-propertyvalue-546.html>

Contextualización, P., & de Apoyo, L. (2010). Entornos Laborales Saludables: Fundamentos y Modelo de la OMS. Disponible en: [http://www.who.int/occupational\\_health/evelyn\\_hwp\\_spanish.pdf](http://www.who.int/occupational_health/evelyn_hwp_spanish.pdf)

Declara de Helsinhi Disponible en: [https://www.unisabana.edu.co/fileadmin/Documentos/Investigacion/comite\\_de\\_etica/Declaracion\\_Helsinki\\_2013.pdf](https://www.unisabana.edu.co/fileadmin/Documentos/Investigacion/comite_de_etica/Declaracion_Helsinki_2013.pdf)

Del Río Martínez, J., & González Videgraray, M. (2007). Trabajo prolongado con computadoras: consecuencias sobre la vista y la fatiga cervical. México, DF: SEMAC, 26-28. Disponible en: <http://www.semec.org.mx/archivos/9-47.pdf>

Echeverri Saldarriaga, Sara; Giraldo Ochoa, Daniela; Lozano García, Lucas; Mejía, Paula Andrea; Montoya LLano, Luisa; Vásquez Trespacios, Elsa María. Síndrome de visión por computador una revisión de sus causas y del potencial de prevención. Localización: *Revista CES Salud Pública*, ISSN-e 2145-9932, Vol. 3, N°. 2, 2012, págs. 193-201

Estepa, A. P. C., & Iguti, A. M. (2013). Síndrome de la visión del computador: diagnósticos asociados y sus causas. *Ciencia & Tecnología para la Salud Visual y Ocular*, 11(2), 97-109. Disponible en: <http://revistas.lasalle.edu.co/index.php/sv/article/view/2504>

Formas de mejorar la calidad de la visualización. Disponible en: <http://windows.microsoft.com/es-xl/windows/improve-display-quality#ITC=wind>

García Álvarez, P. E., & García Lozada, D. (2010). Factores Asociados con el Síndrome de Visión por el uso de Computador. *Investigaciones Andina*, 12(20), 42-52. Consultado en Febrero 2014, Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-81462010000100005&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-81462010000100005&script=sci_arttext)

Guía GTC 45 del 2012, última actualización.

Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de equipos con Pantallas de visualización. Edición 2006, Real decreto 488/1997. Disponible en:

<http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Normativa/GuiasTecnicas/Ficheros/pantallas.pdf>

Historia Mundial de la Salud Ocupacional. Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Disponible en:

[http://datateca.unad.edu.co/contenidos/102505/102505\\_Primer\\_Unidad\\_-\\_Actualizada/leccin\\_1\\_historia\\_mundial\\_de\\_la\\_salud\\_ocupacional.html](http://datateca.unad.edu.co/contenidos/102505/102505_Primer_Unidad_-_Actualizada/leccin_1_historia_mundial_de_la_salud_ocupacional.html)

Página | 269

Asociación Armonie Serie Cuadernos de Apoyo 2007 - N° 3. Compendio de Definiciones: Síndromes elaborado por María Cecilia Claramunt. Disponible en: [www.poderjudicial.go.cr/.../de-su-interes?...compendio-de-definiciones-](http://www.poderjudicial.go.cr/.../de-su-interes?...compendio-de-definiciones-)

St, Louis, Missouri, Diccionario de Medicina Océano Mosby. 4 Edición, España. MCMXCIV by Mosby- Year Book, Inc.

Journal Epidemiol Community Healt, 2004;58:1021-1027 doi:10.1136/jech.2003.018127, Dr. Masayuki Tatemichi, de la Toho University School of Medicine de Tokio, Disponible en: <http://jech.bmj.com/content/58/12/1021>

Lámpara fluorescente. Disponible en: [http://www.ecured.cu/index.php/L%C3%A1mpara\\_fluorescente](http://www.ecured.cu/index.php/L%C3%A1mpara_fluorescente)

Medrano Muñoz, Sandra Milena. (2009). Estado acomodativo en usuarios de computador: Manejo optométrico. Disponible en: <http://revistas.lasalle.edu.co/index.php/sv/article/view/1078/980>

Ministerio de Telecomunicaciones. Logros. Disponible en: <http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-propertyvalue-546.html>

Norma NTP 204: Videoterminales: evaluación subjetiva de las condiciones de trabajo, para incluir otros aspectos de las condiciones de trabajo. (1988). Disponible en: [http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/201a300/ntp\\_204.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/201a300/ntp_204.pdf)

Norma Técnica Colombiana NTC 5831 de 2010

NTP 174: Exploración oftalmológica específica para operadores de pantallas de visualización (P.D.V.). Disponible en: [http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/101a200/ntp\\_174.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/101a200/ntp_174.pdf)

NTP 196: Videoterminales: evaluación ambiental. Disponible en: [http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/101a200/ntp\\_196.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/101a200/ntp_196.pdf)

NTP 211: Iluminación de los centros de trabajo. Disponible en:  
[http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/201a300/ntp\\_211.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/201a300/ntp_211.pdf)

NTP 252: Pantallas de Visualización de Datos: condiciones de Iluminación. Disponible en:  
[http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/201a300/ntp\\_252.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/201a300/ntp_252.pdf)

Organización Internacional de Estandarización 1992- ISO 9241-3 Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs)

Pantallas de visualización de datos, José Alberto Sanz Marinero. INSHT Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo. 1996.

Pantoja, J. J., Nova, O., Bohórquez, J. C., & Peña, N. M. (2011). Caracterización de emisiones y susceptibilidad radiada de un computador personal. *Revista de Ingeniería*, (33), 25-33. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-49932011000100004&script=sci\\_abstract](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-49932011000100004&script=sci_abstract)

Resolución 8430 de 1993 Disponible en:  
[https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/RESOLUCION%208430%20DE%201993.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/RESOLUCION%208430%20DE%201993.pdf)

Saldarriaga, S. E., Ochoa, D. G., García, L. L., Mejía, P. A., LLano, L. M., & Trespalcios, E. M. V. (2012). Síndrome de visión por computador: una revisión de sus causas y del potencial de prevención. *Revista CES Salud Pública*, 3(2), 193-201. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4163389>

Tatemichi, Masayuki; Nakano, Tadashi; Tanaka, Katsutoshi; Hayashi, Takeshi; Nawa, Takeshi; Miyamoto, Toshiaki; Hiro, Hisanori; Sugita, Minoru. 2004. Possible association between heavy computer users and glaucomatous visual field abnormalities: a cross sectional study in Japanese workers. Disponible en: <http://jech.bmj.com/content/58/12/1021>

Lentes de Computador, Recurso Nacional Canadiense de Seguridad y Salud Ocupacional. 2001. Disponible en:  
[http://www.ccsso.ca/oshanswers/ergonomics/office/computer\\_glasses.html](http://www.ccsso.ca/oshanswers/ergonomics/office/computer_glasses.html)

Ustinavičienė, R., Obelenis, V., & Ereminas, D. (2004). Occupational health problems in modern work environment. *Medicina (kaunas)*, 40(9), 897-904.  
Disponible en: <http://europepmc.org/abstract/med/15456978>

# Innovación pedagógica en educación superior

Hector Vicente Coy Beltrán<sup>63</sup>

---

<sup>63</sup> Pos Doctorado en Negocios Internacionales. Atlantic International University USA. Doctor Investigación y Docencia. Universidad Centro Panamericano de Estudios Superiores México. Magister en Didáctica de las Ciencias. Fundación Universidad Autónoma de Colombia. Corporación Universitaria de Asturias. Email: Hector.coy@asturias.edu.co

## INNOVACIÓN PEDAGÓGICA EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Hector Vicente Coy Beltrán<sup>64</sup>

Página | 272

### RESUMEN

El artículo presentado, es una invitación a la comunidad académica de las instituciones de educación superior a reflexionar en torno a la importancia de la innovación en los modelos educativos, buscando que los procesos de formación sean lo suficientemente flexibles para que respondan a las expectativas de los estudiantes, los directivos y docentes de la institución y las exigencias de los mercados globalizados cada vez más complejos y cambiantes. De igual forma se puntualiza que la innovación es el factor más relevante en la generación de competitividad en las empresas, demostrando la existencia de valor agregado en la oferta de productos o la prestación de servicios. Otro factor de relevancia, tener en cuenta es la planeación financiera de la compañía para llevar a cabo la creación de valor y el sostenimiento de ésta en el tiempo, la financiación de proyectos de investigación y desarrollo con el propósito de generar conocimientos nuevos que permitan aumentar el ingreso per cápita por la inscripción de patentes y marcas en las entidades correspondientes. De esta forma, la innovación a diferencia de la creación es el proceso de hacer acciones de mejoras significativas a un producto o servicio ya existente o cambios que admitan la generación de otros factores de uso o utilización con mayor eficiencia sin que signifique un cambio sustancial de costo para el cliente o consumidor.

**Palabras claves:** Innovación, competitividad, flexibilidad académica, nuevos retos, cambios sustanciales.

---

<sup>64</sup> Pos Doctorado en Negocios Internacionales. Atlantic International University USA. Doctor Investigación y Docencia. Universidad Centro Panamericano de Estudios Superiores México. Magister en Didáctica de las Ciencias. Fundación Universidad Autónoma de Colombia. Corporación Universitaria de Asturias. Email: Hector.coy@asturias.edu.co



## ABSTRACT

The article presented is an invitation to the academic community of higher education institutions to reflect on the importance of innovation in educational models, seeking to make training processes flexible enough to meet the expectations of students, managers and faculty at the institution and the demands of increasingly complex and changing globalized markets. It is also pointed out that innovation is the most relevant factor in the generation of competitiveness in companies, demonstrating the existence of added value in the supply of products or the provision of services. Another factor of relevance to consider is the financial planning of the company to carry out the creation of value and the maintenance of it over time, the financing of research and development projects for the purpose of generating knowledge increase the per capita income from the registration of patents and trademarks in the relevant entities. In this way, innovation as opposed to creation is the process of making actions of significant improvements to an existing product or service or changes that support the generation of other factors of use or use more efficiently without substantial change in cost to the customer or consumer.

**Keywords:** Innovation, competitiveness, academic flexibility, new challenges, substantial changes.

## INTRODUCCIÓN

La innovación es la base fundamental para que las empresas logren verdaderas capacidades competitivas frente a sus competidores, del orden local, regional y global, para lo cual es necesario contar con el capital humano necesario, una infraestructura apropiada, a la necesidad de producción, a nivel exógeno contar con normas y leyes que fomenten la competencia, estrategias, que incentiven la formación con pensamiento global desde la acción local. Este trabajo pretende invitar a las comunidades académicas de las instituciones de educación superior a reflexionar en torno a la importancia que tiene la innovación en los modelos educativos haciendo que los procesos de formación respondan a las expectativas de los estudiantes y las exigencias de los mercados globalizados.

Página | 274

En este sentido y de acuerdo con Rice (2018), comentando a Porter “la competitividad se logra mediante la aplicación de aristas”, las cuales constituyen el llamado diamante de Porter “, entre ellas; la existencia de mano de obra especializada, infraestructura adecuada”, los cuales hacen que una nación logre incursionar en mercados internacionales

en igualdad de condiciones de competitividad frente a los demás países con los cuales podrá establecer negocios.

En algunos países de América latina se vienen implementando acciones importantes en cuanto a la innovación en los procesos de formación, para el sostenimiento de la calidad de la formación superior, como lo manifiesta Guzmán Droguett, Maureira Cabrera, Sánchez Guzmán, & Vergara González, (2015) “Para fortalecer la calidad algunas instituciones han implementado procesos de rediseño curricular como un criterio de selectividad y para la asignación de recursos internos y externos”. Lo que significa un importante aporte a la calidad de los procesos formativos, siempre y cuando los nuevos diseños curriculares se ajusten a las nuevas exigencias de los mercados globalizados, cada vez más complejos y cambiantes.

En este mismo sentido Guzmán Droguett, Maureira Cabrera, Sánchez Guzmán, & Vergara González, (2015). comentando a Villa (2007). Quien diseñó el modelo (MIES) “En dicho modelo se aborda el concepto de innovación como la capacidad de la organización para

responder con acierto a los cambios que se producen en el exterior”. Es decir, la capacidad que tiene la institución para asumir el modelo de innovación que permita la incorporación de algo nuevo dentro de una realidad existente, para hacer frente a los mercados globalizados.

## **DESARROLLO**

### **Importancia de la innovación**

La innovación es el factor más relevante en la generación de competitividad en las empresas y de igual forma a nivel personal y profesional, demostrando la existencia de valor agregado en la oferta de productos o la prestación de servicios. La innovación debe sustentarse en la autoconfianza, la automotivación, la disciplina, la perseverancia, el trabajo en equipo y consiste en hacer cambios sustanciales en productos o la prestación de servicios que el cliente considere tiene valor agregado. En este aspecto la formación profesional es el motor de innovación para la competitividad a partir de la identificación y el aprovechamiento de las ventajas comparativas de los países frente a sus competidores económicos a nivel global.

En este sentido, es preciso afirmar que la innovación viene ganando en las últimas décadas un papel preponderante en la competitividad de las naciones y especialmente en las empresas como lo manifiestan Michael Porter quienes compiten no son los países sino las empresas e instituciones de educación superior.

En este sentido los gobiernos definen a través de los tratados de libre comercio, los convenios y los acuerdos comerciales las políticas y reglas de juego en los mercados, mientras las empresas se ocupan de diseñar las estrategias de mercado con las cuales puedan ganar mayor cantidad de clientes frente a sus competidores, debiendo realizar continuos procesos de innovación para agregar valor a sus productos y servicios que permitan generar un factor diferenciador, en las cuales la calidad de la formación profesional es fundamental para el logro de los objetivos tanto de las naciones como de los sectores productivos, los cuales deben tener participación en el diseño de los programas de formación, especialmente en las competencias que se espera tengan los egresados una vez se incorporen al sector productivo.

Por otra parte, y de acuerdo con Méndez (2016). “en las transformaciones económicas, tecnológicas y político-institucionales, la innovación adquiere una importancia estratégica en los mercados” para que estas estrategias sean apropiadas y los países logren alcanzar los resultados esperados en crecimiento y desarrollo es necesario tener en cuenta los contextos culturales y las características de cada territorio, la ubicación geográfica y las posibles alianzas estratégicas que se puedan concretar entre países y comunidades académicas, de producción y comercialización de bienes y la prestación de servicios.

### **La innovación y sus ingredientes**

Para generar acciones de innovación es importante contar con personas talentosas en varios aspectos, teniendo en cuenta que todas las personas cuentan con aptitudes especiales en distintas áreas del conocimiento, con las cuales se deben realizar algunas acciones, tales como:

#### **Crear propuesta de valor**

Esta propuesta de valor debe analizar varios elementos, entre los más relevantes se deben considerar las posibilidades de desarrollo de la organización: “posible, deseable”. En estas posibilidades analizadas es importante tener en cuenta la capacidad de la empresa en aspectos tecnológicos, capital humano, recursos disponibles y otros factores que se consideren importantes para el desarrollo de las actividades, de igual forma se debe elaborar un plan de trabajo donde se establezcan las actividades a realizar y se definan unos responsables de cada una de ellas, con tiempo y recursos para su ejecución.

Una vez definidas las acciones se deben cruzar estas, para pasar de lo posible a lo deseable a partir del desarrollo optimizando la utilización de los recursos disponibles.

De igual forma es necesario tener varias propuestas de valor que generen elemento diferenciador frente a la competencia y a los cuales, clientes (estudiantes), den valor económico y psicológico, relacionando este último con la satisfacción del cliente.

En segundo lugar, para desarrollar acciones de innovación es necesario tener una red de personas a través de diferentes medios de comunicación que permitan atraer talento humano calificado y motivado a laborar en la empresa (IES). De igual forma es necesario

crear redes de comercialización y comunicación que accedan a expandir el conocimiento de la organización, su producto y el valor agregado de estos frente a la competencia.

En este sentido, es importante contar con capital intelectual adecuado, el cual constituye el factor más importante para las organizaciones, ya que representa la capacidad y el conocimiento de los trabajadores y directivos como un capital intangible que junto a las patentes y marcas representan los activos más valiosos de las empresas (IES).

Otro factor de relevancia corresponde a la planeación financiera de la empresa para llevar a cabo la creación de valor y el sostenimiento de ésta en el tiempo, es la financiación de proyectos de investigación y desarrollo con el propósito de generar conocimientos nuevos que permitan aumentar el ingreso per cápita por la inscripción de patentes y marcas en las entidades correspondientes.

En este sentido, los países considerados desarrollados son los que vienen generando el mayor número de patentes, mientras los en vía de desarrollo o emergentes son los de menor inscripción de patentes y algunos se limitan a imitar o copiar las existentes.

En este sentido, la innovación a diferencia de la creación es el proceso de hacer acciones de mejoras significativas a un producto o servicio ya existente o cambios que permitan generar otros factores de uso o utilización con mayor eficiencia sin que signifique un cambio sustancial de costo para el cliente o consumidor.

En este sentido, la innovación es un proceso que parte de la generación de ideas a partir de un problema identificado en la producción y comercialización de viene o la prestación de servicios. Este factor es relevante siempre y cuando se tengan en cuenta todas las esferas de la organización, pues quien más conoce las opiniones de los clientes son los trabajadores que tienen contacto directo con estos (profesores, vendedores, recepcionistas, unidad de atención al cliente), por lo que estos deben exponer las percepciones que tiene el cliente frente a nuestros productos o servicios.

De esta forma, la innovación parte de las ideas originales generadas sobre un problema identificado con el objetivo de realizar procesos de cambio a partir de la construcción de prototipos de productos o servicios, hacer pruebas de verificación y realizar

los cambios o ajustes que se consideren necesarios para la optimización del producto nuevo o producto mejorado.

### **La innovación en la formación superior**

La innovación en la formación superior debe partir de los cambios en todos los actores del proceso, iniciando por los docentes quienes con sus experiencias y conocimientos pueden proporcionar nuevas fundamentaciones teóricas desde la andragogía, las prácticas pedagógicas y didácticas, que generen cambios institucionales innovadores en la formación superior para hacerla más pertinente y flexible a los estudiantes.

De esta forma, la innovación en formación superior debe comprometer a toda la comunidad educativa partiendo desde la decisión de los directivos de las instituciones de formación con el apoyo de los entes gubernamentales de los países y los sectores productivos.

De igual forma, la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación son de gran relevancia para desarrollar en el estudiante (estudiante), el sentido de lectura crítica y el análisis de los contenidos de calidad para su proceso de aprendizaje en búsqueda de la autorregulación de la formación para toda la vida.

De igual forma, Molina, & Gómez (2016), sostienen que “se ha identificado a los edublogs como un buen recurso docente para promover el aprendizaje colaborativo y también para facilitar procesos de evaluación formativa”, lo cual permite evidenciar la importancia de la tecnología en los procesos de formación superior y la evaluación que debe orientar la evaluación formativa dejando de lado la evaluación memorística de contenidos, dando lugar a la construcción de conocimiento significativo, a partir de la resignificación de estos por parte de los aprendientes.

### **Las tecnologías en la innovación formativa**

De acuerdo con Alventosa, Valcárcel, & Valencia-Peris, (2015). “En la actualidad, existe un interés pedagógico por transformar las tecnologías de la información y comunicación en tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento” lo cual significa que la utilización de los medios tecnológicos en forma apropiada permite al estudiante conocer los avances de los procesos formativos a nivel global y estimular en estos la capacidad investigativa a través de la consulta de documentos de distintas culturas y la interacción con pares académicos.

En este sentido, la internet juega un papel preponderante en la formación de calidad de los futuros profesionales quienes a treves de la interacción sincrónica o asincrónica con sus docentes y pares de distintas latitudes, incrementan el conocimiento que les admita la interacción con sus colegas, contando con argumentos válidos del contexto académico y científico.

En este sentido, con fines académicos los blogs han logrado demostrar su importancia en los procesos de formación superior en distintos países como lo demuestran investigaciones realizadas por distintos investigadores entre ellos Alventosa, Valcárcel, & Valencia-Peris, (2015).

En este mismo sentido Marín, Inciarte, Hernández, & Pitre, (2017). Comentando a López (2016), exponen que, “en los programas académicos universitarios, se generan competencias cuyo carácter integrador, transferible y multifuncional requieren diseños curriculares coordinados e interdisciplinarios” lo que representa un diseño curricular a partir de la utilización de las Tics, como elemento mediador para la transmisión del conocimiento y la interacción entre todos los integrantes de la comunidad educativa.

Sin embargo, una de las dificultades encontradas en América latina para la implementación y utilización apropiada de las Tics, en la formación superior radica en la falta de procesos de capacitación de las instituciones a sus docentes en el manejo y utilización de las herramientas tecnológicas en la formación, quienes en su mayoría prefieren el modelo académico tradicional frontal, ya que se consideran migrantes digitales y en ocasiones se resisten a asumir los desafíos de la utilización de la tecnología en su procesos formativos.

En este sentido, un modelo de innovación de formación superior debe iniciar por motivar y preparar a los docentes en el manejo de las herramientas tecnológicas para el proceso formativo, la presentación de las bondades que estos elementos exhiben para los aprendizajes significativos de los estudiantes, la implementación de salas de cómputo dotadas y asistidas por expertos en la solución de problemas propios de las redes de la información y la comunicación.

De esta forma, Zempoalteca Durán, Barragán López, González Martínez, & Guzmán Flores, (2017). afirman que “los procesos de enseñanza-aprendizaje de las instituciones de

educación superior (IES) no han experimentado grandes transformaciones en cuanto a la cultura educativa, pues las estructuras tradicionales no han desaparecido”, lo cual simboliza que se mantienen los modelos tradicionales de formación en su mayoría, desaprovechando la utilización de las Tics en la formación superior, lo que debe ser un incentivo elemental para la innovación tecnológica en la forma de hacer pedagogía y didáctica educativa y un requisito indispensable en la contratación de los docentes.

De esta forma, es preciso afirmar que las (IES) que han optado por la utilización de las Tics en la formación están migrando a la formación a distancia mediada por las tecnologías de la información y la comunicación y es así como los estudiantes, muchos de ellos llamados nativos digitales están migrando también a la formación virtual disminuyendo en forma proporcional la matrícula presencial, convirtiéndose este modelo de formación en la perspectiva futura a nivel global.

### **Innovación desde el uso de las TICS**

De acuerdo con Ascencio Ojeda Paola & Jordi Quintana Albalat (2017) “la sociedad actual nos exige contar con un estándar de competencia digital para estudiantes en formación universitaria, atendiendo a lo que la globalización ha generalizado, lo que el mundo académico nos sugiere”, lo cual representa que los estudiantes desde los primeros semestres de formación deben aprender a seleccionar la información que consideren de calidad en un cúmulo cada vez con mayor cantidad de información, con el propósito de complementar sus conocimientos con pertinencia y efectividad en los procesos formativos a través de los diferentes motores de búsqueda y las redes sociales.

En este mismo sentido, afirma Ascencio. & Quintana (2017) “La incorporación de las TIC a los saberes fundamentales del desarrollo humano, surge hoy como una necesidad básica”, lo cual constituye una forma de alfabetización para comunicarse con el mundo y lograr el desarrollo integral del profesional capacitado para insertarse genuinamente en la actividad laboral.

Por otra parte, con el propósito de lograr este objetivo es de suma importancia que las IES implementen cursos y procesos de formación docente basados en la apropiación de las tecnologías de la información y la comunicación, así como de la forma de evitar el plagio en



los escritos a través de la utilización adecuada de las normas APA especialmente en lo referente a las citas textuales.

De igual manera sostiene Hernández, (2017) “La educación tiene, entre otros, el reto de formar a personas libres e iguales, con un pensamiento crítico capaz de analizar la realidad”, lo cual significa formar profesionales que sean capaces de verificar la información recibida desde una lectura crítica frente a los estándares internacionales sin que exista ninguna restricción de género, espacio temporal, creencias, valores u cualquier otro estereotipo, como bien lo define el artículo 26 de la Declaración Universal de Derechos Humanos.

En este sentido, el estudiante debe ser el protagonista de su propio proceso formativo desde sus perspectivas de crecimiento personal y donde el docente debe asumir un rol de orientador de los procesos, buscando que el estudiante logre resignificar los contenidos dando lugar al aprendizaje significativo y pertinente a las demandas del mercado laboral.

### **Innovación en el diseño curricular**

La innovación en el diseño curricular es el documento a partir del cual la institución fija su rumbo de acción con base en la visión institucional, teniendo en cuenta las reformas legislativas que se puedan presentar a nivel regional, nacional y los tratados internacionales que desde el diseño curricular se deban incorporar a la práctica formativa.

En este sentido, Morales, & Vargas-Mendoza, (2011). Expresa que “uno de los ámbitos en los que inciden las reformas en el currículum es en su construcción y embalaje administrativo”. De esta forma el diseño curricular debe ser interpretado y difundido por toda la comunidad educativa en la cual los docentes como parte operativa de la actividad académica son el eje fundamental para poner en práctica las nuevas directrices del proceso de innovación docente a partir del nuevo currículo de formación.

De esta forma, el diseño curricular debe partir de la identificación de un marco teórico que identifique las expectativas del modelo académico que será implementado con el nuevo diseño curricular y que permita definir las estrategias académicas, las líneas de investigación y proyección social con las cuales se identifica la Institución de formación superior y con las cuales quieren trascender su servicio y reconocimiento social.

De igual forma, se debe definir el perfil del estudiante que será formado, su perfil de egreso en el cual se deben identificar con claridad las competencias que tendrá el profesional en relación con sus aptitudes y destrezas frente a la solución de problemas propios de su disciplina, así como la forma de relacionarse con el entorno y el reconocimiento de la necesidad de obtener formación para toda la vida la cual le permite lograr su autorregulación formativa.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

De acuerdo con, Pérez & Pino (2018). “La integración de la gestión del conocimiento, la ciencia, la tecnología y la innovación como brújula de la gestión educativa estratégica en el ámbito universitario ha dado al traste con los antiguos límites de la investigación”, lo cual es coherente con los postulados de la cuarta revolución industrial de la cual se viene pregonando en la actualidad y que toma su base fundamental en la importancia de asumir el uso de las TIC en todos sus aspectos para dar respuestas a los negocios del siglo XXI, en forma eficiente, donde los primeros en asumir la innovación serán los que se queden con las mayores utilidades y serán quienes coloquen las reglas a seguir en la revolución industrial.

La innovación en el aspecto educativo reviste la mayor importancia, como lo manifiesta Pérez & Pino (2018). “La innovación se basa en la capacidad de los actores de encontrar e implementar nuevas ideas para el logro de sus objetivos educacionales”, lo cual representa la capacidad y disposición de las directivas y docentes, para llevar a cabo procesos innovadores que generen verdaderos cambios significativos en los modelos académicos de aprendizaje para toda la vida.

Si lo que se pretende es generar acciones de innovación en los procesos de formación superior, lo primero es cambiar la forma de interpretar como la gente piensa y se comporta. En este sentido es importante analizar los paradigmas tradicionales de las personas, sus perspectivas de vida y sus procesos de desarrollo personal y familiar, proponer acciones de comunicación de los individuos a partir de sus costumbres con el propósito de mostrarle nuevas formas de relacionarse, que sean quienes logren considerar lo más importante para

cada uno, en este caso vale la pena tener en cuenta la frase que, más enseña el maestro con su ejemplo que con lo que dice.

En este sentido, es preciso analizar la circunstancia en la cual, la curación de una enfermedad o salvar una vida, tomando acciones diferentes a los modelos tradicionales, es decir salirse del paradigma, a pesar de las críticas que puedan presentarse.

De esta forma, cuando se asumen cambios radicales, es muy común que lo cataloguen de loco, por querer hacer cosas diferentes, ejemplo, cuando alguien desea hacer una carrera profesional, implementar un negocio en un lugar donde abunda la competencia, ya que algunos equivocadamente consideran que la competencia es diabólica, sin tener en cuenta que esta nos ayuda a mejorar y nos obliga a innovar para no perecer en el intento, sino que dependiendo la capacidad innovadora implementada puede ganar los clientes de algunos competidores y lograr un mejor posicionamiento en el mercado, (loco llamaron a *Albert Einstein* en varias ocasiones) y creo la teoría de la relatividad y los agujeros negros, entre otras obras.

Un factor importante en los procesos de innovación es pensar en grande, lo cual es muy importante cuando se quiere llegar lejos, para el caso de los negocios es significativo pensar en implementar un negocio lo suficientemente grande teniendo en cuenta el tamaño del mercado a satisfacer y las posibilidades de crecimiento acordes a la dinámicas de la población y su proceso de desarrollo socioeconómico y los posibles culturales, para lo cual es necesario estar alerta con el objetivo de cambiar tan rápido como sea posible satisfaciendo las necesidades de los clientes.

De esta forma, pensar en grande es siempre importante para trazar planes prospectivos de mediano y largo plazo que permitan adelantarse a los acontecimientos y ser proactivo generador de cambios.

Para lograr estos objetivos es importante contar con un equipo de personas proactivas que siempre estén dispuestos a aportar ideas y conocimientos para el logro de los objetivos planeados, generar imágenes de cambios y mejoramiento continuo, a partir de no descansar en la búsqueda de lograr los objetivos, no distraerse en los propósitos señalados y conservar

la persistencia durante todo el proceso y estar atento a trazar nuevas metas con objetivos alcanzables y retadores.

## CONCLUSIONES

La innovación en la educación superior como lo manifiesta Pérez & Pino (2018). “La búsqueda de una sociedad del conocimiento, la interrelación entre la gestión del conocimiento, la ciencia, la tecnología y la innovación cumple un papel central en el planeamiento estratégico”, lo cual representa que el uso adecuado de las Tics, es una nueva competencia que deberán asumir los docentes en los procesos de formación superior demostrando con sus acciones de formación su disposición para asumir retos esenciales de la formación de los futuros profesionistas con capacidades críticas en la toma de decisiones empresariales y de autoaprendizaje.

Las personas innovadoras reúnen una serie de características que surgen a partir de ciertas actitudes que se deben asumir al momento de pensar en hacer acciones innovadoras frente a la producción de bienes o la prestación de servicios.

La primera habilidad que se considera importante es la del pensamiento asociativo, es decir asociar en forma de ver el merchandising, o comparación de la organización con la competencia, encontrando similitudes y diferencias frente a estas, al igual que asemejando los productos propios con los de la competencia, lo cual en la práctica permite tomar decisiones frente a la generación de valor agregado en los productos o servicio que marquen una diferencia con la competencia a fin de ganar clientes y atraer los de la competencia.

En segundo lugar, se debe observar de forma crítica, lo presentado por el expositor, observando siempre las necesidades del cliente (sector productivo) y preparar los productos que logren satisfacerlas. Un ejemplo claro es el dicho común “que es necesario colocarse en los zapatos del cliente”, solo desde esta perspectiva se logra imaginar la forma en que me gustaría ser atendido y ejecutar acciones que permitan tratar al cliente como a mí me gustaría fuese tratado.

Una parte importante de la innovación en la formación debe ser adecuar el diseño curricular a las necesidades del sector productivo para cada una de las áreas de conocimiento

a fin de estructurar las competencias que se requiere maneje el futuro profesional, para que la formación sea pertinente con la demanda del mercado laboral.

Finalmente es necesario tener en cuenta los errores y aciertos de los cuales se aprende, especialmente de los errores, siempre y cuando se vean en retrospectiva, para encontrar el motivo de este y poder actuar para corregirlo. Página | 285

De igual forma el triunfo tiene varias acciones a realizar para lograrlo: la perseverancia y la disciplina, hacer siempre un tanto más de lo solicitado (es mejor pecar por exceso, que por defecto), no darse por vencido en la primera caída, el éxito está en levantarse y continuar.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Alventosa, P. M., Valcárcel, J. V., & Valencia-Peris, A. (2015). Los blogs como entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje en Educación Superior 1/Blogs as virtual environments for teaching and learning in Higher Education. *Revista Complutense de Educación*, 26, 15, 12

Página | 286

Ascencio Ojeda Paola; Quintana Albalat Jordi (2017) Estándar de competencia digital para estudiantes de educación superior de la universidad de Magallanes de Chile. *Resista Educación y Tecnología: una mirada desde la Investigación e Innovación*

Guzmán Droguett, M. A., Maureira Cabrera, Sánchez Guzmán, A., & Vergara González, A. (2015). Innovación curricular en la educación superior: ¿Cómo se gestionan las políticas de innovación en los (re) diseños de las carreras de pregrado en Chile?. *Perfiles educativos*, 37(149), 60-73.

Hernández Quintana blanca. (2017) Propuesta didáctica. Por una educación igualitaria en las aulas: desmontamos contenidos sexistas en la red. *Educación y Tecnología: una mirada desde la Investigación e Innovación*.

Marín, F. V., Inciarte, A. D. J., Hernández, H. G., & Pitre, R. C. (2017). Estrategias de las Instituciones de Educación Superior para la Integración de las Tecnología de la Información y la Comunicación y de la Innovación en los Procesos de Enseñanza. Un Estudio en el Distrito de Barranquilla, Colombia. *Formación universitaria*, 10(6), 29-38.

Méndez, R. (2016). Innovación y redes de cooperación para el desarrollo. *Revista de estudios sociales Universidad de Sao pablo*. P 22- 30.

Zempoalteca Durán, B., Barragán López, J. F., González Martínez, J., & Guzmán

Flores, T. (2017). Formación en TIC y competencia digital en la docencia en instituciones públicas de educación superior. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 9(1), 80-96. local. *Interações (Campo Grande)*, 2(3).

Pérez, O. G. B., & Pino, J. W. F. (2018). Rol de la gestión educativa estratégica en la gestión del conocimiento, la ciencia, la tecnología y la innovación en la educación superior. *Educación Médica*, 19(1), 51-55.

Perujo Jaime "Innovación, diseño y tecnología"  
<https://www.youtube.com/watch?v=6sF0Or9fk9Y>

# De una evaluación tradicional de maestros en instituciones de enseñanza media y técnica a la evaluación fundamentada en el modelo pedagógico constructivista

Maria Agustina Gaviria Salazar<sup>65</sup>, Rodrigo de Jesús Ospina Duque<sup>66</sup>

## DE UNA EVALUACION TRADICIONAL DE MAESTROS EN INSTITUCIONES DE ENSEÑANZA MEDIA Y TÉCNICA A LA EVALUACION FUNDAMENTADA EN EL MODELO PEDAGÓGICO CONSTRUCTIVISTA

---

<sup>65</sup> Licenciada en Educación Infantil, INTEP-Colombia, Magíster en Educación, Universidad de Santander, Doctora en Educación, Universidad de Baja California- México. Doctoranda en Ciencias de la Educación Rudecolombia, Universidad de Cartagena-Colombia. Coordinadora Académica, Institución Educativa La Tulia, agusgaviria@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6701-4421>

<sup>66</sup>Psicólogo, Universidad Católica- Colombia, Doctor en Ciencias de la Educación, Rudecolombia. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, U.P.T.C. Doctor en Educación por la Universidad Complutense de Madrid, Investigador Emérito Vitalicio, Colciencias 2016. email: rosduque78@yahoo.es. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7083-6389>.

Maria Agustina Gaviria Salazar<sup>67</sup>, Rodrigo de Jesús Ospina Duque<sup>68</sup>

## RESUMEN

Página | 288

La presente investigación tuvo como propósito el estudio de las prácticas tradicionales de evaluación y sus resultados en Maestros de instituciones educativas públicas del Municipio de Bolívar, Valle del Cauca y el impacto de éstas en la formación enmarcada en el Modelo Pedagógico Constructivista, como resultado de la observación, participación y análisis del entorno en el que se realizan.

El tipo de investigación no experimental explicativo, con un enfoque mixto, se posicionó en esta investigación, cuyo interés fue exponer las razones por las cuales los maestros conciben o actúan de determinada manera frente a los procesos anteriormente planteados.

En el análisis y discusión de resultados se presentaron los datos obtenidos mediante el tratamiento de la información recolectada que se trianguló en matrices analíticas lo que posibilitó tener un panorama controlado de los resultados que se detectaron desde los diferentes instrumentos aplicados.

Las conclusiones se emitieron de acuerdo con el análisis de la información recolectada articulada a los referentes teóricos con el fin de explicar claramente los hallazgos. No se pretendió proponer acciones mejoradoras, sino explicar la situación detectada en cuanto a los resultados de las prácticas tradicionales de los maestros en la manera de evaluar y el impacto de éstas fundamentadas en el Modelo Pedagógico Constructivista, buscando con ello un cambio de paradigma en los maestros frente a la evaluación para un aprendizaje significativo

---

<sup>67</sup> Licenciada en Educación Infantil, INTEP-Colombia, Magíster en Educación, Universidad de Santander, Doctora en Educación, Universidad de Baja California- México. Doctoranda en Ciencias de la Educación Rudecolombia, Universidad de Cartagena-Colombia. Coordinadora Académica, Institución Educativa La Tulia, [agusgaviria@gmail.com](mailto:agusgaviria@gmail.com) ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6701-4421>

<sup>68</sup> Psicólogo, Universidad Católica- Colombia, Doctor en Ciencias de la Educación, Rudecolombia. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, U.P.T.C. Doctor en Educación por la Universidad Complutense de Madrid, Investigador Emérito Vitalicio, Colciencias 2016. email: [rosduque78@yahoo.es](mailto:rosduque78@yahoo.es). ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7083-6389>.



**Palabras clave:** Evaluación tradicional, Práctica evaluativa, Modelo Pedagógico Constructivista, Aprendizaje significativo

## ABSTRACT

Página | 289

The research is intended the study of traditional evaluation practices and their results in teachers of public educational institutions of the Municipality of Bolívar, Valle del Cauca, have and the impact of these embedded in a constructivist pedagogical model, as a result of the observation, participation and analysis of the environment in which are carried out.

Non-experimental explanatory research, with a mixed approach, was positioned in this research, whose interest was to provide the reasons why teachers conceive or act in a certain way regarding the previously outlined processes.

In the analysis and discussion of results, the data obtained was presented through the processing of the collected information which was triangulated in analytical matrices, which made possible to have a controlled overview of the results that were detected from the different instruments implemented.

The conclusions were drawn according to the analysis of the collected information articulated to the theoretical referents in order to spell out in clear the findings. It was not intended to suggest improvement actions, but to elucidate the detected situation regarding the results of traditional teachers' practices in the way of evaluating and the impact of these based on the Constructivist Pedagogical Model, looking for a paradigm shift in the teachers regarding assessment for significant learning

**Keywords:** Tradicional evaluation, Evaluative practice, Constructivist Pedagogical Model, Significant learning

## INTRODUCCIÓN

La labor educativa es un proceso continuo y permanente que a través del tiempo ha sufrido cambios inherentes con la realidad, debido a los múltiples problemas de carácter

político, social, económico y cultural. Se ha intentado dar solución a las problemáticas existentes en el ámbito escolar, desde contextos aislados a la realidad de cada institución y de sus aulas, pero es importante que sea el docente quien actúe con responsabilidad en la búsqueda de la solución de la problemática de su aula. Y una de esas problemáticas que se evidencian son las prácticas evaluativas de los maestros, desarticuladas a los modelos pedagógicos institucionales.

Es así como la investigación tuvo como objetivo la caracterización de las prácticas tradicionales de evaluación que aplican los maestros de las instituciones educativas públicas y determinar el impacto de éstas, fundamentadas en el Modelo Pedagógico Constructivista; convirtiéndose esta investigación en un aporte significativo para que los docentes de las instituciones educativas públicas, del Municipio de Bolívar Valle del Cauca, puedan recrear y reflexionar sobre sus concepciones sobre evaluación mejorando las prácticas evaluativas en el aula, para un aprendizaje significativo.

Fue necesario conocer cómo se realiza la evaluación desde el Modelo Pedagógico Constructivista, a fin de garantizar que esté teóricamente fundamentada, objetiva, válida y confiable en su aplicación y resultados.

Al analizar la coherencia que tienen los procesos evaluativos utilizados en el aula, con el modelo pedagógico de una institución, generalmente se evidencia que su práctica no es coherente con el modelo, cuando esta debe ser considerada como un componente medular del modelo pedagógico; por lo tanto, no puede ser percibida sólo por unas calificaciones que dan cuenta del desempeño de un estudiante, sino que debe ser vista como la evaluación de un conjunto de aspectos propios del proceso de enseñanza y aprendizaje, no solo de los conocimientos, sino de las actitudes y aptitudes que desarrolla el estudiante para solucionar situaciones cotidianas, llegando así a favorecer prácticas evaluativas competentes, significativas y contextualizadas.

El Modelo Pedagógico Constructivista tiene su enfoque desde el aprendizaje significativo y de esta manera debe ser la evaluación en el aula, significativa y contextualizada, de tal manera que el quehacer del maestro esté articulado con el Modelo

Pedagógico y facilite la implementación de prácticas evaluativas que respondan a las necesidades y exigencias de la sociedad generando cambios significativos en su contexto escolar, mejorando así la calidad de la educación, formando estudiantes con pensamiento crítico y creativo a partir de la apropiación y puesta en evidencia del Modelo Pedagógico Constructivista.

Es así, como se ve la necesidad de que la evaluación del proceso de enseñanza y aprendizaje se enmarque dentro del saber hacer en contextos reales, sin apartarse del modelo pedagógico constructivista, que debe articular el quehacer de todos los actores de la institución educativa.

Realizar esta investigación permitió reconocer aquellas concepciones sobre evaluación que tienen los maestros de las instituciones educativas públicas del Municipio de Bolívar, Valle del Cauca, y establecer la relación con las prácticas evaluativas que implementan en su quehacer como maestros.

Caracterizar estas concepciones de los maestros en torno a las prácticas evaluativas, se constituye en un aporte importante, no sólo para los maestros de las instituciones educativas públicas del Municipio de Bolívar Valle del Cauca, sino para todos los maestros del Departamento, puesto que posibilitaría plantear propuestas de mejora a las dificultades encontradas sobre lo que pasa en los imaginarios sociales de los maestros y sus prácticas evaluativas articuladas al modelo pedagógico institucional.

No se trató de hacer una réplica en cuanto a proponer estrategias didácticas para explicar y enseñar sobre la evaluación; pues tradicionalmente se ha hecho; se trató de escudriñar en las concepciones de los maestros, para tratar de comprender el por qué de sus actuaciones, en ocasiones de manera empírica y en otras de manera intencionada, buscando que todos los maestros aporten a la intervención de esas situaciones halladas y con el objeto de mejorar las prácticas evaluativas enmarcadas en el Modelo Pedagógico Constructivista.

## CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación por su objeto de estudio se inscribió dentro del paradigma de las ciencias empíricas, específicamente en las ciencias sociales, puesto que estudiar las concepciones y creencias de los sujetos como perspectivas propias de la elaboración de conocimientos en su interacción con el mundo se pueden considerar como aspectos que involucran ciencias como la psicología; dado que se analizan sus formas de ver la realidad y actuar frente a las diversas situaciones que se les presenten. Del mismo modo se analizan situaciones desde la sociología por el interés de estudio como son las prácticas de evaluación, pues de cierta manera son representaciones que se construyen en sociedad, por los preceptos que en ella se elaboran y que dan forma a los imaginarios sociales que se internalizan por los sujetos que hacen parte de ella.

Desde esta visión, en el contexto mundial se reconoce la importancia de las prácticas evaluativas, no sólo como el proceso de evaluar la adquisición o no de unos contenidos, sino de manera comprensiva y significativa.

La evaluación es un término que se utiliza comúnmente y se tiende a asociarlo o a interpretarlo como la medición que se hace del desempeño de un estudiante, sin tener en cuenta los demás aspectos que integran el proceso educativo y que son parte fundamental en la evaluación, pues esta no debe limitarse sólo a comprobar unos resultados, sino a todo el proceso de aprendizaje.

Municio (2004), citado por Ospina (2011), menciona que la evaluación se integra día a día en la actividad y los participantes, ven los resultados en términos de mejora del propio trabajo, mientras que los equipos y la organización perciben los resultados por efectos de interdependencia del sistema, convirtiendo la evaluación en herramienta que provoca efectos de forma automática y siempre positivos.

La definición del concepto de evaluación que adoptó el Ministerio de Educación de Colombia, por considerar que orienta la comprensión y aplicación de este elemento educativo al interior de las Instituciones Educativas del país. Según el Ministerio de Educación (2010):

*“La evaluación se entiende como un elemento regulador de la prestación del servicio educativo que permite valorar el avance y los resultados del proceso a partir de evidencias que garantizan una educación pertinente, significativa para el estudiante y relevante para la sociedad, las cuales conducen a la mejora de la calidad educativa. Los establecimientos educativos pueden adelantar procesos de mejoramiento a partir de los diferentes tipos de evaluación existentes. Los resultados de la acción educativa en los estudiantes se evalúan a través de evaluaciones de aula internas, y evaluaciones externas”*

La evaluación en el aula, en el contexto de la educación en Colombia es considerada como un elemento que autorregula el proceso de aprendizaje y el acto de la enseñanza, que da cuenta del paso a paso en la asimilación o adquisición del conocimiento, garantiza una calidad educativa a partir de los principios de pertinencia y relevancia en aquello que se enseña y logra aprenderse, y sirve como insumo para la toma de decisiones de mejoramiento continuo.

La evaluación, para Santos Guerra (2011) es: *“Una actividad penetrada de dimensiones psicológicas, políticas y morales. Por el modo de practicar la evaluación podríamos llegar a las concepciones que tiene el profesional que la realiza sobre la sociedad, las instituciones de enseñanza, el aprendizaje y la comunicación interpersonal”*.

Ospina (2011), afirma que

*“En la medida en que todos los actores que intervienen en la acción educativa asuman de manera decidida y responsable la evaluación, avanzaran en nuevos aprendizajes, fortalecerán las relaciones de grupo y el trabajo interdisciplinario, desarrollaran competencias para la autocrítica de los propios quehaceres, logrando un despliegue de la cultura autoevaluativa de la calidad transversalmente a todos los programas y verticalmente a toda la institución educativa, haciendo de la evaluación una herramienta clave para la mejora permanente”*.

Es así como la evaluación de los aprendizajes se torna en una condición que permite evidenciar el cumplimiento de los objetivos educativos, convirtiéndose en una necesidad y una contingencia, en la medida que resuelve situaciones problemáticas o los advierte antes que ocurran, siempre y cuando se haya incorporado en la estructura de la institución e interiorizado en la cultura de la misma y de sus agentes, y es allí en donde juega un papel importante las concepciones que tenga el maestro sobre la evaluación.

Con respecto a esas concepciones de los maestros, se encuentra a Philipp (2016) quien plantea que *“hay investigadores que sugieren que las creencias y los valores de los profesores acerca de la enseñanza y el aprendizaje afectan directamente sus prácticas de enseñanza”*. Entre ellos están Clark y Peterson (1986); Fang (1996); Kagan (1992); Thompson (1992). Ellos consideran que las creencias y las concepciones que poseen los profesores influyen en su desempeño, por lo tanto, llegar a tomar cierto nivel de conciencia sobre ellas podría ser esencial para la transformación de sus prácticas de enseñanza en las aulas.

En el contexto de la investigación, se hace necesario hablar sobre el modelo pedagógico constructivista, adoptado por las instituciones educativas públicas del Municipio de Bolívar, Valle del Cauca, en el cual al estudiante como responsable de su proceso de aprendizaje, el cual se construye de manera personal y colectiva.

Mario Carretero (1993, p.21) argumenta sobre el constructivismo lo siguiente:

*“Básicamente puede decirse que es la idea que mantiene que el individuo tanto en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos dos factores. En consecuencia, según la posición constructivista, el conocimiento no es una copia fiel de la realidad, sino una construcción del ser humano. ¿Con qué instrumentos realiza la persona dicha construcción? Fundamentalmente con los esquemas que ya posee, es decir, con lo que ya construyó en su relación con el medio que le rodea. Dicho proceso de construcción depende de dos aspectos fundamentales:*

- *De los conocimientos previos, representación que se tenga de la nueva información, o de la actividad o tarea a resolver.*
- *De la actividad externa o interna que el aprendiz realice al respecto”*

Es así como el aprendizaje es concebido en el modelo pedagógico constructivista, como un proceso en el que el estudiante construye su propia estructura cognitiva, a partir no sólo de sus interacciones entre lo social y lo cognitivo, sino también de los saberes previos, aspectos que condicionan el papel del maestro, pues no debe limitarse solamente a propiciar las condiciones necesarias para que el estudiante potencie su actividad mental, sino que se

convierte en el facilitador que debe orientar dicha actividad para que se produzca, a través del aprendizaje significativo, la construcción del nuevo conocimiento.

Desde el modelo pedagógico constructivista, la evaluación es una herramienta guía y de seguimiento al proceso de aprendizaje del estudiante, la cual mide los conocimientos adquiridos, las habilidades y destrezas y la capacidad de aplicarlos en diferentes contextos y/o situaciones problema.

Las instituciones educativas públicas del Municipio de Bolívar, Valle del Cauca establecen el modelo pedagógico Constructivista, como el eje articulador de su propuesta curricular, aplicándolo de manera pertinente al proceso permanente de enseñanza y aprendizaje; estableciendo criterios del aprender a aprehender, del aprendizaje significativo y del aprendizaje autónomo, entre otros.

El modelo pedagógico constructivista adoptado por las instituciones educativas públicas del Municipio de Bolívar Valle del Cauca, propone un nuevo paradigma, en donde las relaciones del maestro con los estudiantes no son sólo desde la dimensión cognitiva del estudiante, sino también en la actitudinal y procedimental; teniendo en cuenta el contexto en el cual se encuentra inmerso el acto educativo.

Pues bien, en este orden de ideas se observó como en la práctica pedagógica de los maestros (as) de las instituciones educativas públicas del Municipio de Bolívar Valle del Cauca Valle del Cauca, el lenguaje de la evaluación es una actividad con fines y propósitos diversos, cada docente la direcciona desde una concepción individualizada, guiada por un saber disciplinar o un componente didáctico con base en prescripciones de orden curricular.

Sin duda, esta realidad es el producto de modelos aprendidos, de prácticas con discursos mediados por la acción empírica y no por el resultado de la confrontación teórica alrededor de una praxis enmarcada en el modelo pedagógico institucional.

Por lo anterior, se considera fundamental auscultar esas concepciones que poseen los maestros de las instituciones educativas del Municipio de Bolívar Valle del Cauca, acerca de la evaluación enmarcada en el modelo pedagógico constructivista, y determinar a qué se deben esas dificultades.

## MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

El objeto de investigación fue el impacto de las concepciones y prácticas evaluativas de los maestros, en la formación de los estudiantes enmarcada en el Modelo Pedagógico Constructivista, y su impacto en las prácticas evaluativas, se inscribió en el enfoque de investigación mixto, puesto que permitió estudiar el problema mediante el análisis de los datos cuantitativos y hacer el análisis cualitativo de los datos recolectados para enunciar los hallazgos.

En el ámbito metodológico de la investigación, el concepto de diseño se asoció a unas fases muy concretas del proceso e hizo referencia a las estrategias específicas de recolección de datos que posibilitaron responder la pregunta de investigación y que orientaron a dar la mayor validez interna posible al estudio.

Desde el punto de vista de Hurtado de Barrera, (2010)  
*“el diseño de investigación es el conjunto de decisiones estratégicas que asume el investigador, y que están relacionadas con el dónde, el cuándo, el cómo recoger los datos, y con el tipo de datos a acopiar para garantizar la validez interna de su investigación, y desde este lugar se desglosan los diferentes aspectos de la recogida de la información”.*

En cuanto al enfoque mixto, Hernández Sampieri y Mendoza (2008); citados en Hernández Sampieri, Fernández y Baptista (2014) afirman que:

*“los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio”.*



De otro lado, Johnson, Onwuegbuzie y Turner (2007) consideran “*la investigación mixta como un continuo en donde se mezclan los enfoques cualitativo y cuantitativo, centrándose más en uno de ellos o dándoles el mismo peso*”.

En este sentido, se reconoce que, en los métodos mixtos, como su nombre lo indica, se utiliza, de manera simultánea, análisis de información o datos de carácter cualitativos y cuantitativos para dar respuesta al problema de investigación; inclusive el investigador le puede dar mayor peso a uno de estos dos tipos de enfoques, dependiendo de la manera como se acerque o perciba el objeto de estudio.

Al respecto, Ridenour y Newman (2008); citados en Hernández Sampieri y otros, (2014) manifiestan que: “*así como creemos que no existe la completa o total objetividad, es también difícil imaginar la completa o total subjetividad*”. Lo anterior se compagina más con la manera en que proceden las personas en su cotidianidad, es decir, que los métodos mixtos son más cercanos a la realidad de la estructura mental y las maneras de comportarse de los seres humanos.

Así mismo, dada la diversidad y la complejidad de los problemas que enfrenta actualmente las ciencias se puede comprender que el uso de un único enfoque, llámese cualitativo o cuantitativo, resulta insuficiente para abordar esta complejidad, pues la investigación requiere del uso de los métodos mixtos de modo que se favorezca el trabajo multidisciplinario y se logre una perspectiva más amplia y fidedigna del fenómeno estudiado.

En este orden de ideas, en esta investigación se combinaron los enfoques cualitativo y cuantitativo, denominado método mixto, como ya se manifestó, dándole mayor énfasis al enfoque cualitativo, pues se realizaron análisis de las concepciones de los maestros, pero igualmente, se organizaron los datos cuantitativos de modo que facilitaron su análisis e interpretación, lo que permitió acercarse de manera más objetiva a las realidades o ideas más intrincadas que poseen los maestros sobre los aspectos antes mencionados.

## Tipo de investigación.

De acuerdo con el enfoque mixto, asumido en la presente investigación se consideró que el diseño no experimental mixto era el pertinente para abordar el objeto de estudio, dado que plantea la aplicación de diversos instrumentos de recolección de información y el análisis de documentos, en distintos momentos del proceso investigativo, con el fin de determinar el impacto de los resultados de las prácticas evaluativas tradicionales de los maestros de las instituciones educativas públicas del Municipio de Bolívar Valle del Cauca.

En concordancia con lo anterior, y dentro de este diseño no experimental mixto, se abordó el enfoque explicativo, pues el interés fue exponer las razones por las cuales los maestros conciben o actúan de determinada manera frente a los procesos anteriormente planteados y que se constituyen en un problema porque impactan directamente sobre sus prácticas evaluativas; aclarando que no se pretendió intervenir el problema, sino generar aportes para que los maestros de las instituciones educativas públicas del Municipio de Bolívar, Valle del Cauca, puedan reorientar sus prácticas evaluativas de modo que apliquen los hallazgos de la presente investigación.

Ahora bien, en cuanto al enfoque explicativo, se plantea que comúnmente se utiliza la palabra explicar para dar cuenta de un hecho o situación que se conoce o para narrar cómo ocurren uno o varios eventos, como es el caso de esta investigación, y para hacer claridad del concepto se recurre al Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española (2014) en donde se encuentra que explicar es, entre otros aspectos:

*“Declarar, manifestar, dar a conocer lo que alguien piensa. Declarar o exponer cualquier materia, doctrina o texto difícil, con palabras más claras para hacerlos más perceptibles. Dar a conocer la causa o motivo de algo. Llegar a comprender la razón de algo, darse cuenta de ello”.*

Siendo así, explicar las concepciones que tienen los maestros de las instituciones educativas públicas del Municipio de Bolívar, Valle del Cauca, sobre la evaluación, es un proceso que implicó la utilización de técnicas e instrumentos de recolección de información

apropiados, los cuales posibilitaron, a partir de su cuidadoso análisis, interpretar las tendencias que permitieron dar a conocerlas, es decir, explicarlas.

Al auscultar en profundidad esas diversas situaciones, cosmovisiones, limitaciones, idiosincrasias, causas, valores, intereses, entre otros, que poseen los maestros sobre la evaluación, se pudo encontrar aspectos que se determinaron como recurrentes, y se facilitó la generación de unas categorías emergentes que hicieron viable la explicación del por qué y el cómo de esas maneras de ser y actuar y que afectan en mayor o menor medida las prácticas evaluativas.

Las concepciones, son difíciles de definir y se usan con significados diferentes y según Nespor (1987; citado por Da Ponte, 1999) *“pueden encontrarse creencias como verdades personales incontrovertibles que son idiosincráticas, con mucho valor afectivo y componentes evaluativos, y reside en la memoria episódica”*, razón por la cual se debió ser muy cuidadoso y basarse en fundamentos válidos y técnicas e instrumentos pertinentes que permitieron desentrañar esas creencias y concepciones dando cumplimiento al interés central de este estudio.

Es por esas razones que, en la investigación explicativa, el investigador trata de encontrar las posibles causas de un evento con el fin de responder a las preguntas por qué y cómo del evento de su interés. Y justamente, ese es el interés que guio esta investigación; pues se pretendió buscar las posibles causas que daban cuenta del por qué los maestros de las instituciones educativas públicas del Municipio de Bolívar, Valle del Cauca, implementan prácticas evaluativas desarticuladas al modelo pedagógico constructivista, el cual orienta el quehacer pedagógico de estas instituciones.

En este sentido, Hurtado de Barrera (2010) plantea que *“la investigación explicativa concluye con una teoría de la cual se pueden derivar posteriormente hipótesis. Pretende buscar las razones y los mecanismos por los cuales se da ocurrencia a los eventos o fenómenos estudiados”*.

Al respecto conviene decir, que una explicación no amerita necesariamente una verificación de hipótesis, pues la explicación se limita a establecer relaciones, ya sea de causalidad o de contingencia entre diferentes fenómenos.

De acuerdo con lo anterior, Martínez (2006) sostiene que *“es muy difícil que el investigador tenga la mejor hipótesis a la vista: si fuera así, no haría falta hacer investigación”*. En esta investigación se compartió este punto de vista, puesto que en el enfoque mixto son tantos los aspectos y eventos que se involucran, que se pueden generar múltiples hipótesis, pero fruto de todo el proceso sistemático y riguroso de investigación.

De esta manera, durante el desarrollo de la investigación, las explicaciones al fenómeno de estudio surgieron y fueron inferidas de observaciones previas, u obtenidas mediante procesos de razonamiento deductivo e inductivo, pues el interés por este estudio se generó porque la investigadora conoce el evento a explicar, pero no conoce las causas o los procesos que están generando la ocurrencia de tal evento. Pudiera pensarse que la investigadora, así como los maestros, conocen que se presentan debilidades en la apropiación del enfoque constructivista en sus prácticas evaluativas; por los resultados de las evaluaciones y las conductas observadas en relación a las actividades que la requieren; y se puede hacer conjeturas del por qué, pero eso no ha aportado a la mejora de la situación, porque no se conocen las más profundas causas o concepciones de lo que se ha determinado.

Del mismo modo, se hizo acercamientos al objeto de interés a través de técnicas que permiten estudiar cada uno de los casos de manera particular, para, a partir de su análisis presentar generalizaciones.

Como se hizo notar con lo hasta aquí esbozado, se justifica que este estudio se categoriza como una investigación de enfoque mixto, con método o carácter explicativa y que, finalmente, sus hallazgos se constituyen en una teoría desde el punto de vista de la investigadora y desde el estudio sistemático de la información recabada, pues todos los resultados se analizaron en detalle de modo que se generaron las conclusiones que dan cuenta del objetivo central propuesto.

## Variables

Las variables constituyen un elemento básico en la investigación debido a que a través de ellas se clasifica la información que se obtiene en el trabajo de campo del fenómeno estudiado, estas variables no pueden considerarse de manera aislada, sino que se relacionan con el problema planteado. En la presente investigación se consideraron las siguientes:

- La evaluación tradicional
- Modelo pedagógico constructivista (medido en términos de apropiación desde el aprendizaje significativo y la construcción del conocimiento).
- Prácticas evaluativas (medida en términos de planeación, implementación, técnicas e instrumentos de evaluación y reflexión del proceso evaluativo)

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	CATEGORIZACIÓN DE VARIABLE
LA EVALUACIÓN	Independiente	Evaluación tradicional
		Objetivo de la evaluación
		La evaluación como proceso
MODELO PEDAGÓGICO CONSTRUCTIVISTA	Independiente	Aprendizaje significativo
		Construcción del conocimiento
		El maestro como facilitador
PRÁCTICAS EVALUATIVAS	Dependiente	Estrategias de evaluación
		Instrumentos de evaluación
		Tipos de evaluación

**Tabla No. 1.** Definición de variables (Elaboración propia 2020).

## Técnicas e Instrumentos de recolección de información.

En la investigación se utilizaron técnicas de carácter documental y otras de campo. Las técnicas documentales permitieron la recopilación de información para enunciar las teorías que sustentan las prácticas evaluativas enmarcadas en el modelo pedagógico constructivista y las de campo permitieron determinar el impacto de las concepciones de evaluación que tienen los maestros, en las prácticas evaluativas que imparten en su quehacer como docentes, objeto de estudio en esta investigación.

En términos de Curcio (2002), “*las técnicas se refieren al camino a través del cual se establecen las relaciones o mediaciones instrumentales entre el investigador y el consultado, para la recolección de datos y el logro de los objetivos*”.

Para la consolidación y puesta en escena de la investigación objeto de trabajo, se reconocieron técnicas de recolección de la información como:

- La Encuesta
  - El análisis documental
  - La observación

Los instrumentos de recolección de datos que se utilizaron correspondieron a los siguientes:

- Un cuestionario estructurado dirigido a 150 estudiantes
- Un cuestionario estructurado dirigido a los maestros dirigido a 55 maestros.
- Una lista de chequeo aplicada a 55 observaciones de prácticas evaluativas
- Una lista de chequeo aplicada a 110 instrumentos de evaluación
- Una lista de chequeo aplicada a 55 planes de aula de los maestros objeto de estudio de esta investigación.

## DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los resultados obtenidos, permitieron dar respuesta a la pregunta de investigación: ¿Cuál es el impacto de la evaluación tradicional que aplican los maestros de las instituciones educativas públicas del Municipio de Bolívar Valle del Cauca, en la formación integral de los estudiantes?

Para realizar la discusión de los resultados se elaboró la matriz analítica que permitió establecer la relación de la información recolectada a través de los instrumentos aplicados en la investigación, como fueron: encuesta a maestros, encuesta a estudiantes, lista de chequeo a planes de aula, lista de chequeo a instrumentos de evaluación y lista de chequeo a observación

de prácticas evaluativas. En la siguiente tabla se presenta esa relación establecida desde las variables de la investigación, con los diferentes aspectos analizados en cada una de ellas y las preguntas que permiten dicha relación en cada uno de los instrumentos.

VARIABLE	ASPECTO	ENCUESTA ESTUDIANTES	ENCUESTA DOCENTES	L. CH. PRÁCT. EVALUATIVAS	L. CH. PLANES DE AULA	L. CH. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
EVALUACION TRADICIONAL	Maestro como orientador, facilitador	4, 5, 10	4	6, 9	2, 13,	9, 11, 12
	La evaluación como proceso	1, 2, 12	1, 5	2, 10, 13	1, 3, 9	2,3
	Estrategias de evaluación	13	2	16	11	
MODELO PEDAGÓGICO CONSTRUCTIVISTA	Objetivo de la evaluación		7,	1, 11	2, 10	1
	Saberes previos-contexto-conocimiento	9	3	3	4,	4
	Retroalimentación en la evaluación	6	7	7, 12		
	Pensamiento crítico	3	6		7, 14	6
	Elementos del modelo pedagógico		9, 10, 11			
PRÁCTICAS EVALUATIVAS	Se establecen criterios de evaluación	11	8	8, 15	8	7
	Autoevaluación	8		4	5	5
	Coevaluación	7		5	6	8
	Heteroevaluación			14		10
	Tipo de evaluación		2	17,	15	13

**Tabla No. 2.** Matriz analítica de relación de las variables con los diferentes instrumentos de recolección de datos. (Elaboración propia).

En la matriz anterior se logró establecer la relación de los instrumentos de recolección de datos con las tres variables que enmarcan esta investigación como son: las concepciones, el modelo pedagógico constructivista y las prácticas evaluativas; en cada una de ellas se definieron unos aspectos que permitieron dar respuesta a dichas variables. En la matriz se puede evidenciar una coherencia horizontal de los instrumentos y los aspectos, lo cual permitió dar respuestas a la investigación desde las preguntas secundarias y la pregunta principal de investigación.

## Desde las preguntas secundarias

### **¿En el diseño de las prácticas evaluativas, de los maestros del Municipio de Bolívar Valle del Cauca, se tienen en cuenta los elementos de la evaluación abordados en el Modelo Pedagógico Constructivista?**

Los resultados obtenidos permitieron evidenciar que los maestros de las instituciones educativas públicas del Municipio de Bolívar Valle del Cauca, en el diseño de sus prácticas evaluativas no tienen en cuenta los elementos de la evaluación abordados en el Modelo Pedagógico Constructivista, ya que en sus prácticas evaluativas el papel del estudiante, es sólo de receptor de un conocimiento y no de constructor del significado del nuevo conocimiento; la organización progresiva de las estructuras mentales a través del fortalecimiento y desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo del estudiante no se evidenciaron en la planeación de la evaluación, ni en los instrumentos de evaluación y mucho menos en las prácticas evaluativas de aula.

Es así como se logró evidenciar en los resultados, que los maestros de las instituciones educativas públicas del Municipio de Bolívar Valle del Cauca, no tienen en cuenta en sus prácticas evaluativas los elementos del modelo pedagógico constructivista cuando:

- La evaluación dejó de ser continua y permanente, para centrarse sólo en un momento del proceso, es decir, en un alto porcentaje, sólo tuvieron en cuenta los productos de la evaluación y no los sucesos de todo el proceso.
- No se evidenció el carácter retroalimentador del proceso evaluativo, pues los resultados nos dicen que los maestros no utilizan la retroalimentación en sus prácticas evaluativas, ya que consideran que el momento de la evaluación es donde el estudiante debe comprobar la adquisición de un conocimiento; sin tener en cuenta los saberes previos que éste trae al aula y la necesidad de la interacción con el maestro



para que éstos saberes sean incorporados de manera significativa al nuevo conocimiento.

- Los roles o momentos de la evaluación no se evidenciaron en el proceso evaluativo, pues los resultados colocaron de manifiesto que en un alto porcentaje los maestros de las instituciones educativas públicas del Municipio de Bolívar Valle del Cauca, sólo implementan estrategias evaluativas de tipo sumativas, olvidándose en gran medida de las diagnósticas y formativas que aportan al aprendizaje significativo y contextualizado de los estudiantes.
- Los resultados evidenciaron que en el proceso de evaluación implementado por los maestros de las instituciones educativas públicas del Municipio de Bolívar Valle del Cauca, la autoevaluación y la coevaluación no son tenidas en cuenta como formas de evaluación por medio de las cuales se puede obtener evidencias del proceso de aprendizaje, los maestros continúan implementando estrategias de heteroevaluación en donde el maestro es el que evalúa el proceso de aprendizaje de manera unilateral, sin ninguna participación del estudiante y su grupo de pares.
- Continúan con la implementación de instrumentos de evaluación tradicionales como el taller, la evaluación escrita y la exposición; que no posibilitan el aprendizaje significativo ni la comprensión del proceso de aprendizaje.

### **¿Cuáles son los resultados de la evaluación tradicional que aplican los maestros de las instituciones educativas públicas del Municipio de Bolívar Valle del Cauca?**

Con respecto a las concepciones sobre evaluación que tienen los maestros de las instituciones educativas públicas del Municipio de Bolívar Valle del Cauca, los resultados obtenidos en la recolección de información, dejaron en evidencia que las concepciones de evaluación se encuentran ancladas en el modelo pedagógico tradicional, porque centran la evaluación sólo en contenidos descontextualizados y poco significativos para los estudiantes, sin considerar la relación que tienen con el entorno en el cual se encuentran y con los saberes previos que traen al aula.

Los resultados obtenidos, develaron que las concepciones de evaluación que tienen los maestros objeto de estudio de la investigación no favorecen la construcción del conocimiento por parte del estudiante, pues se centran en prácticas evaluativas que desarrollan, en su mayoría, la competencia memorística, en donde la finalidad de la evaluación es sólo la comprobación de la adquisición de un conocimiento transmitido por el docente de manera unilateral, en donde los procesos reflexivos y críticos del estudiante no están presentes.

Las concepciones sobre evaluación que poseen los maestros de las instituciones educativas públicas del Municipio de Bolívar Valle del Cauca, teniendo en cuenta los resultados obtenidos en esta investigación, se pueden enmarcar de la siguiente manera:

- **La evaluación como herramienta para comprobar la adquisición del conocimiento transmitido por los maestros:**

Esta concepción se encontró en un alto porcentaje de los maestros objeto de estudio de la investigación, y se hizo evidente cuando las prácticas evaluativas implementaban estrategias que no permitían el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo del estudiante, sino que se apoyaban en instrumentos unilaterales y estandarizados que sólo potencian el desarrollo de la memoria.

Esta concepción que poseen los maestros se enmarca dentro del paradigma del Modelo Pedagógico Tradicional, ya que la evaluación que implementan permite medir, a través de instrumentos estructurados, la cantidad de conocimientos transmitidos y la cantidad de información memorizada, llevando así la evaluación a ser meramente acumulativa.

En los resultados obtenidos en esta investigación, se logró evidenciar que dentro de esta concepción que tienen los maestros sobre la evaluación como medio para comprobar la adquisición de un conocimiento se arraigan estrategias evaluativas que no permiten la interacción de los saberes previos de los estudiantes, con el contexto y con el

nuevo conocimiento, orientando de esta manera prácticas evaluativas en donde el único protagonista es el conocimiento descontextualizado y sin sentido para los estudiantes; siendo el maestro quien posee y controla el conocimiento y la participación del estudiante en el proceso evaluativo termina siendo incipiente.

Esta concepción se hace presente en el plan de área, en la planeación de la evaluación, al encontrar que la finalidad de la misma está centrada en que el estudiante repita los conocimientos transferidos por el maestro, a través de estrategias que no permiten la interacción con el estudiante, desarrollando y/o potenciando la competencia memorística; centrada en un proceso de heteroevaluación en donde la autoevaluación y la coevaluación están ausentes en la planeación, dejando de lado la necesidad del desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo del estudiante, potenciando sólo la repetición de unos contenidos que son transmitidos por el maestro, pues esto se logró evidenciar en el tipo de evaluación que planean los maestros objeto de estudio de esta investigación.

Con respecto a los instrumentos de evaluación que implementan en sus prácticas evaluativas los maestros de las instituciones educativas públicas del Municipio de Bolívar Valle del Cauca, los resultados obtenidos, dejaron en evidencia esta concepción, en donde los instrumentos analizados responden en un alto porcentaje a pruebas con opciones de respuesta única, pruebas estandarizadas que no permiten la interacción del estudiante con ellas, pruebas que sólo responden al desarrollo de la competencia memorística al indagar por contenidos específicos enseñados por el maestro y no al desarrollo de competencias, es decir que el estudiante convierta ese conocimiento en algo significativo y contextualizado que le permita construir el nuevo a partir de las estructuras mentales que ya tiene.

Los resultados obtenidos en la observación de las prácticas evaluativas no están distantes de los resultados obtenidos en los demás instrumentos, ya que se observó que los maestros objeto de estudio, implementan prácticas evaluativas desarticuladas al modelo pedagógico constructivista, y que se encuentran ancladas al modelo pedagógico tradicional, en donde el estudiante no tiene participación en el proceso de evaluación, pues

no se construye el conocimiento, sólo se transfiere un contenido, no se establecen los objetivos del proceso, no se evidencia el establecimiento de la relación entre el conocimiento, el contexto y los saberes previos y se centra en la comprobación de la adquisición de un conocimiento específico, más no de lo que el estudiante es capaz de hacer con él; es así como desde las prácticas evaluativas la concepción de la evaluación como herramienta para comprobar la adquisición de un conocimiento transmitido por el maestro se hace presente.

En las encuestas aplicadas a los maestros y estudiantes de las instituciones educativas públicas del Municipio de Bolívar Valle del Cauca, los maestros manifestaron que sus prácticas evaluativas propenden por el fortalecimiento de las competencias a través de acciones contextualizadas y significativas para los estudiantes; mientras que los estudiantes manifiestan que los maestros no promueven en la evaluación el desarrollo de competencias y que la evaluación impartida por sus maestros no desarrolla el pensamiento crítico y reflexivo, ya que las estrategias utilizadas son pruebas estandarizadas con única respuesta, lo que no permite una interacción de ellos con el proceso evaluativo; de esta manera se logra establecer que lo que los maestros piensan de la evaluación difiere de la percepción que tienen los estudiantes de ella, percepción que es resultado de las prácticas evaluativas que imparten los maestros; lo que deja en evidencia que los maestros piensan una cosa de la evaluación, pero es otra la que llevan a la práctica, prácticas que siguen siendo permeadas por modelos tradicionalistas. Es así como la concepción de evaluación como herramienta para comprobar la adquisición de un conocimiento transmitido por el maestro, se hace presente nuevamente. Sin embargo, los maestros reconocen que tienen dificultades para la implementación del modelo pedagógico constructivista en sus prácticas evaluativas.

- **La evaluación como un momento del proceso de aprendizaje:**

Con los resultados obtenidos en esta investigación y al realizar el análisis de los datos, se logró establecer otra concepción de evaluación que tienen los maestros de las instituciones educativas públicas del Municipio de Bolívar Valle del Cauca y es “La

**evaluación como un momento del proceso de aprendizaje”**, es decir que la evaluación es tomada en cuenta sólo en un momento de todo el proceso de aprendizaje, convirtiéndose de esta manera en una evaluación sólo sumativa que se interesa por el producto del proceso y no por todo lo acontecido en él.

Los resultados obtenidos en la aplicación de los instrumentos como la lista de chequeo a los planes de aula y la lista de chequeo a los instrumentos de evaluación de los maestros objeto de estudio de esta investigación, dejaron en evidencia esta concepción de evaluación al encontrar que la planeación de la misma permite recoger información sólo de un momento del proceso de aprendizaje, llamado producto final, y es implementado al finalizar la clase o actividad.

Así mismo en las encuestas aplicadas a maestros y estudiantes se encontró coincidencia en lo que manifiestan los maestros y los estudiantes de esta concepción de la evaluación como un momento del aprendizaje, ya que los maestros consideran, en un alto porcentaje, al producto de la evaluación como el resultado del desempeño académico y los estudiantes manifiestan que la evaluación el maestro la realiza, en un alto porcentaje, al finalizar la clase o actividad, además que la calificación final que otorga el maestro corresponde a la sumatoria de las notas obtenidas durante el periodo y no tiene en cuenta el proceso. Estos resultados avalan la concepción de evaluación aquí presentada.

**¿Qué impacto tienen las concepciones sobre evaluación de los maestros de las instituciones educativas públicas del Municipio de Bolívar Valle del Cauca, sobre las prácticas evaluativas que implementan con sus estudiantes?**

Al identificar, en la pregunta anterior, las concepciones sobre evaluación que tienen los maestros de las Instituciones Educativas Públicas del Municipio de Bolívar las cuales son:

- **La evaluación como herramienta para comprobar la adquisición del conocimiento transmitido por los maestros.**
- **La evaluación como un momento del proceso de aprendizaje**

Ahora, con el análisis de los resultados obtenidos, se dio respuesta al impacto que tienen estas concepciones en las prácticas evaluativas de aula, el cual se describe a continuación:

- Se encontró que los maestros de las Instituciones Educativas Públicas del Municipio de Bolívar Valle del Cauca implementan prácticas evaluativas que no tienen en cuenta los elementos del modelo pedagógico constructivista, ya que en sus concepciones se logra evidenciar que el modelo pedagógico que subyace en ellos, continúa siendo mediado por el paradigma tradicional.
- En la planeación de la evaluación (plan de área e instrumentos de evaluación), no se evidenció la apertura de espacios que permitieran establecer la relación entre el nuevo conocimiento, el contexto y los saberes previos que tienen los estudiantes; pues para que esto se dé en la práctica evaluativa, se hace necesario que el maestro no sólo tenga el saber disciplinar de área, sino que llegue al conocimiento didáctico del contenido en donde se tienen en cuenta los aspectos antes mencionados para lograr la construcción del conocimiento de manera significativa y contextualizada.
- Las prácticas evaluativas de aula, en un alto porcentaje, están direccionadas y abordadas únicamente desde la heteroevaluación, en donde el maestro tiene el papel protagónico, olvidándose de estrategias como la autoevaluación y la coevaluación, las cuales desarrollan y potencian competencias comunicativas y ciudadanas en los estudiantes, además del desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo.
- La evaluación, continúa siendo resultado de un producto y no de un proceso, en donde los actores involucrados en ella, perciben la necesidad de responder por él, como resultado del aprendizaje, sin importar el proceso que se llevó a cabo para adquirir el nuevo conocimiento.

- Las prácticas evaluativas de los maestros, en un alto porcentaje, no evidenciaron el desarrollo de competencias y habilidades investigativas, reflexivas, críticas y creativas en los estudiantes, se continúa con prácticas evaluativas centradas en la memoria y la repetición de conceptos aprendidos que no permiten aprendizajes significativos y contextualizados en los estudiantes.
- Los estudiantes perciben que en las prácticas evaluativas de sus maestros hace falta un mayor nivel de retroalimentación de este proceso, de tal manera que no se convierta en algo estático, sino en una práctica reflexiva, en donde el estudiante aprenda a aprehender los conocimientos y experiencias necesarios para transformar su contexto.
- Las prácticas evaluativas de los maestros son concebidas como medio para rendir cuentas de un conocimiento transmitido por el maestro, o para mejorar los aprendizajes de los estudiantes, pero no son consideradas como medio para mejorar las prácticas de aula de los maestros.

Es así como se logró evidenciar que las concepciones que tienen sobre evaluación los maestros de las Instituciones Educativas Públicas del Municipio de Bolívar, tienen un impacto directo sobre sus prácticas evaluativas, las cuales no tienen en cuenta el modelo pedagógico constructivista que se tiene instaurado institucionalmente, sino que son permeadas por las concepciones individuales que subyace en cada uno de los maestros; dando como resultado prácticas evaluativas que siguen siendo memorísticas, basadas en resultados y que poco potencian el trabajo cooperativo en los estudiantes, así como el desarrollo de competencias y habilidades que les permitan asumir los retos del contexto inmediato y de la aldea en la cual se encuentran inmersos, es así como la evaluación no es vista como una actividad interdisciplinar de aprendizaje y conocimiento, a través de la cual se obtiene información para mejorar el aprendizaje de los estudiantes y cualificar las prácticas mismas del docente.

## **¿Cuál es el impacto de la evaluación que realizan los maestros de las instituciones educativas públicas del Municipio de Bolívar, Valle del Cauca, en el desarrollo integral de los estudiantes?**

Teniendo en cuenta lo discutido en los párrafos anteriores, en donde se deja en evidencia las concepciones que tienen sobre evaluación los maestros de las Instituciones Educativas Públicas del Municipio de Bolívar Valle del Cauca y el impacto que tienen estas concepciones en las prácticas evaluativas de aula; se encontró que éstas no propenden por el desarrollo integral del estudiante, pues son prácticas evaluativas con las siguientes características:

- Centradas en la memorización de información sin importar si el estudiante la comprende, pues lo realmente importante es la comprobación de la adquisición de un nuevo conocimiento; un conocimiento que no ha sido construido por ellos.
- Las pruebas implementadas para evaluar al estudiante, son pruebas estandarizadas que no tienen en cuenta las individualidades de cada uno de ellos, para adaptarlas y contextualizarlas a las necesidades e intereses de los estudiantes.
- Utilizan estrategias evaluativas asociadas a la heteroevaluación, con ausencia de la autoevaluación y la coevaluación, las cuales permitirían que el estudiante evalúe su propio trabajo y que interactúe con los demás de una manera crítica y reflexiva, potenciando y fortaleciendo la formación de su ser integral; pues no se centraría sólo en la evaluación de un contenido, sino en lo que es capaz de hacer con ese contenido.
- Los procesos de socialización e interacción con los demás y con su contexto son débiles en las prácticas evaluativas, al encontrar que los maestros no privilegian en la evaluación estrategias de interacción de las pruebas con el estudiante, con el contexto y con los demás.
- La evaluación que realizan los maestros sólo se centra en el resultado o producto de la evaluación y no tiene en cuenta el proceso de aprendizaje, con lo cual se logró inferir que todos los aspectos relacionados con la evaluación como lo son las actitudes, el desarrollo



de competencias, etc., no hacen parte de la evaluación del estudiante, por lo tanto, no aporta al desarrollo integral del mismo.

Con las características aquí mencionadas, se reafirma lo dicho en el primer párrafo de este apartado, cuando se manifiesta que las prácticas evaluativas que realizan los maestros de las Instituciones Educativas Públicas del Municipio de Bolívar Valle del Cauca no tienen un impacto significativo en el desarrollo integral del estudiante.

## CONCLUSIONES

La investigación determinó una realidad a partir de los datos adquiridos, que posteriormente, fueron sistematizados en la medición cuantitativa y las apreciaciones de tipo cualitativo que contribuyen a la elaboración del conocimiento, lo que permitió obtener las siguientes conclusiones.

En la manera tradicional de evaluar que aplican los maestros de las Instituciones Educativas Públicas del Municipio de Bolívar Valle del Cauca, se logró detectar dos concepciones dominantes en el grupo de maestros, las cuales fueron: “La evaluación como herramienta para comprobar la adquisición del conocimiento transmitido por los maestros” y “La evaluación como un momento del proceso de aprendizaje”; concepciones que se enmarcan en el paradigma del Modelo Pedagógico Tradicional, el cual subyace en las prácticas evaluativas de los maestros objeto de estudio.

Al realizar el contraste entre la evaluación tradicional que aplican los maestros en las prácticas evaluativas de aula se evidencia como resultado un impacto directo sobre ellas, pues éstas se encuentran permeadas por los Modelos Pedagógicos enmarcados en el paradigma tradicional instalado en el imaginario de los maestros, el cual se hace evidente en las prácticas evaluativas de aula que se caracterizan por el desarrollo de la competencia memorística, el protagonismo del maestro, uso de estrategias de heteroevaluación, establecimiento de objetivos centrados en el contenido, desconocimiento de los saberes previos y del contexto en la adquisición del nuevo conocimiento.

Las prácticas evaluativas de aula que implementan los maestros objeto de estudio de esta investigación tienen un impacto poco favorable en el desarrollo integral de los estudiantes, ya que ellos tienen un rol pasivo en la evaluación, la cual no les permite interactuar con ella misma y con los demás para construir el conocimiento de manera significativa y contextualizada, que les permita desarrollar competencias para interactuar de manera asertiva con la aldea global en la cual se encuentran inmersos.

Las prácticas evaluativas de aula en los maestros de las Instituciones Educativas Públicas del Municipio de Bolívar Valle del Cauca, requieren de una metodología más activa, flexible y contextualizada al modelo pedagógico constructivista que permita trascender de lo teórico a lo práctico donde el estudiante reconozca sus propios desempeños en la construcción del nuevo conocimiento.

Para alcanzar prácticas evaluativas de aula significativas y contextualizadas al modelo pedagógico constructivista y a las necesidades de la comunidad en el contexto local y global, los maestros de las Instituciones Educativas Públicas del Municipio de Bolívar Valle del Cauca, deben reconocer la importancia de evaluar a partir de estrategias e instrumentos como la rúbrica, donde se evidencie el alcance de la evaluación, qué se pretende evaluar, desde qué ejes y sobre todo donde el educando se reconozca como actor del ejercicio evaluativo, capaz de construir nuevos conocimientos, bajo la pretensión que subyace en las prácticas evaluativas de aula desde el Modelo Pedagógico Constructivista.

Este estudio además presenta la necesidad de consolidar políticas educativas más concretas y viables en materia de evaluación, donde estén inmersos los procesos de formación docente, revisión de la política de evaluación a nivel institucional, conocimiento del modelo pedagógico institucional por parte de la comunidad educativa y su razón de ser para dar respuesta a las necesidades del contexto local y global en el cual se encuentra inmersa.



## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Carretero, M. (1993). *Constructivismo y Educación*. Aique: Grao.
- Clark, C.M. y Peterson, P.L. (1986). *Procesos de Pensamiento de los Docentes*, en M.C. Wittock (comp). *La Investigación de la Enseñanza*, III, 3ª. Ed. Barcelona, Paidós, pp. 443-539.
- Curcio, C. (2002). *Investigación cuantitativa*. Colombia. Editorial Kinesis.
- Da Ponte, J.P. (1999). *Las creencias y concepciones de maestros como un tema fundamental en la formación de maestros*. Portugal: Universidad de Lisboa. Recuperado en: [file:///C:/Users/patri/Downloads/386-1274-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/patri/Downloads/386-1274-1-PB%20(1).pdf).
- Fang, Z. (1996). A review of research on teacher beliefs and practices. *Educational Research*, 38 (1), 47-65.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación: Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio* (6a. ed. --.). México D.F.: McGraw-Hill.
- Hurtado de Barrera, J. (2010). *Metodología de la investigación. Guía para una comprensión holística de la ciencia*. Caracas: Quirón Ediciones.
- Johnson, R. B., Onwuegbuzie, A. J., & Turner, L. A. (2007). Toward a definition of Mixed Methods research. *Journal of Mixed Methods Research*, 1 (2), p.p. 112-133. doi:10.1177/1558689806298224
- Kagan, D. M. (1992). Implications of research on teacher belief. *Educational Psychologist*, 27, 65-90
- Martínez, M. (2006). *La investigación cualitativa. Síntesis conceptual*. Caracas: Universidad Simón Bolívar. Recuperado en: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/investigacion\\_psicologia/v09\\_n1/pdf/a09v9n1.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/investigacion_psicologia/v09_n1/pdf/a09v9n1.pdf).
- Ministerio de Educación Nacional. (2010). *Evaluación*. Recuperado en: <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-179264.html>.
- Municio, P. (2004): La construcción de programas educativos de calidad, *Revista Complutense de Educación*, 2, (Vol.15), 485-508.

Ospina Duque R.J. (2011). *La Evaluación de la Calidad en Educación Superior*. Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de <https://eprints.ucm.es/12202/1/T31045.pdf>

Real Academia Española [RAE]. (2004). Definición. Edición Tricentenario. Recuperado de <https://dle.rae.es/concepci%C3%B3n>

Santos Guerra, M. A. (2011). *La evaluación como aprendizaje*. Argentina: Narcea.

Thompson, A. G. (1992). Teachers' beliefs and conceptions: A synthesis of the research. In D. A. Grouws (Ed.), *Handbook of research on mathematics teaching and learning*, pp. 127-146. New York: Macmillan.

# **Intervención educativa y valoración familiar de enfermería utilizando el Modelo Calgary en una familia de Culiacán, Sinaloa, México**

Columba Rodelo Valle<sup>69</sup>, Ana María Benítez Ojeda<sup>70</sup>, Jesús Roberto Garay Núñez<sup>71</sup>

---

<sup>69</sup> Maestrante en Enfermería, Escuela Superior de Enfermería Culiacán, Universidad Autónoma de Sinaloa, Hospital General de Culiacán, correo electrónico: Columba.rodello@hotmail.com ORCID: 000-0002-0703-224

<sup>70</sup> Maestrante en Enfermería, Escuela Superior de Enfermería Culiacán, Universidad Autónoma de Sinaloa, Hospital General de Culiacán, correo electrónico: anamariabenitezojeda5@gmail.com ORCID: 0000-0003-2409-2483

<sup>71</sup> Doctor en Ciencias de Enfermería, Escuela Superior de Enfermería Culiacán, Universidad Autónoma de Sinaloa, correo electrónico: jrgarayn@hotmail.com ORCID: 0000-0002-0868-1344

## INTERVENCIÓN EDUCATIVA Y VALORACIÓN FAMILIAR DE ENFERMERÍA UTILIZANDO EL MODELO CALGARY EN UNA FAMILIA DE CULIACÁN, SINALOA, MÉXICO

Columba Rodelo Valle<sup>72</sup>, Ana María Benítez Ojeda<sup>73</sup>, Jesús Roberto Garay Núñez<sup>74</sup>

### RESUMEN

Se realizó una intervención educativa con valoración familiar de enfermería en una familia de la ciudad de Culiacán, Sinaloa, México. La metodología utilizada fue apoyada por el proceso de atención de enfermería, el modelo de Calgary y para la selección de las intervenciones se utilizó la taxonomía de diagnósticos e intervenciones NANDA, NOC y NIC. Como resultado se realizaron diagnósticos de enfermería con base en las alteraciones de los procesos familiares y requisitos de salud alterados. Se logró intervenir oportunamente a la familia mediante sesiones programadas con ayuda de material didáctico pedagógico e informativo aplicados directamente en el hogar de los sujetos de cuidado en donde los principales temas de abordaje fueron: Autocuidado de la salud integral y áreas de oportunidad para la promoción y mantenimiento de la salud individual y colectiva de la dinámica familiar. Los diagnósticos que se identificaron son Dominio: 5 Percepción/cognición y Dominio: 7 Rol/Relaciones.

**Palabras Clave:** Intervención educativa, Valoración familiar y Modelo Calgary

---

<sup>72</sup> Maestrante en Enfermería, Escuela Superior de Enfermería Culiacán, Universidad Autónoma de Sinaloa, Hospital General de Culiacán, correo electrónico: Columba.rodello@hotmail.com ORCID: 000-0002-0703-224

<sup>73</sup> Maestrante en Enfermería, Escuela Superior de Enfermería Culiacán, Universidad Autónoma de Sinaloa, Hospital General de Culiacán, correo electrónico: anamariabenitezojeda5@gmail.com ORCID: 0000-0003-2409-2483

<sup>74</sup> Doctor en Ciencias de Enfermería, Escuela Superior de Enfermería Culiacán, Universidad Autónoma de Sinaloa, correo electrónico: jrgarayn@hotmail.com ORCID: 0000-0002-0868-1344

## ABSTRACT

An educational intervention with family nursing assessment was carried out in a family from the city of Culiacán, Sinaloa, Mexico. The methodology used was supported by the nursing care process, the Calgary model, and the taxonomy of diagnoses and interventions NANDA, NOC and NIC was used to select the interventions. As a result, nursing diagnoses were made based on changes in family processes and changed health requirements. It was possible to intervene in a timely manner to the family through scheduled sessions with the help of pedagogical and informative didactic material applied directly in the home of the care subjects where the main topics of approach were: Self-care of integral health and areas of opportunity for promotion and maintenance of individual and collective health of family dynamics. The diagnoses that were identified are Domain: 5 Perception / cognition and Domain: 7 Role / Relationships.

**Keywords:** Educational Intervention, Family Assessment and Calgary Model



## INTRODUCCIÓN

Las intervenciones educativas dirigidas a fomentar hábitos de vida saludables, prevenir las enfermedades y mejorar la calidad de vida, se consideran un pilar fundamental para la atención de la salud. Este tipo de capacitación contempla varias actividades que incluyen el autoanálisis y las estrategias comunicativas de tipo informativo con el apoyo de medios que permiten el intercambio de ideas. Es reconocida la influencia de la familia, escuela, amigos, medios de comunicación, trabajo y organización social en los estilos de vida. Es por eso que para hablar de hábitos de vida saludables se deben considerar las intervenciones en las que todos interactúan para la adquisición y el desarrollo de habilidades personales que conlleven a cambios de comportamiento relacionados con la salud. (Menor, Aguilar, Mur & Santana, 2017).

De acuerdo a la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948, la familia es el elemento natural y fundamental de la sociedad y tiene derecho a la protección social y del Estado. Es el grupo social básico en el que la mayoría de la población se organiza para satisfacer sus necesidades y en el cual los individuos construyen una identidad mediante la transmisión y actualización de los patrones de socialización (Espinosa, 2012).

La familia es considerada una institución dinámica, una pequeña sociedad o sistema social cuyos objetivos van encaminados a la reproducción biológica y social para preservar la cultura, la historia y las tradiciones en sus integrantes (Unesco, 1988).

De acuerdo con el instituto nacional de estadística y geografía (INEGI), los cambios demográficos, económicos, sociales y culturales ocurridos en México durante las últimas décadas, han influido en la evolución y composición de las familias, lo que invita a reflexionar sobre su situación actual, es decir, sobre la nueva familia mexicana a la que cualquier campo de estudio se enfrenta (INEGI, 2013).

En este sentido, el modelo de valoración familiar Calgary es la adaptación de un marco conceptual que fue desarrollado por el doctor Kart Tomm y sus colegas en el programa

de terapia familiar de la Universidad de Calgary, el cual consiste en tres tipos de valoración: 1) estructura familiar; 2) desarrollo familiar y 3) funcionamiento familiar (Wright, 2015).

Cada categoría contiene varias subcategorías, razón por la cual es importante que cada enfermera decida que subcategorías son relevantes y apropiadas para explorar y valorar a la familia en un momento dado. Sin embargo, se enfatiza que no todas las subcategorías necesitan valorarse en el primer momento, ya que la enfermera encargada de la valoración puede llegar a abrumarse con todos los datos familiares y perder la visión real de la situación familiar (De Souza-Pereira, 2009).

Entre los factores de riesgo más importantes están las conductas de las personas que aumentan la probabilidad de sufrir una enfermedad, como la combinación de una dieta poco saludable, la falta de actividad física o sedentarismo, el consumo de tabaco, la ingesta excesiva de alcohol; éstos son el origen de diversos padecimientos como la hipertensión arterial sistémica (HAS), obesidad, hipercolesterolemia, hiperglicemia o diabetes mellitus (DM), la trigliceridemia, entre otros, que a su vez actúan como factores de riesgo cardiovascular. Estas conductas de riesgo, la mayoría de las veces son aprendidas en el núcleo familiar, razón por la cual en México existen diferentes programas gubernamentales que emiten recomendaciones y dan orientación a los miembros de la familia sobre los planes de acción ante los problemas de salud, estas estrategias se desarrollan con el objetivo de estandarizar actividades para la prevención y control de diversas afecciones; algunos son difundidos por los medios de comunicación como lo fue la campaña “Muévete y métete en cintura” (Mena, Cadena & Troncoso, 2014).

Uruk y Demir (2003) indican que una familia funcional proporciona a sus miembros:

1. Un sentido de cohesión que se contrae como lazo emocional a partir del cual se crean las condiciones para la identificación con un grupo primario que fortalece la proximidad emocional, intelectual y física.
2. Un modelo de adaptabilidad que tiene como función básica mediar los cambios en la estructura de poder, en el desarrollo de las relaciones de roles y en la formación de reglas.
3. Una red de experiencias de comunicación mediante las cuales los individuos aprenden el arte de lenguaje, a interactuar, escuchar y negociar.

Zaldívar describe el funcionamiento familiar saludable como lo que permite a la familia cumplir exitosamente con los objetivos y funciones en las que están histórica y socialmente asignados. Algunas características del funcionamiento familiar saludable son: 1) la satisfacción de las necesidades afectivo-emocionales y materiales; 2) la transmisión de valores éticos y culturales; 3) la promoción y facilitación del proceso de socialización; 4) el establecimiento y mantenimiento de un equilibrio que sirva para enfrentar las tensiones que se producen en el curso del ciclo vital; 5) el establecimiento de patrones para las relaciones interpersonales (la educación para la convivencia social); y 6) la creación de condiciones propicias para el desarrollo de la identidad personal y la adquisición de la identidad sexual (Zaldívar, 2009; Verde, Rivera, Díaz Loving, & Montero, 2011).

### **Valoración de la estructura familiar**

Estructura interna

La familia está compuesta por

Papá: JM

Mamá: TF

Hijos: 3 hombres y 1 mujer

1ro. AMF

2do. JMF

3ro. YMF

4to. IMF

La orientación sexual se refleja en la forma de estar constituido sus matrimonios los cuales están dados por el origen biológico y religioso.

La familia representada por el señor Joaquín es correspondiente al subsistema familiar nuclear.

## Estructura Externa

El padre de familia, el señor JM con 59 años de edad, con estudios básicos solo de Secundaria, y presenta los siguientes problemas de salud: Diabetes, Obesidad grado I y secuelas de un traumatismo en su miembro inferior derecho causado por arma de fuego que le deja como secuela marcha inestable. También se observa que puede presentar una posible complicación de salud como daño al riñón, al corazón y la visión.

Sus hábitos alimenticios no son los adecuados y su patrón de sueño vigilia se encuentra alterado al laborar por las noches como velador de una gasolinera con un horario de 19:00 pm a 7:00 am.

Dentro de este apartado que nos hace referencia a los tipos de familia, encontramos la constitución de una familia extensa, al contar con hijos casados formando su propia familia; viviendo uno de los hijos (menor) bajo el mismo techo.

A continuación se describirá a cada uno de los integrantes.

TF (madre), con 57 años de edad, un nivel de estudios de secundaria truncado, es ama de casa, con antecedentes de mastectomía radical hace 10 años y sin patología agregados, ella es una persona muy activa dado que aporta a la economía familiar elaborando tamales y venta de refrescos en casa. El hijo mayor, AMF, casado el cual cuenta con 3 hijos hombres: AM, JM y Alejandra le sigue JMF, casado y tienen 3 hijos: BM, NM y EM, posteriormente nació YMF tiene 2 hijos: LAM y AM. El último hijo es IMF tiene 1 hijo y 1 hija LM y JM.

## Contexto

La familia y el señor Joaquín son mexicanos, de raza blanca, su cultura esta forjada por valores inculcados desde la niñez por sus padres y por los abuelos, desde un comportamiento de respeto y amor que se mantienen en la casa por todos los miembros. La

religión que la familia tiene es la católica según expresa JM, sin embargo su esposa dice que cree en Dios, pero no se considera de ninguna religión, ambos concluyen que no asisten a ninguna iglesia y que no necesitan hacerlo, solo con creer es suficiente y que tiene su espiritualidad bien definida.

La familia se sitúa en situación económica baja, cuentan con los recursos básicos adquiridos con dificultad, siendo estos mínimos requeridos para subsistir.

En cuanto al ambiente donde se sitúa la familia, se encuentra localizado al este de la ciudad, en un fraccionamiento donde adquirieron su casa y la pagaron con mucho sacrificio durante 20 años. Para trasladarnos hasta allí, nos desplazamos en carro particular. Es importante mencionar que se concertó un día y hora establecida para la realización de la entrevista en su domicilio particular, sin embargo, cabe mencionar que existen factores que impidieron que eso se cumpliera, dado que no medimos el tiempo de traslado, el tráfico y aunado a ello, el desconocimiento de la dirección exacta, todo eso, hizo que nos retrasáramos llegando media hora más tarde de lo previsto. Al llegar a casa del señor JM se observó que tiene una casa de 7x 5 aprox. Donde su área frontal libre es de 3 metros. Aprox. Mismo que se observa obstruido el paso de manera parcial, con un colchón viejo tirado en el piso, partes de una bicicleta, el cascaron de un aire acondicionado y piezas que parecen de un abanico. El resto de la parte frontal es un cuarto de 4 x 4 metros. Donde se nos informó era el lugar donde vive su hijo menor con su esposa y dos hijos. Es independiente del resto de la casa. Enseguida entramos directo a la sala compartida el espacio con el comedor, tienen una cocina muy pequeña con su estufa, refrigerador y su lava trastes. Cuenta con dos recamaras y un baño, este último lo comparten con la familia de su hijo quien vive en una extensión de su casa.

La vivienda cuenta con los servicios básicos como drenaje, agua y electricidad, no poseen telefonía fija, solo con telefonía móvil; y de este último obtienen acceso a las redes sociales y a internet.

Podemos decir que el medio ambiente en el que se desarrolla la familia es agradable sin discriminación, pueden desempeñar cada una de las actividades que quieran sin ser privados de su desarrollo personal.

La representación Genográfica de la familia se describe partiendo del matrimonio compuesto por JM y TJF, los cuales procrearon cuatro hijos, el mayor, AMF, casado con AC y procrearon 3 hijos hombres: AM, JM y AM le sigue JMF, casado con BA los cuales tienen 3 hijos: BM, NM y EM, posteriormente nació YMF tiene 2 hijos: LAM y AM. El último hijo es IMF tiene 1 hijo y 1 hija LM y JM. Con todos los miembros de la familia mantienen un hogar armónico sin conflictos o problemas aparentes. Tomando en cuenta que viven con el señor JM y su esposa, el hijo menor junto con su propia familia, considerando que con ellos es con quien tiene mejor lazo afectivo puesto que la convivencia diaria fortalece los sentimientos de unión, confianza, cariño y respeto. Así mismo contribuyen en la crianza de sus nietos transmitiéndoles los valores de familia. (Anexo 1)

#### Valoración del Desarrollo de la Familia

##### Tareas

Por lo que se pudo observar, las tareas correspondientes las realizan de manera activa, tranquila y armoniosa.

##### Vínculos

Durante la entrevista el sujeto de estudio nos informó que está casado, comparte un hogar con su familia tiene una relación adaptativa y en armonía con sus hijos y nietos, sus lazos son de amor y respeto. Sus hijos están unidos en matrimonio, tres viven en la misma ciudad pero se frecuentan casi a diario, manteniendo con ello la buena comunicación y trabajo en equipo. Uno comparte el espacio del área de superficie de su vivienda.

Durante la primera entrevista estuvo presente su hija YMF durante unos veinte minutos aprox. Quien estuvo atenta, interesada y participativa. En la tercera entrevista se presentó JMF el segundo hijo, platicando e interactuando con sus padres y las enfermeras comunitarias.

Dentro del marco de la representación del Ecopama del sujeto de intervención se encuentra en interacción social con vínculo negativo puesto que no realiza actividades de recreación social individual, familiar ni amistades, al igual que su esposa. En cuanto a su trabajo, se observa que le mantiene un vínculo fuerte porque a pesar de trabajar de noche sin descansar, disfruta mucho lo que realiza y se siente satisfecho con la realización de sus actividades. La señora TJF tiene varias actividades en casa que le permiten contribuir con el sustento económico del hogar, ella elabora tamales y los oferta en el instituto de seguridad social localizado a muy pocos metros de su casa, también vende refrescos dentro de su domicilio y con ello se siente muy contenta de aportar económicamente al sustento familiar, Ambos personajes no tienen buenos vínculos religiosos, no asisten a ninguna iglesia solo mantienen su fe en Dios, se consagran en silencio y en cualquier momento del día. En relación a la seguridad social cuentan con la afiliación al IMSS y acuden con frecuencia sin omitir ninguna cita. Dentro de la interacción familiar es positiva con una relación fuerte, con todos sus hijos, nietos, nueras y yernos, se frecuentan a menudo interactuando y manteniendo la unión familiar. (Anexo 2).

## VALORACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO FAMILIAR

Dentro de este rubro, existen dos aspectos muy importantes a tratar: el instrumental y el expresivo. El primero se refiere a las actividades diarias, el sujeto de estudio expresó que el diario vivir realiza las siguientes actividades: partiendo que el día lo inicia al salir de su trabajo a las siete de la mañana donde se traslada en camión a su casa, llega y saluda. Posteriormente se va a su cuarto y dice que duerme hasta las 13 hr “más o menos”, se levanta con mucha hambre ya que la mayoría de los días no se desayuna y solo se acuesta a descansar un rato. Come y las 14 hr sale de casa, se va caminando al pre-escolar donde está su nieto, (hijo de su 2do. Hijo.) Lo recoge y regresan a esperar que llegue su nuera por él.

Prende un rato la televisión, a las 5.30 pm se baña y se viste para ir a las 19: pm trabajar a la gasolinera. Allí realiza sus actividades, comenta que en ocasiones se acuesta a descansar unas veces duerme por unos minutos y otras no. Por ello, sale a las 7 am y lo único

que quiere es llegar a su casa, acostarse y dormir un rato; esto hace que evite la primer comida del día.

Consideramos que esta información refleja que no lleva un hábito alimenticio adecuado lo cual repercute en aparición de síntomas como son mareos, visión borrosa, cefalea y sudoración excesiva<sup>2</sup>. Con ello, refleja que su glucosa celular está en desequilibrio, poniendo en riesgo su salud y su vida.

Referente al punto de valoración funcional expresivo, observamos que en cuanto a la comunicación emocional, dicen sus sentimientos de manera clara y con respeto, en concordancia con su comunicación no verbal. Observamos que mantienen su relación abierta y positiva, sin tener ningún problema aparente.

Los roles de la familia son buenos, como abuelos contribuyen en la crianza y cuidado de sus nietos. Tres de sus hijos tienen su matrimonio y su rol de padres está claro y funcional, a excepción del hijo menor quien cumple con el papel de padre, hijo y esposo, sin embargo no es proveedor del sustento económico, padece un problema de la marcha, utiliza dispositivos como muletas para llevar a cabo su caminar, ello le impide trabajar. Aunque expresa la señora teresa que su nuera está satisfecha de ser la que aporta con su trabajo y que es feliz a lado de su hijo por tener una relación sana.

Este comportamiento se pudo valorar mediante la aplicación del instrumento del apgar familiar el cual tiene como objetivo valorar el sano funcionamiento familiar o bien detectar si existe una disfunción de la misma, mediante la percepción de cada uno de los miembros de la familia incluyendo a infantes ya que es aplicable también en el área infantil.

El apgar familiar es de gran utilidad nos ayuda a evidenciar la forma en que una persona percibe el funcionamiento de su familia en ciertos momentos; ayuda a que el equipo de atención primaria de la salud tenga un acercamiento a las familias que presenten problemas conflictivos o disfunciones familiares. Evaluando cinco funciones básicas en la familias consideradas las más importantes como son Adaptación, Participación, Gradiente de recurso personal, Afecto y Recurso. (Anexo 3)



No existe ningún miembro que influya sobre otro, sus creencias son firmes en cuanto a su espiritualidad. Creen en los médicos que los atienden, sin embargo, quieren aprender más sobre diferentes enfermedades y los cuidados de los niños con problemas de ahogamiento u obstrucción de la vía aérea. Su única alianza es mantener la unión familiar y ayudar con lo que se pueda a todos sus miembros.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Se utilizó como metodología base las etapas del proceso de atención de enfermería. Para la valoración familiar se retomó el modelo Calgary y para la selección de las intervenciones se utilizó la taxonomía de diagnósticos e intervenciones NANDA, NOC y NIC.

## **RESULTADOS**

### **Dominio: 5 Percepción/cognición**

### **DIAGNOSTICOS DE ENFERMERÍA NANDA**

#### **CLASE 4: Cognición**

**ETIQUETA:** 00126 Conocimientos deficientes: Carencia o deficiencia de información cognitiva relacionada con un tema en específico.

#### **FACTORES RELACIONADOS:**

- Información errónea proporcionada por otros
- Información insuficiente
- Insuficiente interés en el aprendizaje

#### **CARACTERISTICAS DEFINITORIAS:**

- Conocimiento insuficiente

No sigue completamente las instrucciones.

## RESULTADOS NOC

1803: Conocimiento: Proceso de la enfermedad

1820: Conocimiento: Control de la diabetes

Página | 330

## INTERVENCIÓN (NIC) 5612: Enseñanza: ejercicio prescrito.

Informar al paciente acerca de las actividades apropiadas en función del estado físico

## INTERVENCIÓN (NIC) 5614: Enseñanza: dieta prescrita.

### ACTIVIDADES:

- Evaluar el nivel actual del paciente de los conocimientos acerca de la dieta prescrita.
- Evaluar los patrones actuales y anteriores de alimentación del paciente, así como los alimentos preferidos y los hábitos alimenticios actuales.
- Determinar las perspectivas, antecedentes culturales y otros factores del paciente y de la familia que puedan afectar a la voluntad del paciente para seguir la dieta prescrita.
- Informar al paciente acerca de cuánto tiempo se debe seguir la dieta,
- Informar al paciente acerca de los alimentos permitidos y prohibidos.

### Dominio: 7 Rol/Relaciones

### Clase: 3 Desempeño del rol.

## DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA NANDA

ETIQUETA: 00052: Deterioro de la interacción social: Cantidad insuficiente o excesiva, o calidad ineficaz de intercambio social.

### FACTORES RELACIONADOS:

- Alteración en los procesos del pensamiento
- Ausencia de personas significativas
- Disonancia cultural

**CARACTERÍSTICAS DEFINITORIAS:**

- Deterioro del funcionamiento social
- Desconfort en situaciones sociales
- Interacción disfuncional con otras personas

**RESULTADO NOC**

**1503: Implicación social.**

**1604: Participación en actividades de ocio**

**INTERVENCIÓN (NIC) 5100: Potenciación de la socialización**

**ACTIVIDADES:**

- Fomentar una mayor implicación en las relaciones ya establecidas
- Fomentar las relaciones con personas que tengas intereses y objetivos comunes
- Fomentar las actividades sociales y comunitarias
- Fomentar la implicación de intereses totalmente nuevos
- Explorar los puntos fuertes y débiles del círculo actual de relaciones

**INTERVENCIÓN (NIC) 7150: Terapia familiar**

**ACTIVIDADES:**

- Determinar los patrones de comunicación de la familia
- Determinar la toma de decisiones de la familia
- Determinar las alianzas familiares
- Facilitar el diálogo familiar
- Compartir el plan de terapia con la familia

## ACTIVIDADES:

- Evaluar el nivel actual de ejercicio del paciente y el conocimiento del ejercicio prescrito.
- Informar al paciente del propósito y beneficios del ejercicio prescrito.
- Enseñar al paciente a realizar el ejercicio prescrito.
- Enseñar al paciente a llevar un diario de ejercicios.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En la investigación realizada por (Pulido & Correa, 2018). Se observa que en las distintas etapas del ciclo vital de la familia, las manifestaciones sintomáticas principalmente inciden en los hijos y en los padres, como una manifestación de una dinámica familiar con desajustes o estancamientos en los subsistemas que la conforman o en la relación que un sistema familiar determinado tiene con otros subsistemas aledaños. Es decir, la estructura familiar detrás de los síntomas (golpes, depresión, berrinches, temores, infidelidad, alcoholismo, etcétera), intervienen en los patrones de relación, entre los que sobresalen la coalición de intereses entre amor, familia y libertad personal, resaltando la lucha de hombres y mujeres por la compatibilidad entre trabajo y familia, amor y matrimonio, en un sistema patriarcal que debe dar paso a relaciones donde esté presente la equidad de género.

En contraste en nuestra investigación educativo se determinó que es importante evaluar el nivel actual del paciente de los conocimientos acerca de la dieta prescrita. Evaluar los patrones actuales y anteriores de alimentación del paciente, así como los alimentos preferidos y los hábitos alimenticios actuales. Determinar las perspectivas, antecedentes culturales y otros factores del paciente y de la familia que puedan afectar a la voluntad del paciente para seguir la dieta prescrita. Informar al paciente acerca de cuánto tiempo se debe seguir la dieta, Informar al paciente acerca de los alimentos permitidos y prohibidos.

En virtud de la realización de visita de campo y a través de la entrevista al sujeto de cuidado, podemos confirmar que la familia tiene un enfoque primordial en la salud de las personas, que es el núcleo y los cuidados de sus integrantes los que los llevarán tener un equilibrio entre la salud y enfermedad, a estar abiertos a intervenciones que los ayude a mejorar su estado de salud.

La familia de estudio acepta sin problema el recibir ayuda de los profesionales de salud a su vez, manifiestan el deseo de conocer más para tener herramientas que les permitan diferenciar lo bueno de lo malo que pueden dejar pasar para utilizarlo y desecharlo para su beneficio.

El objetivo de la observación, interpretación y análisis de los datos obtenidos durante la entrevista es que podamos detectar problemas reales, donde a través de nuestra intervención como profesional de enfermería se contribuya a mejorar y evitar complicaciones que pongan en riesgo la salud y la vida de las personas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Bulechek G, Butcher H, McCloske J. (2009). Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). 6ta Edición. Editorial Mosby. Madrid.

Página | 334

De Souza-Pereira AP, Martins-Teixeira G, De AraujoBelcorso C. El genograma y eco-mapa en la atención de Enfermería en la salud de la familia. Rev Bras Enfermera. 2009; 9(1): 34-39.

Espinosa, SR. (2012). *El ciclo vital en familias mexicanas: Características culturales y estructura*. Tesis de Maestría. México: Universidad de las Américas.

Instituto Nacional de Geografía y Estadística. (2013). Estadística a propósito del día de la familia mexicana. México: INEGI. Disponible en: [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx)

Mena-Gómez, I; Cadena-Estrada, J; & Troncoso, D (2014). Intervención de Enfermería en una familia mexicana con factores de riesgo para enfermedades crónico-degenerativas Pérez. Enfermería Universitaria 11(2):67-72.

Menor Rodríguez, M. J; Aguilar Cordero, MJ; Mur Villar, Norma; & Santana Mur, Cinthya. (2017). Efectividad de las intervenciones educativas para la atención de la salud. Medisur vol.15 no.1 Cienfuegos ene.-feb.

Moorhead, S; Johnson, M; Maas, M; & Swanson, E. (2009). Clasificación de resultados de enfermería (NOC). 4ª Edición. Editorial Mosby. Madrid.

NANDA internacional. (2017). Diagnósticos enfermeros: Definiciones y clasificación. Edición hispanoamericana, 2017-2019, editor T. Heather Herdman.

Pulido Castillo, G. & Correa Muñoz, E. (2018). Valoración familiar de Calgary, intervenciones de enfermería familiar. Revista Casos y Revisiones de Salud, Volumen 1, Número 0. Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. Recuperado de: [https://cyrs.zaragoza.unam.mx/wpcontent/Contenido/Volumenes/V0N1/2ValoracionfamiliardeCalgary\\_intervencionesdeenfermeriafamiliar\\_Reportedecaso.pdf](https://cyrs.zaragoza.unam.mx/wpcontent/Contenido/Volumenes/V0N1/2ValoracionfamiliardeCalgary_intervencionesdeenfermeriafamiliar_Reportedecaso.pdf)

Unesco. Familia y desarrollo en América latina y el Caribe. Serie de estudios y documentos UrSHSIAC [Internet], 1988: 5-11 [Consultado noviembre 01 de 2013]. Disponible en: [http:// bit.ly/1v4Pgjg](http://bit.ly/1v4Pgjg)

Uruk, A. C. & Demir, A. (2003). The role of peers and families in predicting the loneliness level of adolescents. *Journal of Psychology*, 137, 179-194. Página | 335

Verde, A.M., Rivera, S., Díaz-Loving, R. & Montero, N. (2011). El decálogo de 107 valores para un buen funcionamiento familiar. *Revista Mexicana de Psicología*, número especial, 1791-1792.

Wright LM, Leahey M. Calgary family intervention model: one way to think about change. *J Marital Fam Ther.* 2015; 12(3): 381-395.

Zaldívar, D. F. (2009). Funcionamiento familiar saludable. *La Habana: Salud para la vida*, 31(10), 12.

# Estudio comparativo del Covid-19 vs Dengue una perspectiva desde la formación profesional integral del Sena

Freddy Goyeneche-López<sup>75</sup>, Alfonso Márquez Bolaño<sup>76</sup>

---

<sup>75</sup> Biología y Química, Universidad del Atlántico, Especialista, Sena-Atlántico, docente. correo electrónico: E-mail: fgoyenechel@misena.edu.co

<sup>76</sup> Ciencias Sociales y Económicas, Universidad del Atlántico, Especialista Gestión de Proyecto Educativos, Universidad Simón Bolívar Barranquilla. Magister en Educación, Universidad Simón Bolívar Barranquilla. Docente, Universidad del Atlántico: alfonsod16@hotmail.com



## ESTUDIO COMPARATIVO DEL COVID-19 Vs DENGUE UNA PERSPECTIVA DESDE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DEL SENA

Freddy Goyeneche-López<sup>77</sup>, Alfonso Márquez Bolaño<sup>78</sup>

Página | 337

### RESUMEN

Esta investigación su objetivo, realizar un análisis comparativo de incidencia en la población colombiana del covid-19 vs dengue como enfermedades transmisibles e infecciosas causadas por vectores de la picadura de mosquitos que transmiten el Dengue, Zika, Chikungunya, Fiebre Amarilla, Paludismo (malaria), desde la formación profesional integral en aprendices del Sena regional Atlántico. Se fundamenta en la investigación etnográfica, la cual busca, estudiar y resolver problemas que afectan a la educación. Se da conocer el dengue como enfermedades transmisibles e infecciosas por la picadura del mosquito tigre, del reino animal filo- artrópodo, insecto de orden díptero de la familia de los culícidos, del género de los aedes- albopictus, estos según el análisis causa, un sin número alto de muertes al año a los niños, niñas, jóvenes y adultos de la comunidad colombiana, y no se toman ningunas medidas nacionales o regionales para mitigar el dengue, sin embargo en la actualidad, la pandemia covid 19 declarado por OMS año 2020, se han tomados una serie de medidas para contra restar el virus.

En conclusión, el dengue produce más muertes al año que las producidas por el covid-19 a nivel mundial, aproximadamente 450.000 personas fallecen por esta enfermedad. En Colombia se ha señalado para la costa Caribe colombiana principalmente Barranquilla y Cartagena en 2014. En este sentido, la investigación se basó en una estrategia de enseñanza-aprendizaje desde la investigación formativa basada en Proyectos para aprendices del Sena Regional Atlántico en el fortalecimiento de Competencias y en la construcción de un

---

<sup>77</sup> Biología y Química, Universidad del Atlántico, Especialista, Sena-Atlántico, docente. correo electrónico: E-mail: fgoyenechel@misena.edu.co

<sup>78</sup> Ciencias Sociales y Económicas, Universidad del Atlántico, Especialista Gestión de Proyecto Educativos, Universidad Simón Bolívar Barranquilla. Magister en Educación, Universidad Simón Bolívar Barranquilla. Docente, Universidad del Atlántico: alfonsod16@hotmail.com

pensamiento crítico-social significativo en la resolución de problemas reales ante situaciones de la vida cotidianas.

**Palabra Claves:** Análisis, dengue, covid 19, estrategia, enseñanza-aprendizaje.

## ABSTRACT

This research aims to carry out a comparative analysis of the incidence in the Colombian population of covid-19 vs. dengue as communicable infectious diseases caused by vectors of mosquito bites that transmit Dengue, Zika, Chikungunya, Yellow Fever, Malaria, from the Comprehensive professional training in apprentices from the Atlantic Regional Seine. It is based on ethnographic research, which searches, studies and solves problems that affect education. Dengue is known communicable and infectious diseases due to the bite of the tiger mosquito, of the phyllo-arthropod animal kingdom, dipterous insect of the Culicidae family, of the genus aedes-albopictus, these according to the analysis a without high numbers of deaths per year to children, youth and adults in the Colombian community, and no national or regional measures are taken to mitigate dengue, however, currently, the covid 19 pandemic declared by WHO year 2020 , of measures have been taken to counteract the virus.

In conclusion, dengue causes more death per year than covid 19 in Colombia. In this sense, the research was based on a teaching strategy for apprentices of the Atlantic Regional Seine, in the strengthening of critical analysis and problem solving in everyday life situations.

**Keywords:** Analysis, dengue, covid 19, strategy, teaching-learning.

## INTRODUCCIÓN

La investigación retomó el análisis crítico, en la formación profesional integral de aprendices del Sena Regional Atlántico, como una estrategia de aprendizaje para desarrollar el pensamiento crítico. En este sentido, se analiza la incidencia del covid-19 y el dengue en la comunidad Colombia. La finalidad de esta se basó en el estudio comparativo de enfermedades que en los últimos años afectado en gran parte la salud de las personas que conforman el pueblo colombiano. Se plantea desde una reflexión crítica, que beneficia a aprendices que se encuentran en formación para el trabajo, estos desde la estructura de su pensamiento deben ser agentes activos de su proceso de enseñanza, desarrollan su capacidad crítica, ante la resolución de un problema, un fenómeno o dificultades que afectan un contexto, mediante una mirada científica, analítica e investigativa.

En los últimos años las enfermedades de carácter transmisibles e infecciosas causadas por vectores de la picadura de mosquitos que transmiten el Dengue, Zika, Chikungunya, Fiebre Amarilla, Paludismo (malaria) y otros insectos como el *Trypanosoma cruzi*, ha sido un problema para la salud de muchas personas en diferentes regiones del pueblo colombiano, aumentado en gran medida en zonas urbanas y periurbanas como contraparte al ámbito rural, convirtiéndose en una alarmante problemática de salud pública según la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Hoy día, el 50% de la población del planeta está en riesgo de adquirir alguna de estas enfermedades de aviso epidemiológico, siendo la prevención una estrategia de control para combatir el vector de transmisión (insectos) en los lugares donde estos se reproducen. Estas enfermedades son endémicas de muchos países donde en algunos de ellos como Colombia, se encuentran actualmente trabajando en vacunas sintéticas para erradicar el virus, además, de la elaboración y análisis de medicamentos hechos a base de plantas que atacan directamente los síntomas para contrarrestarlos, como también, hay otros países que trabajan en modificar genéticamente al mosquito para combatirlo de manera más eficiente y hasta con componentes electrónicos que generan ultrasonidos para ayudar a mitigarlos. Por consiguiente, estos mosquitos que existen hace millones de años a pesar de su pequeño y

diminuto tamaño son considerados por algunos el animal más letal y mortal sobre la faz de la tierra, ciertos autores como el médico infectólogo de la Universidad Federal de Rio de Janeiro, Edimilson Migowski, los denomina como “*Bioterrorista con alas*” siendo esta una de las plagas, si así se le puede decir, que más proliferan y que se han expandido entre continentes a través de los viajes, creándose un caldo de cultivo con variables que se suman a altas temperaturas y climas húmedos, teniendo como vehículo ciertos cuerpos de agua en reposo o semimóviles de diferente índole.

Para esta investigación basada en proyecto y resolución de problemas, centra su objetivo exclusivamente en hacer un análisis comparativo de la picadura de mosquitos que transmiten el Dengue, Zika, Chikungunya, Fiebre Amarilla, Paludismo (malaria) y la pandemia actual del covid-19, su incidencia, prevención y riesgos causados a la comunidad Colombia. El proyecto es planteado como estrategia de enseñanza-aprendizaje, realizada en el Departamento de Atlántico Colombia, por aprendices del Sena, regional del mismo departamento, en el cual, desde ciertas escuelas públicas donde se establecen articulaciones para el fortalecimiento de los aprendizajes químicos desde una mirada científica, y atendiendo a las problemáticas estudiadas con respecto a la incidencia de mosquitos que transmiten el Dengue, Zika, Chikungunya, Fiebre Amarilla, Paludismo (malaria), se a venido realizando estrategias de aprendizaje que ha sido objeto estudio y análisis crítico, por necesidades de comunidades vulnerables, razones económicas, comunicativas e informáticas, desconocen mecanismos de prevención y mitigación de estas enfermedades que en gran parte, ya son conocidas a nivel nacional y mundial.

Asimismo, se reconoce los aportes realizados por grupos de aprendices del Sena, Regional Atlántico, el desarrollo químico de un repelente hecho a base de plantas naturales contra el mosquito común denominado *Culex pipiens*, para ensayarlo en humanos como barrera protectora, siendo, esta especie una de las más comunes en el Caribe Colombiano, según las normas establecidas por el Ministerio de Salud y de la Protección Social en comunión con el *Decreto N° 80 de 1980 Art. 8° y 9°* que promueve la Investigación formativa en instituciones educativas y entornos escolares exigida por el Ministerio de educación.

## MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

Según lo investigado en los últimos años en fuentes bibliográficas, existen más de 3000 tipos diferentes de mosquitos en el mundo, de los cuales 1/6 parte de ellos se alimentan de sangre y solo 5 especies de mosquito y 1 insecto hemíptero representan un verdadero dolor de cabeza para otras especies animales, contagiando enfermedades en diferentes épocas del año a los seres humanos. Seguidamente se presenta una información detallada de algunos de estas especies de mosquitos silenciosas trasmisores de enfermedades a gran escala en el mundo, que ha causado un sin número de muertes, sin alterar a la comunidad mundial, dejando todo en responsabilidades locales de mandatarios que se encuentra cumpliendo un periodo administrativo estatal.

Tabla 1: Muestra respectiva de mosquitos que causan muerte silenciosa.

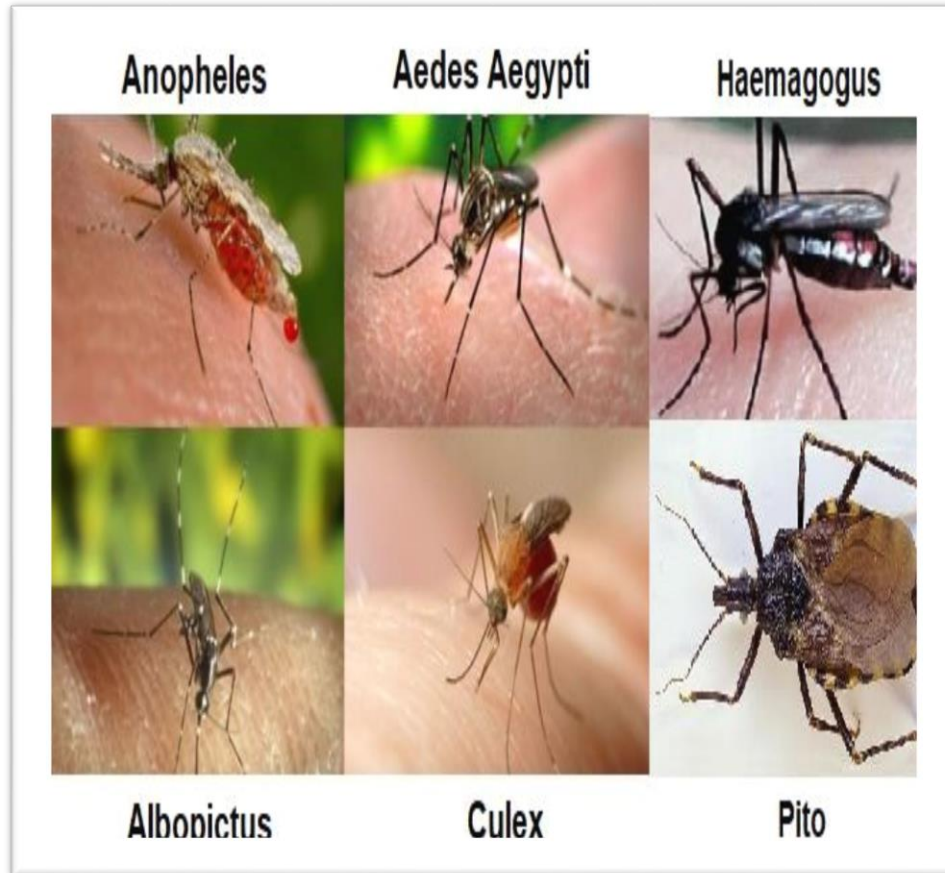
NOMBRE	TAXONOMIA	CARACTERISTICAS FISICAS
1. Mosquito común o <i>Culex</i> (fiebre o virus del Nilo)	<b>Reino:</b> <i>Animal</i> <b>Filo:</b> <i>Artrópodo</i> <b>Clase:</b> <i>Insecto</i> <b>Orden:</b> <i>Díptero</i> <b>Familia:</b> <i>Culícidos</i> <b>Género:</b> <i>Culex</i> <b>Especie Representativa:</b> <i>Culex pipiens</i>	<b>Tipo de transmisión:</b> virus <b>Tamaño:</b> longitud entre 4-8 mm aprox (fase adulta). <b>Color:</b> jaspeado azul-verdoso
2. Mosquito Tigre (dengue, Zika, chikungunya y fiebre amarilla)	<b>Reino:</b> <i>Animal</i> <b>Filo:</b> <i>Artrópodo</i> <b>Clase:</b> <i>Insecto</i> <b>Orden:</b> <i>Díptero</i> <b>Familia:</b> <i>Culícidos</i> <b>Género:</b> <i>Aedes</i> <b>Especies Representativa:</b> <i>Aedes albopictus</i>	<b>Tipo de transmisión:</b> virus (flavivirus) <b>Tamaño:</b> longitud entre unos 5-10 mm aprox (fase adulta). <b>Color:</b> negro en su cuerpo con una línea blanca que recorre su Abdomen y llega hasta la cabeza.
3. <i>Aedes aegypti</i> (dengue, Zika, chikungunya, fiebre amarilla y virus Mayaro)	<b>Reino:</b> <i>Animal</i> <b>Filo:</b> <i>Artrópodo</i> <b>Clase:</b> <i>Insecto</i> <b>Orden:</b> <i>Díptero</i> <b>Familia:</b> <i>Culícidos</i> <b>Género:</b> <i>Aedes</i> <b>Especies Representativa:</b> <i>Aedes aegypti</i>	<b>Tipo de transmisión:</b> virus (flavivirus - alfavirus). <b>Tamaño:</b> longitud entre unos 5-10 mm aprox (fase adulta) <b>Color:</b> negro en su cuerpo con manchas blancas dispuestas en Cuatro filas a lo largo de su tórax.

<p><b>4. Haemagogus</b> (fiebre amarilla, virus Mayaro)</p>	<p><b>Reino:</b> Animal <b>Filo:</b> Artrópodo <b>Clase:</b> Insecto <b>Orden:</b> Díptero <b>Familia:</b> Culícidos <b>Género:</b> Haemagogus <b>Especie representativa:</b> <i>H. equinus</i></p>	<p><b>Tipo de transmisión:</b> virus (flavivirus - alfavirus). <b>Tamaño:</b> longitud entre unos 4-8 mm aprox (fase adulta) <b>Color:</b> tonalidad distintiva metálica.</p>
<p><b>5. Anopheles</b> (Malaria o paludismo)</p>	<p><b>Reino:</b> Animal <b>Filo:</b> Artrópodo <b>Clase:</b> Insecto <b>Orden:</b> Díptero <b>Familia:</b> Culícidos <b>Género:</b> Anopheles <b>Especie representativa:</b> <i>Anopheles gambiae</i></p>	<p><b>Tipo de transmisión:</b> parásitos <b>Tamaño:</b> algunos pueden medir de 1 a 2 mm, otros alcanzan un tamaño de hasta de 2 cm <b>Color:</b> negro en su cuerpo, las variaciones se presentan en las patas, están pueden tener algunas manchas blancas, mientras otros pueden ser completamente negros.</p>
<p><b>6. Triatoma infestans, Triatomaspinoi</b> (Tripanosomiasis americana - Trypanosoma cruzi). Pito en Colombia</p>	<p><b>Reino:</b> Animal <b>Filo:</b> Artrópodo <b>Clase:</b> Insecto <b>Orden:</b> Hemiptero <b>Familia:</b> Reduviidae <b>Género:</b> Triatoma <b>Especie representativa:</b> <i>T. infestans</i></p>	<p><b>Tipo de transmisión:</b> parásitos <b>Tamaño:</b> 2 cm o 3 cm aprox (fase adulta). <b>Color:</b> marrón, con un reborde de bandas transversales que se alternan en colores pardos y claros</p>

Tabla 1. Especies de insectos peligrosos transmisores de enfermedades.

### Definición de Conceptos:

**Mosquito y zancudo:** son términos genéricos que se utilizan para nombrar a los miembros de diferentes familias de insectos del orden de los dípteros y del suborden de los nematóceros, para el caso del término **“mosquito”** nos referiremos solamente a los de la familia de los culícidos. Los mosquitos tienen cuatro etapas de desarrollo: **huevo, larva, pupa y fase adulto**, conociendo de antemano que sus larvas son acuáticas. Se muestra una foto tomada de internet donde se visualiza algunos de ellos.



Fuente: tomada de Internet, especies de insectos peligrosos transmisores de enfermedades.

*Algunas de las familias que resaltan genéricamente como mosquitos son:*

**Culicidae o culícidos:** estos son considerados verdaderos mosquitos, siendo las hembras hematófagas (alimentación: células sanguíneas de otros animales) y por ello son vectores de enfermedades infecciosas. También existe dentro de las hembras un género de culícidos, llamado *“Toxorhynchites”* que no ingieren sangre y sus larvas son predadoras de otras larvas de mosquitos, al contrario de las hembras los machos por lo general solo se alimentan de néctares y jugos vegetales.

**Psychodidae o psicódidos:** semejantes a los culícidos, pero más pequeños, cuyas hembras son hematófagas y transmiten la leishmaniasis.

**Chironomidae o quironómidos:** se asemejan a los psicodidos, pero no se alimentan de sangre.



**Tipulidae o tipúlidos:** reconocidos como mosquitos gigantes, de 5 a 10 cm los cuales se les considera inofensivos.

**El flagelo de las antenas es mayor para los machos y menor para las hembras.**



**Larvas**

**Mosquito**

**Flagelo**

Fuente: Internet

El estudio muestra, que la picadura de estos mosquitos, los síntomas comúnmente aparecen a los 3 o 12 días después de que la persona haya sido picada por el mosquito transmisor de la enfermedad como por ejemplo; elevación de la temperatura corporal, ojos rojos sin secreción ni picazón, erupción en la piel con puntos blancos o rojos, dolores intermitentes en las articulaciones, de cabeza y espalda, la infección también puede presentarse de forma moderada o sin síntomas, también se confirma con exámenes de muestras de sangre que deben hacerse en los primeros 5 días de la manifestación, en laboratorios clínicos a través de las IPS para la confirmación del Instituto Nacional de Salud (INS).

Las infecciones bacterianas asociadas como neumonía e infecciones de la sangre pueden tratarse con antibióticos, aunque en el presente muchas de estas bacterias se han vuelto resistentes a los antibióticos tradicionales (*mutación*). No obstante, se prohíbe su administración a pacientes con VIH, con alergias a la proteína del huevo, asma, reacciones anafilácticas entre otras, según estudios realizados por el Grupo de Investigación en Enfermedades Tropicales de la Universidad Simón Bolívar y el Laboratorio Departamental de Salud Pública de la Secretaría de Salud en el Atlántico, los municipios específicos de alto riesgo en algunos departamentos de la Costa Caribe son: **Magdalena:** Santa Marta, Ciénaga y Aracataca, **Bolívar:** municipios de Cantagallo, Morales, San Pablo y Simití, y en el **Atlántico:** municipios periurbanos de Soledad,



Malambo y el Distrito Especial, Industrial y Portuario de la ciudad de Barranquilla, siendo este último un foco crucial para la reproducción y proliferación de enfermedades transmisibles e infecciosas por la picadura de mosquitos, generado por el estancamiento de aguas contaminadas producidas por los Arroyos que se originan por el efecto de la lluvia y que son arrastrados hacia el río Magdalena, quedando sumergida la ciudad muchas veces debido a las precipitaciones (**Ministerio de Salud y de la Protección Social**).

## MATERIALES Y METODOS

### Condiciones de la experiencia:

Para el desarrollo de la investigación se realizaron experiencias, análisis y ensayos del producto (*repelente*) así como, encuestas y charlas de prevención contra el Zika a las comunidades intervenidas, se llevaron a cabo en los meses de invierno, correspondientes a octubre del año 2018 y abril del 2019 con un grupo de 10 estudiantes seleccionados. El repelente natural contra mosquitos fue elaborado por dos estudiantes dentro de las instalaciones de la institución educativa Sagrado Corazón de Soledad, en el laboratorio de química

### Conceptos asociados a la condición del agua:

- **Agua tratada o de botella:** es aquella que, además, de haber recibido algún tratamiento de potabilización en una planta potabilizadora, ha sido sometida a procesos de purificación más estrictos y rigurosos con el objetivo de mejorar la calidad para el consumo humano.
- **Agua potable:** podemos interpretarla como aquella que después de haber recibido un tratamiento fisicoquímico y biológico es apta para el consumo, evitando así contraer alguna patología infecciosa que pueda alterar la salud.
- **Agua contaminada:** podríamos decir o deducir que el agua contaminada es aquella con alto contenido de materia orgánica y que no es apta para el consumo de las personas, sobre todo si se encuentra estancada. Dentro de este concepto

propio se tiene en cuenta que el agua cruda como la de lluvia y la de río, también poseen ciertas cantidades de materia orgánica e inorgánica disuelta, pero esta se encuentra en movimiento a diferencia de la estancada.

- **Agua de lluvia:** el agua de lluvia es aquella que ocurre por precipitación, pero antes pasa a través del aire y puede contaminarse con gases, polvo, o microorganismos.
- **Agua salada o de mar:** es una solución basada en la concentración de minerales disueltos como el (Na, Ca, Mg y K, Cl) que contienen un (3,5 % = 35 g/L) aprox, siendo la densidad 1,025 g/ml.



**Fuente:** elaboración propia estudiantes

Técnicas como la cloración, decantación, sedimentación, filtración y ebullición del agua a veces resultan insuficientes para el control de plagas causantes de estas enfermedades contagiosas e infecciosas llevadas a cabo por los vectores de mosquitos.

#### **Grupos experimentales: mosquito *Culex pipiens* y Comunidad intervenida.**

Los mosquitos para su observación y análisis fueron capturados con una **Trampa eléctrica para Mosquitos** de referencia 405014 que se obtuvo por la compra en internet.

La trampa posee dos lámparas fluorescentes que producen una luz UV caliente para atraer a los insectos, el embudo está cubierto de TiO<sub>2</sub> (dióxido de titanio) que ayuda a producir CO<sub>2</sub> el cual es irresistible para los mosquitos, de esta forma los atrae a la potente y silenciosa turbina de aspiración. Los insectos son recogidos y atrapados en la jaula de contención, donde mueren naturalmente, funciona tanto en luz de día como en la oscuridad, gracias a un sistema triple: **CALOR-RAYO DE LONGITUD DE ONDA-DIOXIDO DE CARBONO.**



**Fuente:** elaboración propia estudiantes

La comunidad intervenida para la realización de encuestas y charlas de prevención contra el Dengue, Zika y Chikunguña se diagnosticó con base a las zonas más afectadas de los colegios donde se desarrollaron las estrategias para combatir el mosquito, con 10 de los estudiantes seleccionados. La comunidad se encuentra ubicada en las inmediaciones de los alrededores del Colegio San Antonio de Padua de Soledad, la cual fue escogida por presentar mayores problemáticas de necesidad en la prevención y erradicación de mosquitos en focos de agua contaminada y estancada. A continuación, en la siguiente Tabla se muestra el diagnóstico realizado:

<b>Relación estadística sobre la detección de casos de Dengue, Zika y Chikunguña según las Charlas de Prevenición implementadas y ejecutadas</b>	
<i>N° de familias encuestadas: 30</i>	<i>N° Casos</i>
Familia 1	
Familia 2	
Familia 3	<b>1 caso detectado</b>
Familia 4	
Familia 5	
Familia 6	
Familia 7	
Familia 8	
Familia 9	
Familia 10	<b>1 caso detectado</b>
Familia 11	
Familia 12	
Familia 13	
Familia 14	
Familia 15	
Familia 16	
Familia 17	<b>2 casos detectado s</b>
Familia 18	
Familia 19	
Familia 20	
Familia 21	
Familia 22	
Familia 23	<b>1 caso detectado</b>
Familia 24	
Familia 25	
Familia 26	
Familia 27	
Familia 28	
Familia 29	
Familia 30	<b>1 caso detectado</b>

Tabla 2. Casos detectados en el Municipio de Soledad Atlántico (Encuesta N° 1 - Zika).

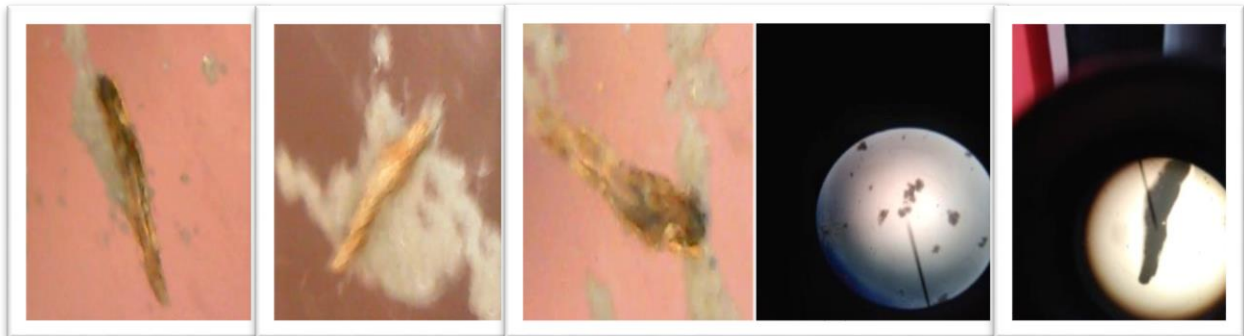
### **Procedimiento pasó a paso.**

1. Recolección y análisis de muestras en agua de lluvia encharcada, producto de los Arroyos de Barranquilla - Frasco Plástico de 250 ml - Hora de la Toma: 1:30 pm.



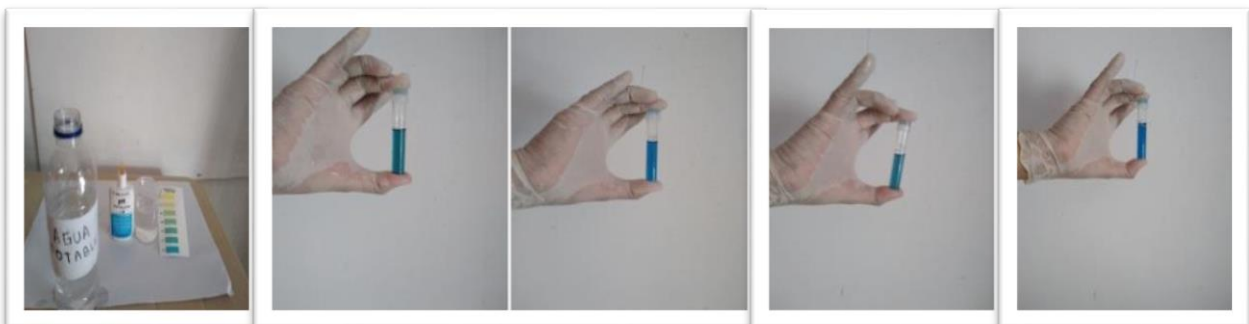
**Fuente:** elaboración propia docente – estudiantes

2. Larvas del mosquito encontradas en el agua de lluvia encharcada, observadas a través del Microscopio Digital 40 - 1000x Usb y el Microscopio Óptico con lente de 4x.



**Fuente:** elaboración propia estudiantes

3. Identificación cualitativa - colorimétrica del pH en los diferentes tipos de agua realizado en el laboratorio. API pH Test Kit.



Indicador de pH BOTELLA (tratada) PLUMA (potable) LLUVIA (sucia) MAR (salada)

**Fuente:** elaboración propia estudiantes

4. Insumos de fácil acceso para la elaboración y análisis del repelente contra mosquitos hecho a base de plantas y desinfectante.

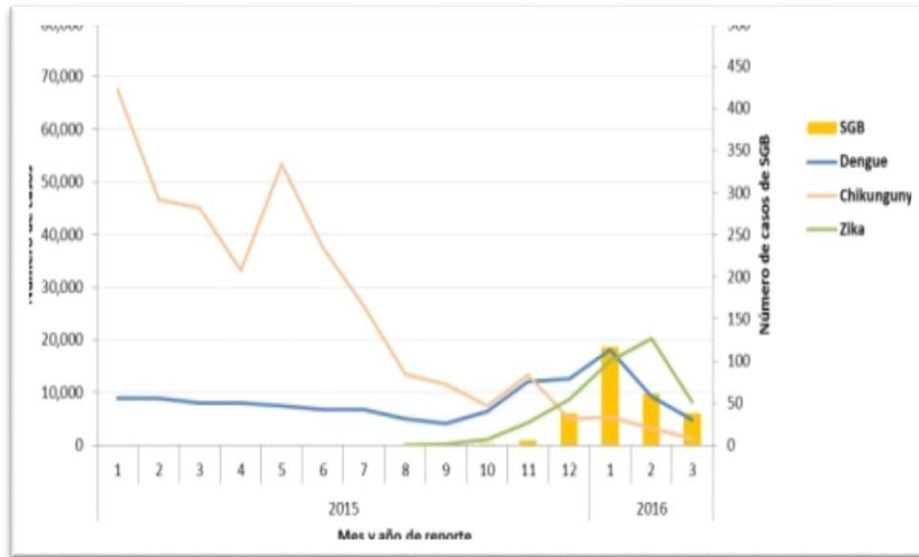
- *Citronela líquida, 20 ml de alcohol etílico al 70%, Plantas de limoncillo, Hojas de albahaca, 50 ml de agua destilada o hervida, Parafina sólida o restos de vela, Frasco atomizador.*

5. Charlas de prevención realizadas con el Apoyo de la *Cruz Roja Colombiana* en las instituciones educativas del Departamento del Atlántico (*Colegio Concentración Cevillar, Colegio María Cano, Colegio Sagrado Corazón y Colegio Antonio de Padua de Soledad*).



**Fuente:** elaboración propia docente - estudiantes

Según la curva epidemiológica registrada en el país por la OMS, el mayor número de casos de síndromes neurológicos se informó en la región del Caribe (*Antioquia, Atlántico, Barranquilla, Córdoba y Sucre*), donde se detectaron los primeros brotes por el virus del Zika.



Casos notificados de Chikunguña, Dengue, Zika y SGB en Colombia según mes de reporte, 2015 – 2016.

Asimismo, se resalta la última información, entregadas por los medios de comunicación sobre la afectación del covid 19 y su incidencia en el pueblo Colombia.





Los resultados muestran el desarrollo de esta pandemia covid 19 en diferentes regiones, casos conformados en el país a la fecha 1.406, muertes 32 y recuperados 85, los datos reflejan que existe una política de estado de mitigación de este virus hacia población. Por otro lado, podemos ver los casos confirmados en el mundo 1.082.054 de personas que se han contagiado con este virus y 58.142 muertes, existe una cifra bastante preocupando de 237.436 recuperados en todo el mundo, destacando países más afectado como Italia y España.

Teniendo en cuenta, La Organización Mundial de la Salud (OMS) donde manifiesta que “el mundo debe prepararse para una eventual pandemia “información que da entender que hoy las políticas estatales de diferentes países del mundo, se preocupan más por el sistema económico, que por la vida de sus habitantes. Esto en referencia al Covid-19, más conocido



como coronavirus de Wuhan. Cuando fue desarrollando la noticia que la epidemia de neumonía viral se incrementaba día a día en todo el planeta con nuevos países afectados. Esta situación puso en alerta los mercados financieros y causó que la OMS decidiera advertir sobre el riesgo de una pandemia.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Después de haber realizado un análisis descriptivo detallado del Dengue y Covid 19, se determina que los procesos investigativos son esenciales en el crecimiento profesional de los aprendices del Sena, regional Atlántico, debido a forma como estos ponen en práctica la aplicación de habilidades de pensamiento crítico, fortaleciendo así el conocimiento científico.

Asimismo, se pudo observar que, en el momento de trabajo en el laboratorio de química, los aprendices presentaron una actitud favorable para la aprehensión de conocimiento, debido a la aplicación de una didáctica, metodología teórico-práctica en el proceso de transmisión de conocimiento, lo cual se evidencia interés de los aprendices frente a la temática de estudio.

Todo este recorrido pedagógico de la investigación es fundamental en el desarrollo del pensamiento crítico, donde se determinen falencias en cuanto al aprendizaje y la resolución de problemas de la vida cotidiana, de allí que la experiencia académica es buscar estrategias de aprendizaje para que los aprendices puedan llegar a un verdadero conocimiento. En conclusión, la experiencia no se planteó como una crítica a los gobiernos nacionales y mundiales sino como una estrategia de enseñanza-aprendizaje, para el fortalecimiento de los aprendices en el análisis crítico, resolución de situaciones de la vida cotidiana, que requieren un aporte científico desde el saber, el hacer y el convivir.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Ministerio de Salud. Enfermedades infecciosas. Argentina. Historia natural de tres enfermedades emergentes› ZIKA-CHIKUNGUNYA-DENGUE.edu.ar › uploads › 2018/07

Página | 354

Organización Panamericana de la Salud. Guías para la atención de enfermos en la región de las Américas. Segunda edición 2015.

Gaviria, Alejandro. Ministerio de Salud y Protección Social. Memorias Dengue. Producido por ILADIDA Año 2013.

Universidad Federal de Rio de Janeiro, Edimilson Migowski, los denomina como *“Bioterrorista con alas” publicación, del tiempo. 28 de mayo 2017*

Buitrago, Y. (2012). Las habilidades de pensamiento, el aprendizaje significativo, las soluciones químicas, y la solución de problemas interactuando en un proceso de investigación de aula. Universidad Nacional de Colombia. Sede Orinoquia.

Goyeneche & otros (2018) Medicamento genérico con propiedades calmantes, antitérmicas y probióticas para contrarrestar malestares generales y dificultades del aprendizaje en el ser humano, SENA Regional Atlántico CNCA.

Sena Centro Nacional Colombo Alemán CNCA (2012). Modelo pedagógico de la formación profesional integral. Versión 1, Bogotá.

Freire, P. (2004). Pedagogía de la Autonomía. Saberes Necesarios para la Práctica Educativa. Sao paulo Brasil: Siglo XXI Editores.

Organización Mundial de la Salud. Noticias informativas del NEWS. Ultima abril 4. Coronavirus (covid 19) 2020.

# Proceso de reingeniería en una empresa del sector avícola en Santander

Cesar Augusto Silva Giraldo<sup>79</sup>, Juan Sebastián Dugarte Mendoza<sup>80</sup>, Yohanna Milena Rueda Mahecha<sup>81</sup>

---

<sup>79</sup> Administrador de Empresas, Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. Especialista en Gestión de Proyectos, Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. MBA - Master especializado en Comercio Internacional, Cerem Business School. Magíster en Paz, Desarrollo y Ciudadanía, UNIMINUTO. Doctorando en Ciencias Económicas y Administrativas, UCIMEXICO. Docente Posgrados, investigador del grupo: Grupo de Investigación en Desarrollo Humano, Tejido Social e Innovaciones Tecnológicas (GIDTI) y QUANTUM. Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, Bucaramanga, Colombia: Dirección calle 28 No. 23-75 Barrio Alarcón, PBX: 6719918. Correo electrónico institucional: csilvagiral@uniminuto.edu.co.

<sup>80</sup> Ingeniero Mecánico, Universidad Pontificia Bolivariana. MBA – Magister en Administración de Empresas con Especialidad en Dirección de Proyectos, Universidad de Viña del Mar - Chile. Doctorando en Dirección de Proyectos, Universidad Benito Juárez, México. Docente Posgrados, investigador del grupo QUANTUM. Corporación Universitaria Minuto de Dios – Uniminuto, Bucaramanga, Colombia: Dirección calle 28 No. 23-75 Barrio Alarcón, PBX: 6719918. Correo electrónico institucional: mdugarte@uniminuto.edu.co.

<sup>81</sup> Fonoaudióloga, Corporación Universitaria Iberoamericana. Especialista en Administración en Salud Ocupacional, Universidad Jorge Tadeo Lozano, Magíster en Educación con énfasis en Lectura, Escritura y Matemáticas, Universidad Externado de Colombia. Investigador del grupo: Grupo de Investigación en Desarrollo Humano, Tejido Social e Innovaciones Tecnológicas (GIDTI) y QUANTUM. Docente de Metodología de la Investigación de Posgrados de la Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, Bucaramanga, Colombia: Dirección calle 28 No. 23-75 Barrio Alarcón, PBX: 6719918. Correo electrónico institucional: yruedamahec@uniminuto.edu.co.

## PROCESO DE REINGENIERIA EN UNA EMPRESA DEL SECTOR AVÍCOLA EN SANTANDER.<sup>82</sup>

Cesar Augusto Silva Giraldo<sup>83</sup>, Juan Sebastián Dugarte Mendoza<sup>84</sup>, Yohanna Milena  
Rueda Mahecha<sup>85</sup>

Página | 356

### RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo plantear una solución desde el área de gestión human para generar un proceso de reingeniería que busca disminuir los riesgos biomecánicos presentes en el área de empaque fresco de una empresa avícola del departamento de Santander. El estudio parte de la necesidad de disminuir las lesiones lumbares que se vienen presentando en esta área. Por lo anterior, se inicia con un análisis de puesto de trabajo y con la recolección de antecedentes de incapacidad y a partir de estos datos se propone una medida que ayude a los trabajadores en esta labor. Y a su vez ayuda a la empresa en temas de producción y a la reducción de incapacidad por enfermedad laboral.

**Palabras Claves:** Colaborador, Desempeño, clima laboral, Gestión, Talento Humano, Productividad.

---

<sup>82</sup> Derivado del proyecto de investigación “Análisis desde el área de gestión humana para la disminución del riesgo biomecánico en las empresas del sector avícola en Santander, Colombia”. Corporación Universitaria Minuto de Dios-UNIMINUTO Centro Regional Bucaramanga.

<sup>83</sup> Administrador de Empresas, Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. Especialista en Gestión de Proyectos, Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. MBA - Master especializado en Comercio Internacional, Cerem Business School. Magíster en Paz, Desarrollo y Ciudadanía, UNIMINUTO. Doctorando en Ciencias Económicas y Administrativas, UCIMEXICO. Docente Posgrados, investigador del grupo: Grupo de Investigación en Desarrollo Humano, Tejido Social e Innovaciones Tecnológicas (GIDTI) y QUANTUM. Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, Bucaramanga, Colombia: Dirección calle 28 No. 23-75 Barrio Alarcón, PBX: 6719918. Correo electrónico institucional: csilvagiral@uniminuto.edu.co.

<sup>84</sup> Ingeniero Mecánico, Universidad Pontificia Bolivariana. MBA – Magister en Administración de Empresas con Especialidad en Dirección de Proyectos, Universidad de Viña del Mar - Chile. Doctorando en Dirección de Proyectos, Universidad Benito Juárez, México. Docente Posgrados, investigador del grupo QUANTUM. Corporación Universitaria Minuto de Dios – Uniminuto, Bucaramanga, Colombia: Dirección calle 28 No. 23-75 Barrio Alarcón, PBX: 6719918. Correo electrónico institucional: mdugarte@uniminuto.edu.co.

<sup>85</sup> Fonoaudióloga, Corporación Universitaria Iberoamericana. Especialista en Administración en Salud Ocupacional, Universidad Jorge Tadeo Lozano, Magíster en Educación con énfasis en Lectura, Escritura y Matemáticas, Universidad Externado de Colombia. Investigador del grupo: Grupo de Investigación en Desarrollo Humano, Tejido Social e Innovaciones Tecnológicas (GIDTI) y QUANTUM. Docente de Metodología de la Investigación de Posgrados de la Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, Bucaramanga, Colombia: Dirección calle 28 No. 23-75 Barrio Alarcón, PBX: 6719918. Correo electrónico institucional: yruedamahec@uniminuto.edu.co.

## ABSTRACT

The objective of this study was to propose a solution from the human management area to generate a reengineering process that seeks to reduce the biomechanical risks present in the fresh packaging area of a poultry company in the department of Santander. The study starts with the need to reduce lumbar lesions that have been present in this area. Therefore, it begins with a job analysis and the collection of disability records and from these data a measure is proposed that helps workers in this work. And at the same time it helps the company in production issues and the reduction of disability due to occupational disease.

**Keywords:** Collaborator, Performance, work environment, Management, Human Talent, Productivity.

## INTRODUCCIÓN

Las malas posturas que se presentan en la ejecución de las diferentes actividades y que generan enfermedades laborales, han convertido al riesgo biomecánico en un factor neurálgico para las empresas; debido a que. “el dolor de espalda es una de las lesiones que mayor incapacidad laboral genera, según el Ministerio de la Protección Social” (Esteban, 2012)

De acuerdo a la Segunda Encuesta de Condiciones de Seguridad y Salud en Colombia los factores de riesgo biomecánico que generan lesiones músculo esqueléticas en especial lesiones lumbares son las de más alto índice, haciendo ver que la falta de planes de prevención que brinden a los trabajadores ambientes saludables que ayuden a la calidad de vida de los trabajadores. En Colombia, la tasa de incidencia de enfermedades musculoesqueléticas es del 88 % de las enfermedades laborales; una cifra bastante alta que pone en aumento los porcentajes de absentismo laboral e incapacidad prolongada, representando un alto impacto en la productividad de las empresas (Ministerio de Trabajo 2013)

Por otra parte, cabe resaltar que según investigaciones la Organización Internacional del Trabajo (OIT) cada año se reportan alrededor de 160 millones de casos nuevos de enfermedades laborales no mortales, que causan enormes costos para los trabajadores y sus familias, así como para el desarrollo económico y social de los países, esta organización estima que los accidentes y las enfermedades profesionales originan la pérdida del 4 % del Producto Interno Bruto (PIB), es decir cerca de 2.8 billones de dólares, en costos directos e indirectos. (Ordóñez, Gómez, & Calvo, 2016)

Cabe resaltar que los trastornos musculoesqueléticos pueden tener un origen multicausal, sin embargo existe un consenso acerca de que los factores relacionados con riesgo biomecánico sigue siendo la principal causa de la aparición de este tipo de enfermedad, los factores más comunes que la pueden generar son las posturas prolongadas, movimientos repetitivos, manipulación de cargas y la realización de fuerzas excesivas. (Garasa, de Ulzurrun, Macaya, & Eransus, 2007)

Por lo anterior, esta problemática no es ajena, ya que no solo afecta la estabilidad económica del empleador sino también del trabajador e inclusive de la sociedad; puesto que, al aumentar este tipo de enfermedades, deberán ser mayores los aportes a la salud para cubrir los gastos que se generan a causa de esto. Es así, que este proyecto quiso analizar los riesgos biomecánicos que presentan los trabajadores del área de empaque fresco de una avícola de Santander lo que generó entre los años 2016 y 2018, 307 eventos de los cuales 160 eventos de problema lumbar, reportados en una muestra de 53 operarios del área de carga y empaque, las incapacidades dadas son en promedio fueron de ocho (8) días, en los cuales se perdió productividad y la empresa debió asumir los costos ocultos como lo fueron traslados, tiempo de reinicio de actividades, tiempo en conseguir y capacitar el reemplazo del trabajador, tiempo en diligenciamiento de reportes por el evento ocurrido entre otros.

Según la Confederación Regional de Organizaciones Empresariales de Murcia (2018), toda actividad humana se compone de carga física. Se acostumbra a tipificar la actividad en función del predominio de una u otra, ya que, usualmente, existe una diferencia importante entre las cargas requeridas por los diferentes tipos de actividades que realizan las personas.

Una de ellas es cuando se realiza la actividad de forma laboral, ya que los operarios van a estar expuestos a diferentes signos que pueden ser perjudiciales para su bienestar; este tipo de signos son de tipo físico y mental, aunque la mayoría de veces se cree que los inconvenientes que aquejan al ser humano son de tipo físico, es decir que afectan el sistema muscular esquelético por causa de una posición forzada o por un movimiento repetitivo, pero, muchas veces son más de tipo psíquico, el cual se ve influenciada en el desarrollo de una actividad ya sea por el número de procesos que deben realizar para una labor o por el grado de dificultad de la tarea, la cual ocasiona síntomas de carga mental, estrés y fatiga mental.

Vásquez (2014) evidencia que la postura es un efecto limitador de la carga de trabajo en el tiempo, o de la efectividad de un trabajador, debido a que no existen parámetros que se puedan cuantificar para evidenciar una postura inadecuada, o cuánto tiempo puede adoptarse; por lo tanto, es importante establecer criterios de diseño y prevenir los trastornos que se produzcan.

Los trastornos músculo esqueléticos son, alteraciones que se presentan en las estructuras corporales y en el sistema circulatorio, que se deben a causas relacionadas con el trabajo. La mayoría tienen origen del ejercicio repetido de una fuerza, la cual puede ser moderada, que se extiende durante un periodo largo de tiempo.

Es importante tener en cuenta, el sistema músculo esquelético cuando se realizan diseños de puestos de trabajo, o cuando se proyectan e implementan métodos de trabajo, ya que se puede obligar al hombre a realizar esfuerzos, movimientos o posturas inadecuados y, por lo tanto, perjudiciales a su salud. (Confederación Regional de Organizaciones Empresariales de Murcia, s.f.)

Esta situación puede desembocar en fatiga muscular y lesiones microscópicas en los tejidos blandos del cuello y las extremidades superiores.

Los factores que contribuyen a la aparición de los trastornos músculo esqueléticos tienen su origen no tan solo en los aspectos físicos del trabajo, sino también en los aspectos psicosociales y organizativos de la empresa, al igual que en las características individuales de cada persona. (Bernate et al., 2019)

Según la Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo (2007), los factores que contribuyen a la aparición de trastornos musculoesqueléticos son los siguientes:

#### **Factores físicos.**

- Cargas/aplicación de fuerzas
- Posturas: forzadas, estáticas
- Movimientos repetidos
- Vibraciones
- Entornos de trabajo fríos

#### **Factores psicosociales**

- Demandas altas, bajo control



- Falta de autonomía
- Falta de apoyo social
- Repetitividad y monotonía
- Insatisfacción laboral

### **Individuales**

- Historia médica
- Capacidad física
- Edad
- Obesidad
- Tabaquismo

La exposición conjunta a más de un factor de riesgo incrementa la posibilidad de padecer un trastorno musculoesquelético.

Es por esto que desde la prevención es muy importante reconocer que son varios los factores de riesgo que pueden contribuir por sí mismos, o en combinación con otros, en la generación de estas dolencias y que para dar una solución efectiva a estos problemas se debe estudiar con atención, y desde la globalidad, la situación real de cada uno de los puestos de trabajo. (Rueda, et al., 2019)

Por lo anterior, con el estudio ergonómico de las condiciones de trabajo se trata de adaptar los productos, las tareas, las herramientas, los espacios y el entorno en general del trabajo a la capacidad y necesidades de los trabajadores. Este planteamiento ergonómico consiste en diseñar los productos y los trabajos de manera que se adapten éstos a las personas y no al contrario. Los principios ergonómicos se fundamentan en que el diseño del puesto de trabajo debe enfocarse a partir del conocimiento de cuáles son las capacidades y habilidades, así como las limitaciones de las personas que van a desarrollarlo, diseñando los elementos que éstas utilizan teniendo en cuenta sus características.

La Ergonomía es una ciencia multidisciplinar que tiene en cuenta las habilidades y limitaciones del ser humano, las cuales son importantes para el diseño de herramientas, máquinas, sistemas y entornos. Su objetivo es hacer más seguro y eficaz el desarrollo de la actividad humana, en su sentido más amplio. El término “Ergonomía procede de las palabras griegas ergon, que significa “trabajo”, y nomos, que significa “ciencia o estudio de”. Se puede transcribir, entonces, como la “ciencia del trabajo””. (Martínez, 1991).

Cabe resaltar que la reingeniería sirve como método de apoyo para la disminución de exposición al riesgo, en este caso puntual el riesgo biomecánico. La reingeniería en Seguridad y Salud en el Trabajo busca generar la modificación de un proceso que ayude a disminuir la exposición del riesgo y así mejorar la calidad de vida de los trabajadores, además de disminuir los costos ocultos que se pueden dar por un evento en las empresas, por lo tanto reingeniería es su método mediante el cual las empresas u organizaciones logran un cambio, innovación, creación y la exploración de nuevos productos y servicios con el propósito mejorar el rendimiento, los costos y calidad del trabajador y cliente para alcanzar las metas propuestas dentro de la organización, rediseñando los procesos y así con estos cambios llevar a cabo la mejora continua, la aplicación de nuevos procesos es una herramienta que se aplica en las grandes organizaciones ya que con la innovación y creatividad se alcanza una ventaja competitiva, dándole un valor agregado de crecimiento a la organización. (Riquelme, 2013).

Los tipos de reingeniería que existen son la de mejorar los costos una organización que ofrece un producto siempre va desear mejorar sus procesos y a su vez reducir los gastos y costos, además lograr “ser el mejor de su clase” la competencia diaria en el mercado global busca que las organizaciones innoven sus productos, creen nuevos para tener al cliente satisfecho y sea fiel con la marca que usa y finalmente la innovación donde innovar significa cambiar o modificar algún producto produciendo cambios ya sean radicales o mínimos. (Riquelme, 2013)

Las etapas de la reingeniería se presentan cinco iniciando con la etapa de preparación donde se tiene un idea de proyecto con metas establecidas que según el proceso al cual se vaya a aplicar la idea de proyecto se establecerán si ira dirigido hacia el servicio al cliente, mejorar la calidad del asociado que en este caso del proyecto de investigación va dirigido a minimizar la accidentalidad a causa de un movimiento inadecuado en determinada tarea,

posteriormente tenemos la etapa de identificación donde la idea es desarrollar la idea con el propósito de llevarlo hacia nuestros asociados con actividades ya definidas y los recursos que se tomarán para el proyecto, la etapa de visión ya se muestra los avances de la idea del proyecto, donde ya debe estar organizado un sistema y proveer futuros problemas para dar solución a estos procesos, la etapa de diseño como la palabra lo indica es dar a conocer el proceso de diseño y mostrar los componentes de eficacia del producto establecido inicialmente, se culmina con la etapa de transformación del producto donde el propósito es ya implementar el diseño establecido y poner a prueba el producto con los debidos procesos de seguimiento del caso. (López, 2013)

Por otra parte, cabe resaltar que los procesos de la reingeniería existen diversos elementos donde: El Líder: Es un alto ejecutivo que respalda, autoriza y motiva el esfuerzo total de Reingeniería, debe tener la autoridad suficiente para que persuada a la gente de aceptar los cambios radicales que implica la Reingeniería. El líder designa a quienes serán los dueños de los procesos y a la vez asigna la responsabilidad de sus avances en rendimiento. (Leal, 2010)

Dueño del Proceso: Gerente de área responsable de un proceso específico y del esfuerzo de Reingeniería correspondiente. Tendencia de la demanda. La tendencia de la demanda para un producto o servicio desempeñará una parte significativa para determinar el diseño o la provisión de recursos del sistema de entrega. No será solamente el requisito de flexibilidad del proceso lo que determinará el patrón de la demanda; la misma naturaleza del proceso dependerá de él. La demanda para un producto o servicio, con un volumen muy grande, requiere de un tipo distinto de procesos en comparación con aquellos productos o servicios que se ofrecen con base en volúmenes bajos. Limitantes. Cualquier limitante en la operación debe quedar incluida en el rediseño de los procesos, siendo las principales: leyes y reglamentaciones estatales, las políticas de la empresa y las limitaciones de carácter financiero. Metas financieras. Todas las empresas tienen metas de eficiencia. (Leal, 2010)

## METODOLOGÍA

La investigación realizada se soporta en el procesamiento y análisis de datos obtenidos en una empresa avícola, en lo que refiere al proceso de producción. Con esto se busca comprender el impacto en términos cantidad de incapacidades presentadas en la organización y establecer posibles propuestas para su reducción. A continuación, se presenta la metodología utilizada para su análisis.

La metodología utilizada comprende un primer análisis a la problemática desde la estadística descriptiva; acto seguido se realizará la validación de pruebas de hipótesis involucrando las variables de estudio; finalmente se procederá a realizar una proyección de las incapacidades que presentará la organización durante el segundo semestre de 2018 y para todo el año 2019, dicho análisis final se soportará en la aplicación de la herramienta de Regresión Lineal Múltiple y la Simulación de Montecarlo.

Para el análisis preliminar mencionado se manejó una base de datos con 307 eventos, los cuales ocurrieron desde enero de 2016 hasta agosto de 2018; en ella es posible encontrar la siguiente información:

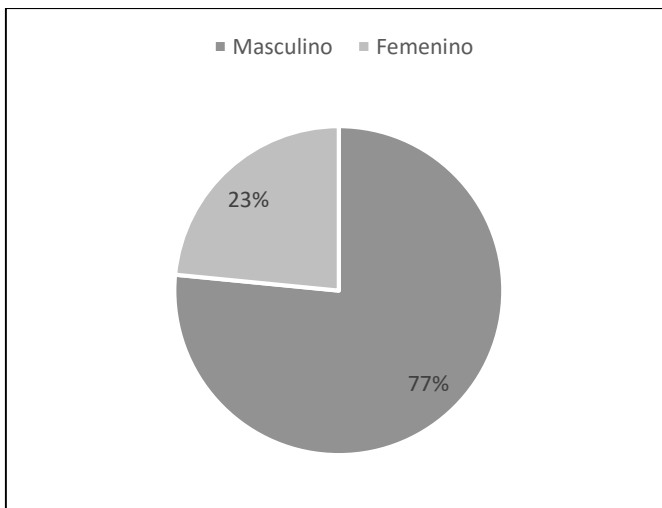
- Nombre del Colaborador: Nombre del colaborador que se encuentra asignado al puesto de trabajo “empaques frescos” y fue dictaminado bajo incapacidad, dado un diagnóstico emitido por el profesional médico correspondiente.
- Sexo del Colaborador: Definido como masculino y femenino.
- Fechas de Incapacidad: Se presentaron fecha de inicio y finalización de la incapacidad.
- Días de Incapacidad: Refiere al número de días que el operario fue apartado de su cargo debido a un diagnóstico generado por riesgo biomecánico, en el puesto de trabajo de “empaques frescos”, de la planta de producción.
- Diagnóstico: Refiere al dictamen médico, sobre el cuál fue generado un evento de incapacidad; dicho dictamen se enmarca desde el concepto de riesgo biomecánico.

- Acumulado de Días de Incapacidad: Variable calculada a partir de la sumatoria de los días de incapacidad por mes de análisis.
- Número de Colaboradores Reincidentes: Variable calculada a partir de la sumatoria de colaboradores reincidentes en asignación de incapacidades.

## RESULTADOS

Para empezar, el análisis de estadística descriptiva fue desarrollado con apoyo del software Microsoft Excel. Como primer análisis se consideró el sexo de los colaboradores involucrados bajo eventos de incapacidad por diagnósticos relacionados con riesgo biomecánico; de esto se destaca el que el 77% del personal analizado es masculino, contra un 23% femenino.

Figura 1. Descripción de operarios según sexo

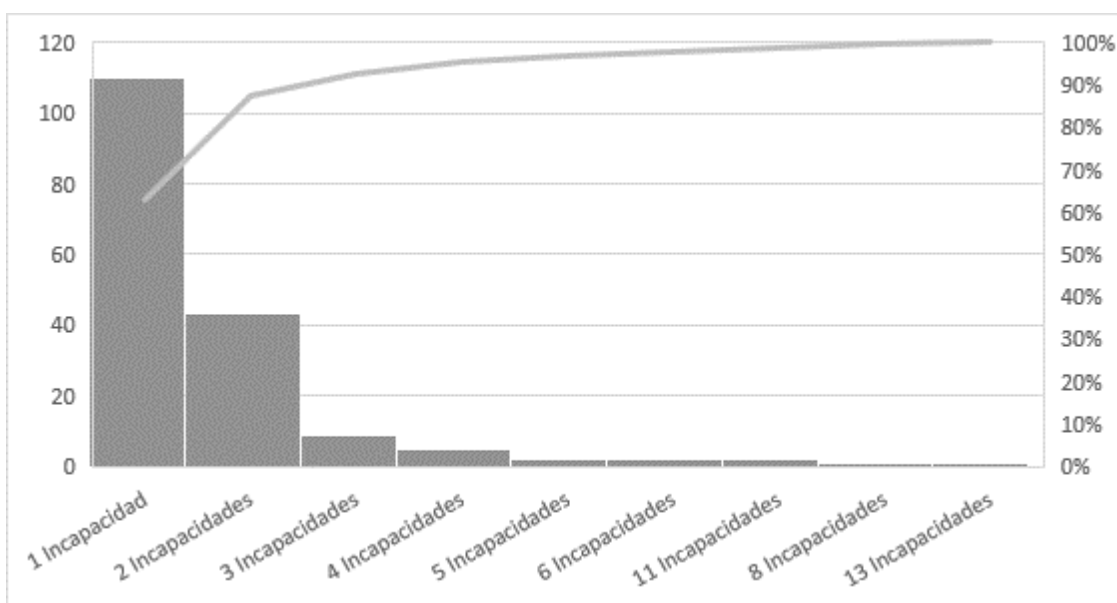


Fuente: Elaboración propia de los autores, software Microsoft Excel.

Adicionalmente, se observan operarios reincidentes en las incapacidades; esto se identifica a partir de los nombres entregados por la base de datos; dicha reincidencia se observa en el 37,1% de los operarios, alcanzando valores críticos de hasta 13, 11 u 8 incapacidades. Lo que acarrea que, de los 307 casos de estudio, sólo se observen 175

operarios, de los cuales 110 presentan un único evento de incapacidad y 65 operarios presentan recurrencia del evento.

Figura 2. Reincidencia de Incapacidades



Fuente: Elaboración propia de los autores, software Microsoft Excel.

Por otra parte, se observa la evolución de los eventos para cada uno de los años, para dicho análisis se presentarán los gráficos de dispersión de los eventos de incapacidad, contra los meses de trabajo; así como la recta de tendencia, con su respectivo estadístico de correlación y la ecuación lineal de la misma, dada por la fórmula:

Fórmula 1. Ecuación General de una Recta

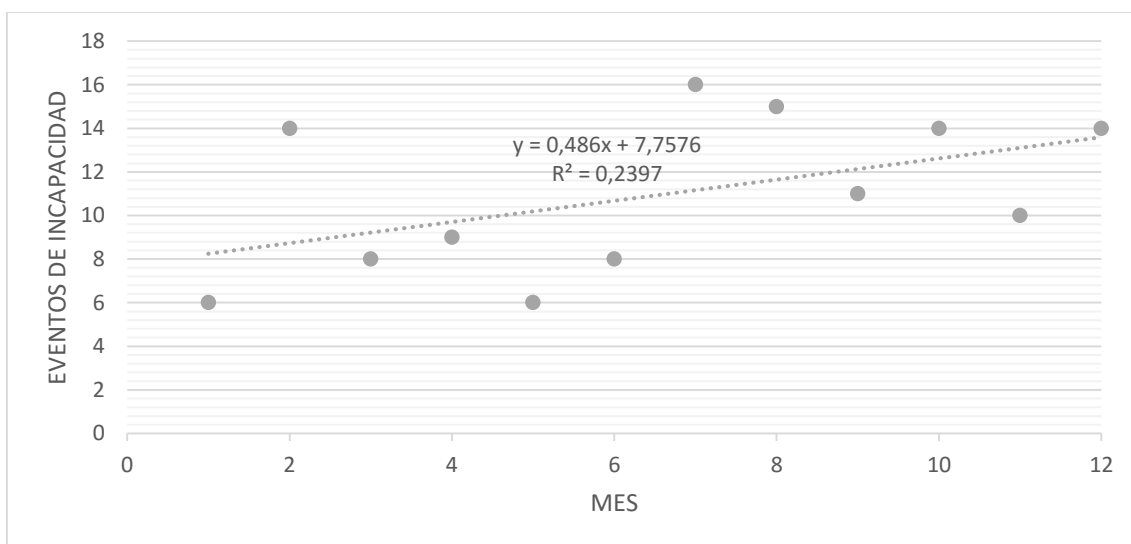
$$y = mx + b$$

Situación que permite identificar la pendiente de la recta dada por el coeficiente  $m$ ; y el punto de intersección con el eje  $Y$ , dado por el coeficiente  $b$ . Estos principios permitirán profundizar en el análisis desarrollado.

En un primer acercamiento de dicho histórico, se observa que para 2016 existió un leve aumento como se observa en la línea de tendencia correspondiente; sin embargo, no es

identificable una condición de fuerte correlacionalidad entre variables, toda vez que el R de correlación presenta un valor de 0,2.

Figura 3. Eventos de Incapacidad por Mes – Año 2016



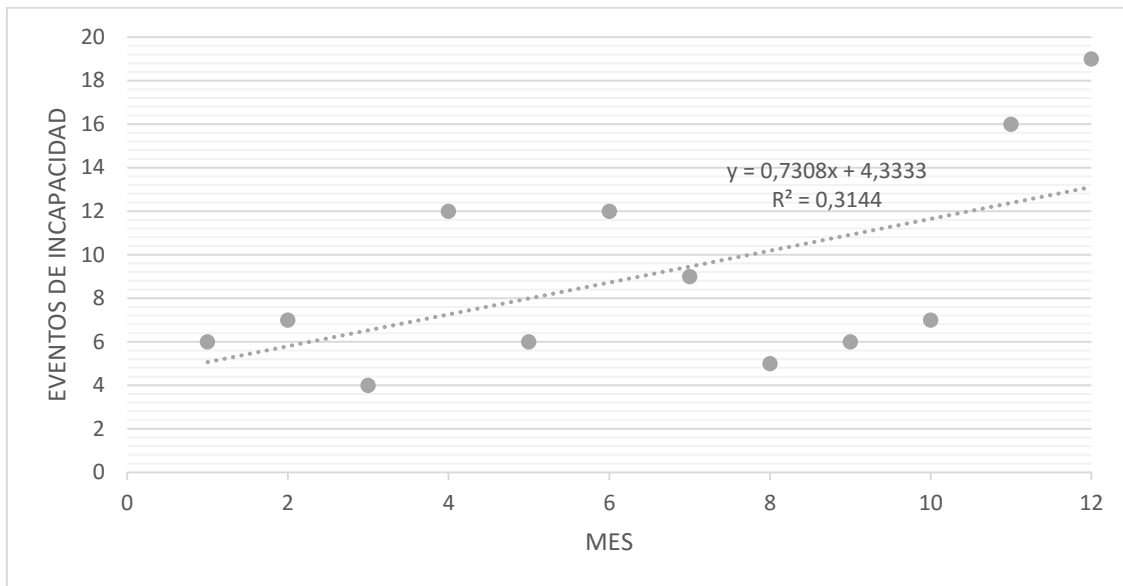
Fuente: Elaboración propia de los autores, software Microsoft Excel.

En continuación con el análisis histórico, se presenta el estudio de los eventos de incapacidad presentados en 2017; en ellos se destaca nuevamente un aumento a lo largo de los 12 meses del año, así como un baja correlacionalidad de variables, lo que evidencia un valor de 0,3 como R cuadrado.

Sin embargo, observando el componente b dado por la ecuación lineal de correlación, es factible identificar una disminución en el desplazamiento de la recta respecto al año inmediatamente anterior, por lo que es posible deducir una reducción de las incapacidades de un año respecto al otro.

Por otra parte, la pendiente de las rectas analizadas, presentan un aumento en 2017 respecto a 2016; lo cual, sumado al análisis de b, puede significar la implementación de estrategias de control en el inicio de 2017, pero con falencias en su seguimiento, cumplimiento y apropiación por parte del personal a lo largo de este último año.

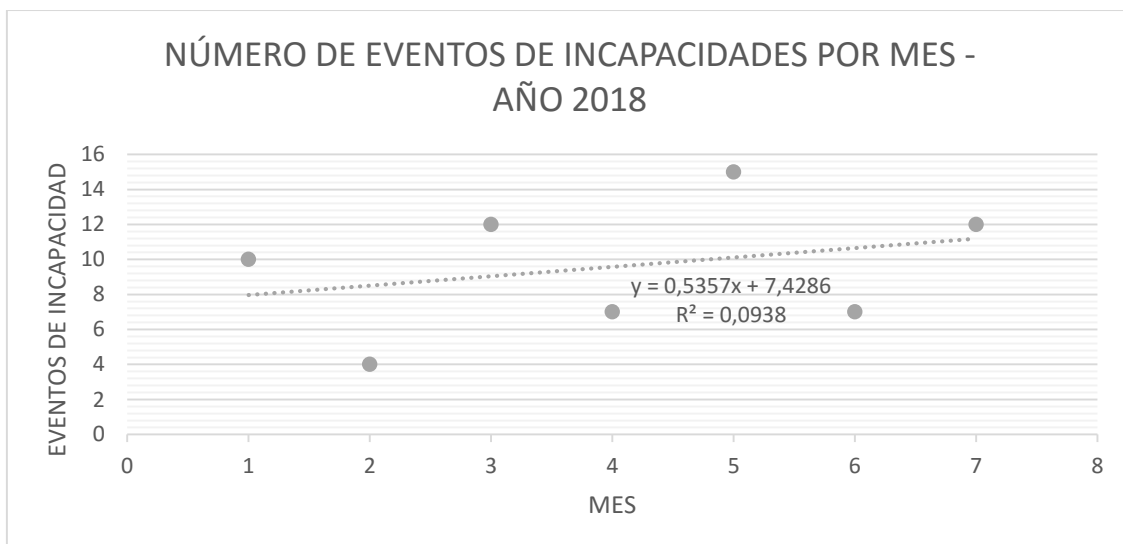
Figura 4. Número de Eventos de Incapacidad por Mes – Año 2017



Fuente: Elaboración propia de los autores, software Microsoft Excel.

Por su parte, en el año 2018 se observa una pendiente de 0,5357; condición ligeramente menor al año 2017, pero mayor a 2016. Mientras que el coeficiente b alcanza un valor de 7,4286, lo que indica un aumento respecto a 2017; esto refuerza las consideraciones mencionadas en el párrafo anterior, en términos de fallas en las estrategias implementadas.

Figura 5. Número de Eventos de Incapacidades por Mes – Año 2018



Fuente: Elaboración propia de los autores, software Microsoft Excel.



Por otra parte, y continuando con el análisis de la base de datos; se realiza una revisión de los diferentes diagnósticos determinados por el personal médico, identificando los siguientes diagnósticos:

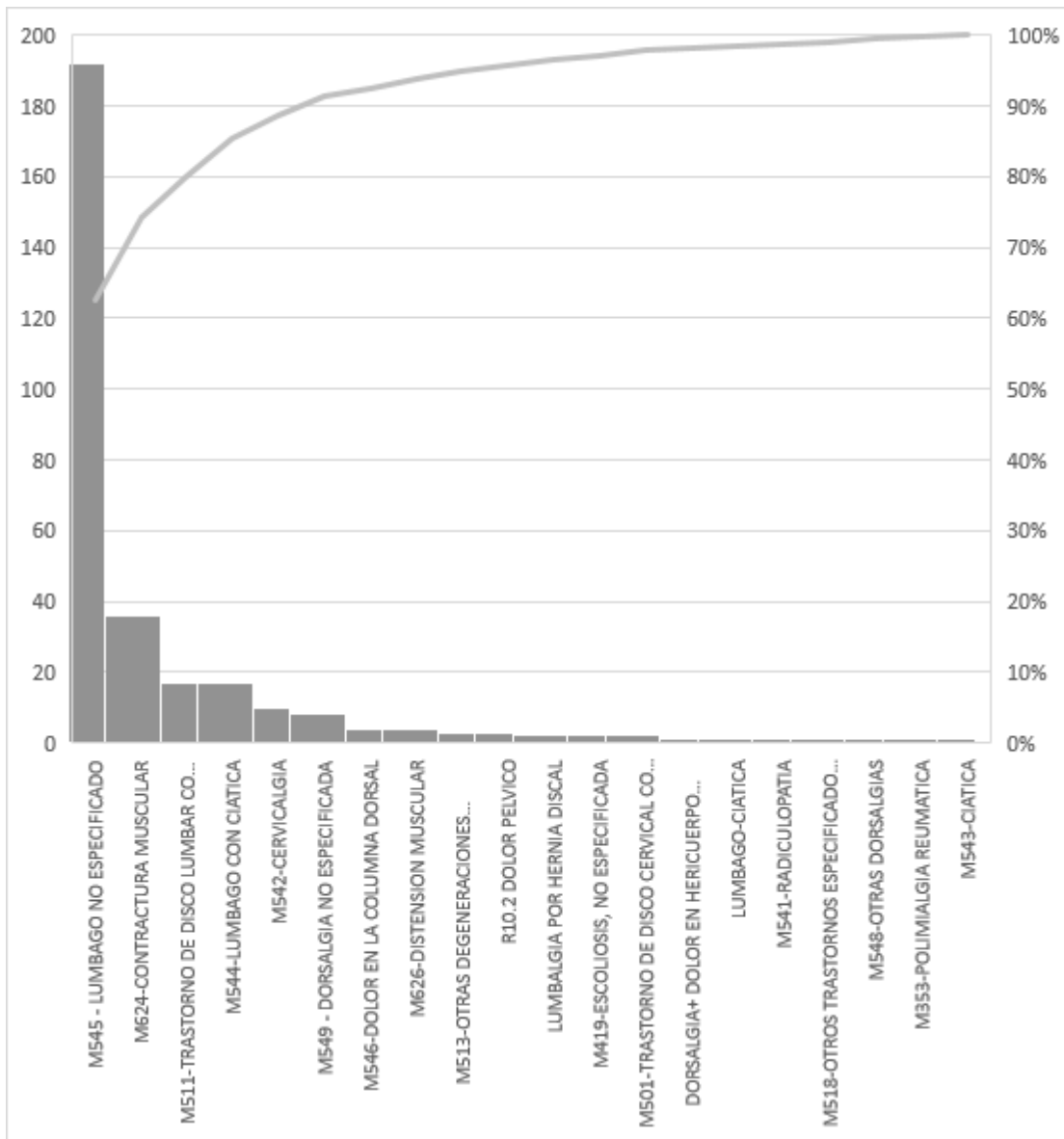
Tabla 1. Listado de Diagnósticos y Frecuencias

DIAGNÓSTICO EMITIDO POR PERSONAL MÉDICO	NÚMERO DE DIAGNÓSTICOS EN EL PERIODO DE ANÁLISIS
DORSALGIA+ DOLOR EN HERICUERPO IZQUIERDO	1
LUMBAGO-CIATICA	1
LUMBALGIA POR HERNIA DISCAL	2
M419-ESCOLIOSIS, NO ESPECIFICADA	2
M511-TRASTORNO DE DISCO LUMBAR CON RADICULOPATIA	17
M541-RADICULOPATIA	1
M549 - DORSALGIA NO ESPECIFICADA	8
M513-OTRAS DEGENERACIONES ESPECIFICADAS DE DISCO INTERVERTEBRAL	3
M518-OTROS TRASTORNOS ESPECIFICADOS DE LOS DISCOS INTERVERTEBRALES	1
M542-CERVICALGIA	10
M544-LUMBAGO CON CIATICA	17
M545 - LUMBAGO NO ESPECIFICADO	192
M546-DOLOR EN LA COLUMNA DORSAL	4
M548-OTRAS DORSALGIAS	1
M624-CONTRACTURA MUSCULAR	36
M626-DISTENSION MUSCULAR	4
M353-POLIMIALGIA REUMATICA	1
M501-TRASTORNO DE DISCO CERVICAL CON RADICULOPATIA	2
M543-CIATICA	1
R10.2 DOLOR PELVICO	3

*Fuente: Elaboración propia de los autores, software Microsoft Excel.*

De acuerdo a la tabla anterior, es posible identificar que el mayor número de casos se presentan bajo el diagnóstico “M545-LUMBAGO NO ESPECIFICADO”; seguido del “M624-CONTRACTURA MUSCULAR”; diagnósticos que evidencian las condiciones de riesgo biomecánico a las cuales se encuentran expuestos los operarios.

Figura 6. Diagrama de Pareto Según Diagnósticos



Fuente: Elaboración propia de los autores, software Microsoft Excel.

Adicionalmente, se procede a realizar la aplicación de una prueba de Chi – Cuadrada por asociación con el fin de observar la relación entre variables, lo que permitirá validar las siguientes hipótesis:

- Hipótesis 1: Relación del sexo del colaborador con el diagnóstico generado por el profesional de medicina.

- Hipótesis 2: Relación de los días de incapacidad con el diagnóstico generado por el profesional de medicina.

Estas pruebas fueron aplicadas con apoyo del software Minitab18; para el caso de la primera Hipótesis se obtienen los siguientes resultados:

Tabla 2. Cuadro de Frecuencias Hipótesis 1.

	DORSAL GIA+ DOLOR EN HERICU ERPO	LUMBAG O- CIATICA	LUMBALG IA POR HERNIA DISCAL	M353- POLIMIAL GIA REUMATI CA	M419- ESOLIOSIS , NO ESPECIFIC AD	M501- TRASTOR NO DE DISCO CERVICA	M511- TRASTOR NO DE DISCO LUMBAR	M513- OTRAS DEGENER ACIONES ESPEC
F	0 0,237	0 0,237	0 0,474	1 0,237	0 0,474	2 0,474	1 4,029	0 0,711
M	1 0,763	1 0,763	2 1,526	0 0,763	2 1,526	0 1,526	16 12,971	3 2,289
Todo	1	1	2	1	2	2	17	3
	M518- OTROS TRASTO RNOS ESPECIF IC	M541- RADICUL OPATIA	M542- CERVICAL GIA	M543- CIATICA	M544- LUMBAGO CON CIATICA	M545 - LUMBAGO NO ESPECIFIC AD	M546- DOLOR EN LA COLUMNA DORSAL	M548- OTRAS DORSAL GIAS
F	0 0,237	0 0,237	7 2,370	1 0,237	6 4,029	35 45,269	1 1,185	0 0,237
M	1 0,763	1 0,763	3 7,630	0 0,763	11 12,971	156 145,731	4 3,815	1 0,763
Todo	1	1	10	1	17	191	5	1
	M549 - DORSALGIA NO ESPECIFICAD	M624- CONTRACTURA MUSCULAR	M626-DISTENSION MUSCULAR		R10.2 DOLOR PELVICO	R520-M545	Todo	
F	1 1,896	12 8,532	3 0,948		3 0,711	0 0,237	73	
M	7 6,104	24 27,468	1 3,052		0 2,289	1 0,763	235	
Todo	8	36	4		3	1	308	

Fuente: Elaboración propia de los autores, software Microsoft Excel.

Tabla 3. Resultados Prueba Chi – Cuadrado de Hipótesis 1.

	Chi-cuadrada	GL
Pearson	53,988	20
Relación de Verosimilitud	52,132	20

Fuente: Elaboración propia de los autores, software Microsoft Excel.

Dados los resultados anteriores, se destacan 56 conteos esperados menores a 1, junto con una aproximación de la Chi-cuadrada probablemente no válida, toda vez que,

debido a las falencias en los datos, no fue posible el cálculo de estadístico P-Value.

Situación similar se presenta con la Hipótesis 2, en la cual se encuentran 197 conteos esperados menores a 1, e igual resultado para el cálculo del estadístico P-Value.

Tabla 4. Tabla de Frecuencias Hipótesis 2.

	DORSAL GIA+ DOLOR EN HERICU ERPO	LUMBAGO -CIATICA	LUMBALG IA POR HERNIA DISCAL	M353- POLIMIAL GIA REUMATI CA	M419- ESOLIOSIS , NO ESPECIFIC AD	M501- TRASTOR NO DE DISCO CERVICA	M511- TRASTOR NO DE DISCO LUMBAR	M513- OTRAS DEGENER ACIONES ESPEC
1	0	1	0	0	0	0	1	0
	0,26299	0,26299	0,52597	0,26299	0,52597	0,52597	4,47078	0,78896
2	1	0	0	0	2	0	3	0
	0,41883	0,41883	0,83766	0,41883	0,83766	0,83766	7,12013	1,25649
3	0	0	2	0	0	1	2	0
	0,20455	0,20455	0,40909	0,20455	0,40909	0,40909	3,47727	0,61364
4	0	0	0	1	0	1	3	0
	0,03571	0,03571	0,07143	0,03571	0,07143	0,07143	0,60714	0,10714
5	0	0	0	0	0	0	3	0
	0,03247	0,03247	0,06494	0,03247	0,06494	0,06494	0,55195	0,09740
7	0	0	0	0	0	0	1	0
	0,01299	0,01299	0,02597	0,01299	0,02597	0,02597	0,22078	0,03896
10	0	0	0	0	0	0	3	0
	0,00974	0,00974	0,01948	0,00974	0,01948	0,01948	0,16558	0,02922
14	0	0	0	0	0	0	0	1
	0,00649	0,00649	0,01299	0,00649	0,01299	0,01299	0,11039	0,01948
15	0	0	0	0	0	0	0	1
	0,00325	0,00325	0,00649	0,00325	0,00649	0,00649	0,05519	0,00974
20	0	0	0	0	0	0	0	1
	0,00649	0,00649	0,01299	0,00649	0,01299	0,01299	0,11039	0,01948
30	0	0	0	0	0	0	1	0
	0,00649	0,00649	0,01299	0,00649	0,01299	0,01299	0,11039	0,01948
Todo	1	1	2	1	2	2	17	3
	M518- OTROS TRAST ORNOS ESPECI FIC	M541- RADICUL OPATIA	M542- CERVICAL GIA	M543- CIATICA	M544- LUMBAGO CON CIATICA	M545 - LUMBAGO NO ESPECIFIC AD	M546- DOLOR EN LA COLUMNA DORSAL	M548- OTRAS DORSALGI AS
1	0	0	4	0	3	55	2	0
	0,26299	0,26299	2,62987	0,26299	4,47078	50,23052	1,31494	0,26299
2	1	0	3	0	9	87	0	1
	0,41883	0,41883	4,18831	0,41883	7,12013	79,99675	2,09416	0,41883
3	0	0	1	1	2	40	1	0
	0,20455	0,20455	2,04545	0,20455	3,47727	39,06818	1,02273	0,20455
4	0	0	0	0	1	3	0	0
	0,03571	0,03571	0,35714	0,03571	0,60714	6,82143	0,17857	0,03571
5	0	0	1	0	2	3	1	0
	0,03247	0,03247	0,32468	0,03247	0,55195	6,20130	0,16234	0,03247
7	0	1	0	0	0	1	1	0
	0,01299	0,01299	0,12987	0,01299	0,22078	2,48052	0,06494	0,01299
10	0	0	0	0	0	0	0	0
	0,00974	0,00974	0,09740	0,00974	0,16558	1,86039	0,04870	0,00974
14	0	0	0	0	0	1	0	0
	0,00649	0,00649	0,06494	0,00649	0,11039	1,24026	0,03247	0,00649
15	0	0	0	0	0	0	0	0
	0,00325	0,00325	0,03247	0,00325	0,05519	0,62013	0,01623	0,00325
20	0	0	0	0	0	1	0	0
	0,00649	0,00649	0,06494	0,00649	0,11039	1,24026	0,03247	0,00649
30	0	0	1	0	0	0	0	0

	0,00649	0,00649	0,06494	0,00649	0,11039	1,24026	0,03247	0,00649
Todo	1	1	10	1	17	191	5	1
	M549 - DORSALGIA NO ESPECIFICAD	M624- CONTRACTURA MUSCULAR	M626-DISTENSION MUSCULAR	R10.2 DOLOR PELVICO	R520-M545	Todo		
1	6	8	0	1	0	81		
	2,10390	9,46753	1,05195	0,78896	0,26299			
2	1	18	1	2	0	129		
	3,35065	15,07792	1,67532	1,25649	0,41883			
3	1	9	2	0	1	63		
	1,63636	7,36364	0,81818	0,61364	0,20455			
4	0	1	1	0	0	11		
	0,28571	1,28571	0,14286	0,10714	0,03571			
5	0	0	0	0	0	10		
	0,25974	1,16883	0,12987	0,09740	0,03247			
7	0	0	0	0	0	4		
	0,10390	0,46753	0,05195	0,03896	0,01299			
10	0	0	0	0	0	3		
	0,07792	0,35065	0,03896	0,02922	0,00974			
14	0	0	0	0	0	2		
	0,05195	0,23377	0,02597	0,01948	0,00649			
15	0	0	0	0	0	1		
	0,02597	0,11688	0,01299	0,00974	0,00325			
20	0	0	0	0	0	2		
	0,05195	0,23377	0,02597	0,01948	0,00649			
30	0	0	0	0	0	2		
	0,05195	0,23377	0,02597	0,01948	0,00649			
Todo	8	36	4	3	1	308		

Fuente: Elaboración propia de los autores, software Microsoft Excel.

Tabla 5. Resultados Prueba Chi – Cuadrado de Hipótesis 2.

	Chi-cuadrada	GL
<b>Pearson</b>	507,560	200
<b>Relación de Verosimilitud</b>	169,035	200

Fuente: Elaboración propia de los autores, software Microsoft Excel.

Dados los resultados anteriores, se concluye que no es posible identificar una relación en el sexo del colaborador y el diagnóstico generado; así como entre esta última variable y los días de incapacidad asignados.

Una vez se obtienen estos resultados, y teniendo en cuenta las variables trabajadas y con el fin de generar una proyección adecuada de los eventos de incapacidad, se procede a aplicar una regresión lineal múltiple; esto a través de la aplicación de las teorías econométricas relacionadas.

Para dicho análisis se proceden a utilizar las variables “Acumulado de Días de Incapacidad”, “Fechas de Incapacidad” y “Número de Colaboradores Reincidentes”. Cabe resaltar que este análisis se realizó con apoyo del software Risk Simulator.

Resultado del análisis de regresión lineal múltiple, se obtienen los siguientes resultados; de ellos se obtienen los coeficientes de la curva de regresión, así como los respectivos errores estándar de cada uno de ellos, y los estadísticos t y P-Value.

Tabla 6. Resultados Regresión Lineal Múltiple

	Intercepto (b0)	Variable "Fechas de Incapacidad"	Variable "Número de Colaboradores Reincidentes"
Coefficientes	-10,0593	0,6245	4,1629
Error Estándar	5,9782	0,2418	0,6445
Estadístico t	-1,6827	2,5826	6,4590
P-Value	0,1036	0,0153	0,0000
R – Cuadrado Ajustado			0,6110

Fuente: Elaboración propia de los autores, software Microsoft Excel.

Adicionalmente, se realiza valoración de prueba de Hipótesis con el estadístico t a 90%, 95% y 99%, para un df de 28, el cual se define como los Grados de Libertad Individual; obteniendo valores de: 1,7011 para 90%, 2,0484 para 95% y 2,7633 para 99%. Esto indica que los coeficientes son estadísticamente significativos frente a los regresores trabajados.

Por otra parte, los valores de P-Value, se encuentran por encima del nivel de confianza del 90%, por lo que se concluye que existe una alta probabilidad de ocurrencia del estadístico t. Por lo que se da un soporte estadístico válido para la explicación del fenómeno a partir de una condición de regresión lineal múltiple. Dicho lo anterior la fórmula de regresión se expresa como:

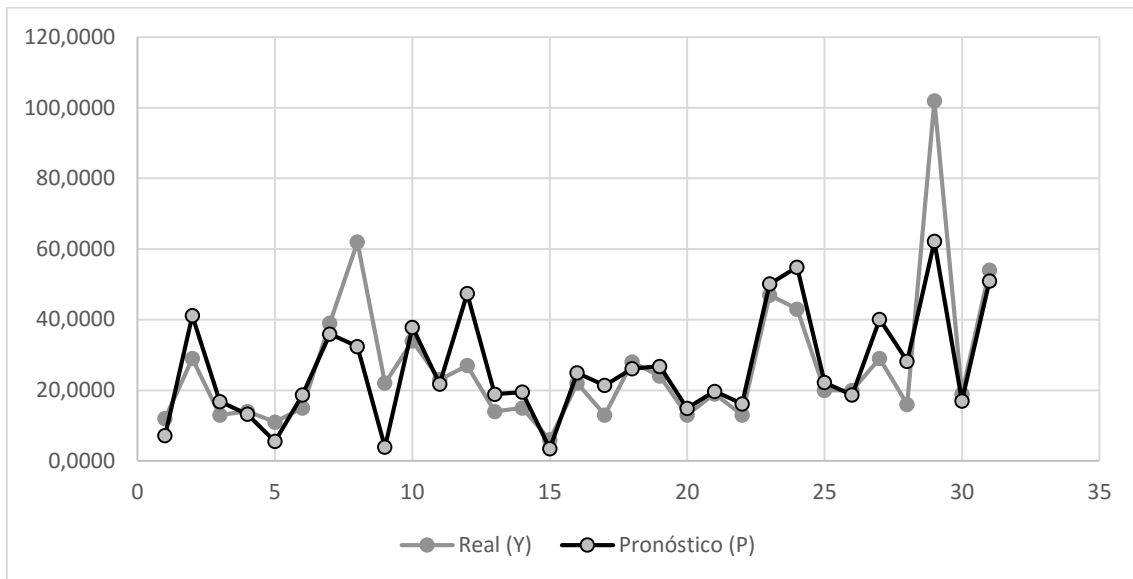
Fórmula 2. Modelo de Regresión Obtenido

*Días de Incapacidad*

$$= -10,0593 + (0,6245 \times \text{Fechas de Incapacidad}) + (4,1629 \times \text{Número de Colaboradores Reincidentes}) + E$$

De la fórmula anterior, se debe destacar que, el componente E refiere a los aspectos no explicados por la curva de regresión, los cuales a nivele econométrico reciben la calificación de "estocásticos"; en una mejor explicación, éstos identifican principalmente el error al cual se encuentra sujeto el uso de la fórmula encontrada.

Figura 7. Gráfico del Modelo de Regresión Lineal Múltiple Generado



Fuente: Elaboración propia de los autores, software Microsoft Excel.

A continuación, se realiza aplicación de un análisis de varianza (ANOVA), con ello se busca realizar una prueba con el estadístico F, con este se busca establecer la significancia del modelo propuesto en conjunto y no por coeficientes individuales, como lo desarrolla el estadístico t, evaluado anteriormente.

Por lo tanto, y teniendo en cuenta la forma de cálculo del estadístico F, se espera que mientras mayor sea su valor, más significativa será la fórmula de regresión lineal calculada; cabe resaltar que para este caso nuevamente se valora el P-Value correspondiente, el cual comprueba la hipótesis nula ( $H_0$ ) y la hipótesis alternativa ( $H_a$ ); tomando la primera como coeficientes simultáneamente igualados a 0, mientras la segunda los toma con valores diferentes a 0. Los valores de validación del P-Value se mantienen según se mencionó en párrafos anteriores.

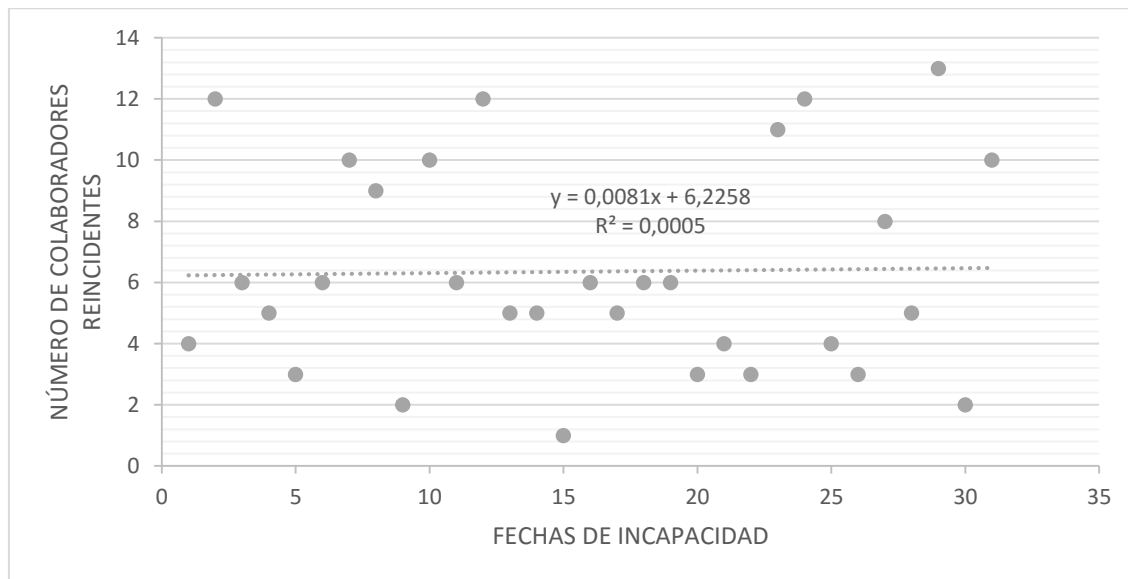
Tabla 7. Validación de Modelo Generado – Estadístico F.

	Suma de Cuadrados	Suma del Promedio de Cuadrados	Estadístico F	P-Value	Pruebas de Hipótesis	
Regresión	7120,90	3560,45	24,56	0,0000	Estadístico F Crítico (99% de confianza con df de 2 y 28)	5,429
Residual	4058,46	144,94			Estadístico F Crítico (95% de confianza con df de 2 y 28)	3,3404
Total	11179,35				Estadístico F Crítico (90% de confianza con df de 2 y 28)	2,5028

Fuente: Elaboración propia de los autores, software Microsoft Excel.

Por otra parte, se procede a evaluar la correlacionalidad existente entre las variables independientes utilizadas por el modelo; esto con el fin a fin de evitar errores en las aproximaciones encontradas por el mismo, y permitir su validación; para ello se genera un gráfico de dispersión y se procede a calcular la curva de tendencia, así como el R-cuadrado de correlación.

Figura 8. Gráfico de Correlación de Variables Independientes Utilizadas por el Modelo Propuesto



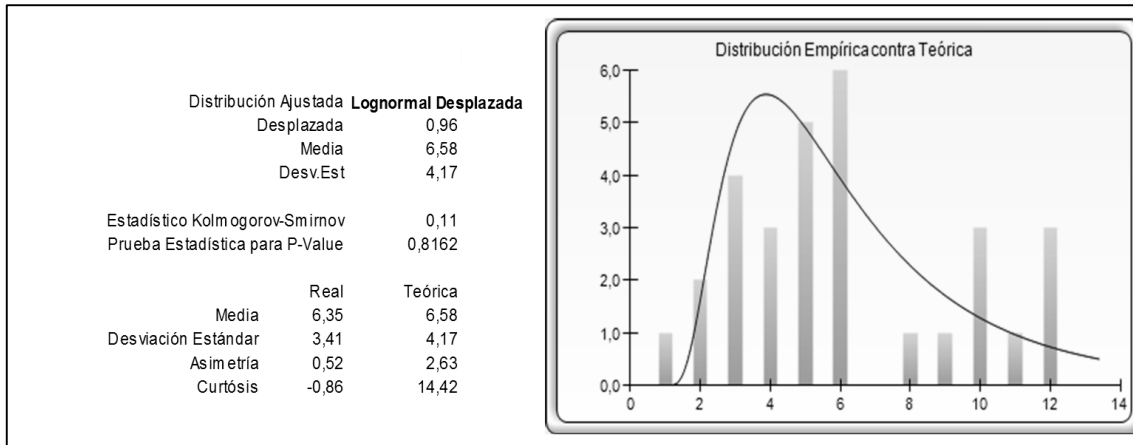
Fuente: Elaboración propia de los autores, software Microsoft Excel.

Como puede observarse, no se evidencia correlación entre las variables independientes; por tanto, se procede a identificar el comportamiento de la variable



“Número de Colaboradores Reincidentes” a partir de un análisis de ajuste de distribución individual, el cual fue utilizado con apoyo del software Risk Simulator.

Figura 9. Ajuste de Distribución Individual para la Variable Número de Colaboradores Reincidentes.



Fuente: Elaboración propia de los autores, software Risk Simulator.

Dado los resultados presentados en la gráfica anterior, es posible identificar el valor de media, el cual corresponde a 6,35; con esto se procede a desarrollar la proyección del modelo, identificando días totales de incapacidad por periodo; y de esta manera se procederá a identificar un valor proyectado mensual.

Finalizando el análisis estadístico y econométrico del fenómeno estudiado, es posible identificar que el modelo en conjunto presenta un ajuste superior al 99% de confianza y con una probabilidad de ocurrencia superior al 99% de nivel de confianza. Dicho lo anterior, se procede a realizar el análisis de proyección de los eventos de incapacidad, con el fin generar un pronóstico que sirva de herramienta de toma de decisiones para la gerencia.

Por lo anterior, se procede a aplicar la Simulación de Montecarlo, tomando como variable de entrada el “número de colaboradores reincidentes”, junto con los valores de media, desviación estándar y desplazamiento, obtenidos por el análisis de distribución individual. Obteniendo los siguientes resultados:

Figura 10. Resultados de Simulación de Montecarlo – Proyección de Incapacidades para 2018.

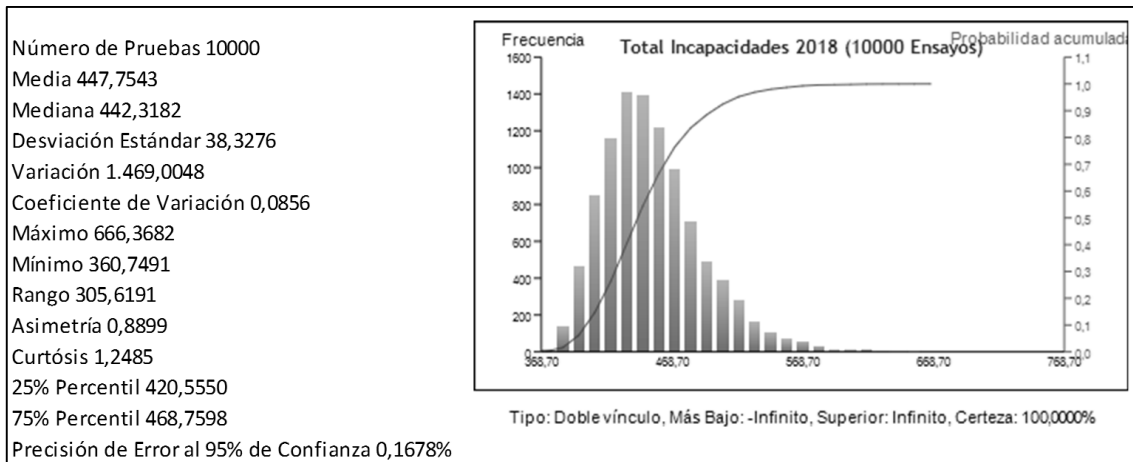
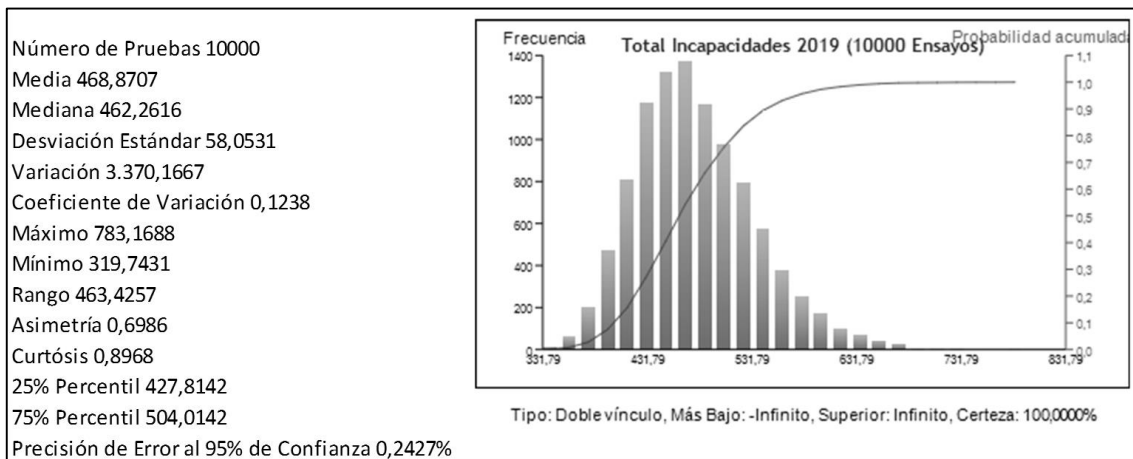


Figura 11. Resultados de Simulación de Montecarlo – Proyección de Incapacidades para 2019.



Fuente: Elaboración propia de los autores, software Risk Simulator.

## CONCLUSIONES

El estudio destaca como principal factor de eventos de incapacidad, y que genera un mayor aporte en términos de días de incapacidad a aquellos operarios reincidentes; los cuales alcanzan el 37% de los casos; sin embargo, soportan más del 50% de los días de incapacidad reportados.

Adicionalmente, no se evidencia relación entre el sexo del colaborador y el diagnóstico; por lo que se intuye que la tarea genera un efecto negativo indiferente del género del colaborador. Situación similar se presenta en la relación de diagnóstico contra días de incapacidad, esto se da principalmente a personal reincidente que continúan con un mismo diagnóstico, pero con un sensible aumento en el número de días de cada una de las incapacidades.

Por otra parte, la proyección de días de incapacidad para el año 2018 alcanza una media de 447 días, con un percentil al 25% de 420 días y el percentil 75% alcanza 468 días de incapacidad. Adicionalmente, la proyección para 2019 presenta una media de 469 días de incapacidad, con un percentil 25% de 427 días y el percentil 75% presenta un total de 504 días de incapacidad, evidenciando un claro aumento.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Esteban, B. P. (2012). Las malas posturas en el trabajo. Ministerio de Trabajo.

Confederación Regional de Organizaciones Empresariales de Murcia (01 de junio del 2018)  
NEWSLETTER N° 18. Región de Murcia.

Página | 380

Bernate et al. (2019). Perspectiva de Transformación Social en la Educación y la Empresa. Colección de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad. Recuperado <https://www.editorialeidec.com/product/libro-perspectiva-de-transformacion-social-en-la-educacion-y-la-empresa>

Garasa, A., de Ulzurrun, M., Macaya, M., & Eransus, J. (2007). Trastornos musculoesqueléticos de origen laboral. Instituto Navarro de Salud Laboral.

Martínez, M., Catalana de /Esport, E., & Aguado, X. (1991). La ergonomía, otro campo de aplicación de la biomecánica

Ministerio de la Protección Social. (2006). Guía de Atención Integral Basada en la Evidencia para Dolor Lumbar Inespecífico y Enfermedad Discal Relacionados con la Manipulación Manual de Cargas y otros Factores de Riesgo en el lugar de trabajo (GATI- DLI- ED)

Ministerio del Trabajo de Colombia (2013). Informe Ejecutivo de la II Encuesta de Seguridad y Salud en el trabajo en el sistema general de riesgos. Colombia.

Ordóñez, C., Gómez, E., & Calvo, A. (2016). Desórdenes músculo esqueléticos relacionados con el trabajo. Revista Colombiana de Salud Ocupacional, 6(1), 24-30.

Riquelme, M. (2013). Reingeniería. Obtenido de <https://www.webyempresas.com/reingenieria/>

Rueda Mahecha Yohanna Milena, Villarreal Alexander, Alvarado Edison Herley, Ariza Lady Johana, Tarazona Omar Guillermo. (2019) Análisis de las edificaciones posiblemente enfermas en el departamento de Santander, que conducen a catalogarse

como Síndrome del Edificio Enfermo. Boletín Digital UNIMINUTO. Recuperado de  
<https://es.calameo.com/read/0057922826cdd5ce1add>

Vásquez, L. A. (2014). Riesgo biomecánico. Colombia

