

# REVISTA DE INVESTIGACIÓN

CIENTÍFICA, EMPRESARIAL Y  
TECNOLÓGICA



VOL. 8

ISSN: 2745-0198



# REVISTA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, EMPRESARIAL Y TECNOLÓGICA

**Vol. 8 n°1**

**ISSN:** 2745-0198 (En Línea)

**Fecha Publicación:**

**Editor:** CEINCET

**Publicación:** Trimestral

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

Bucaramanga –Colombia

Rev. investig. cient. empres. tecnol.

**Escuela Internacional de Negocios y Desarrollo Empresarial de Colombia**

[www.eidec.com.co](http://www.eidec.com.co)

**Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia**

[www.ceincet.com](http://www.ceincet.com)

**Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad**

[www.rediees.org](http://www.rediees.org)

La revista **INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, EMPRESARIAL Y TECNOLÓGICA**, está publicada bajo la licencia de Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0) Internacional (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es>). Esta licencia permite copiar, adaptar, redistribuir y reproducir el material en cualquier medio o formato, con fines no comerciales, dando crédito al autor y fuente original, proporcionando un enlace de la licencia de Creative Commons e indicando si se han realizado cambios.

Licencia: CC BY-NC 4.0.

**NOTA EDITORIAL:** Las opiniones y los contenidos publicados en la revista **INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, EMPRESARIAL Y TECNOLÓGICA**, son de responsabilidad exclusiva de los autores; así mismo, éstos se responsabilizarán de obtener el permiso correspondiente para incluir material publicado por parte de la Editorial CEINCET.



## CONTENIDO

1. AULA INVERTIDA PARA ESTUDIO DE LA SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR CASO DE ESTUDIO SECTOR TRANSPORTE PARA JALONAR LA COMPETITIVIDAD ..... 05

Sandra Marcela Espitia González; Mauricio Silva Hernández; Edgar Alberto Pabón Dulcey

2. GESTIÓN DE INVENTARIOS PARA SERVICIOS AUTOMOTRICES BASADO EN EL SCOR, ESTADO DEL ARTE Y REVISIÓN TEÓRICA ..... 35

Germán Rodrigo Martínez Agredo; Sara Vanessa Sarmiento Hernández; Diana María Prieto Sanabria

3. DESENVOLVIMIENTO HUMANO: UNA FINALIDAD PARA EL APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN COSMOLÓGICA ..... 50

Juan Manuel Castro Mercado

4. ANÁLISIS DE LA MEZCLA DE MARKETING DE LA EMPRESA DE TILAPIA FISH FARM ..... 103

Candita del Carmen Kim Barrera; Martha Alicia Cázares Morán; Addy Consuelo Chavarria Diaz; Amelia Cen Hoy; Mirely del Carmen López Uh

5. SISTEMAS DE SALUD Y SU IMPLEMENTACIÓN DENTRO DE COLOMBIA ..... 119

Andrés Felipe Ortiz López; Tania Lizveth Orjuela Lara





# **AULA INVERTIDA PARA ESTUDIO DE LA SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR CASO DE ESTUDIO SECTOR TRANSPORTE PARA JALONAR LA COMPETITIVIDAD**

## **INVERTED CLASSROOM FOR THE STUDY OF BUSINESS SUSTAINABILITY IN HIGHER EDUCATION CASE STUDY TRANSPORTATION SECTOR TO MARK OUT COMPETITIVENESS**

*Mauricio Silva Hernández* <sup>1</sup>, *Sandra Marcela Espitia González* <sup>1</sup>, *Edgar Alberto Pabón Dulcey* <sup>3</sup>

**Fecha recibida:** 31/05/2024

**Fecha aprobada:** 20/06/2024

**Derivado del proyecto:** *Sostenibilidad empresarial en la educación superior caso de estudio sector transporte para jalonar la competitividad en el Área metropolitana de Bucaramanga*

**Institución financiadora:** *Recursos propios de los autores.*

**Pares evaluadores:** *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>1</sup> *Administración de empresas, Universidad de Investigación y Desarrollo- UDI, Estudiante de Administración de, correo electrónico: msilva8@udi.edu.co.*

<sup>2</sup> *Contadora Publica, magister en gestión de la tecnología educativa, Docente (docente), UTS, correo electrónico: sespitia@correo.uts.edu.co, sespitia2@udi.edu.co*

<sup>3</sup> *administrador de empresas, Universidad de investigación y Desarrollo- UDI, Estudiante de administración Correo electrónico: epabon4@udi.edu.co*

## **RESUMEN**

La presente investigación partió de un estudio de caso que está respaldado mediante matriz RAE sobre sostenibilidad empresarial en el sector transporte, con el propósito de aplicar la estrategia de aprendizaje significativo mediante aula invertida. El enfoque es mixto tipo de estudio es descriptivo, diseño no experimental, el proyecto se ejecutó en tres fases la primera el estudio de caso incluye el modelo Penta dimensional, segunda fase se realizó la entrevista a la representante legal de la empresa TRANSOLICAR sobre la evaluación de sostenibilidad empresarial tomando la herramienta de ICONTEC 26000 y en la fase 3 se analizó resultados generados en el informe de sostenibilidad con las acciones de mejora para la organización.

El estudio de caso hizo incluyo el modelo MOPSE. Así mismo, se realizó la evaluación a la empresa de transporte que expreso los siguientes resultados: la primera dimensión del gobierno corporativo fue de un 88%, la segunda dimensión el modelo de negocio fue de un 80%, la tercera dimensión de prácticas laborales fue de un 80%, la cuarta dimensión de prácticas ambientales fue de un peso 45% y la quinta dimensión practicas con la comunidad cuyo resultado fue de un 15%. Finalmente, se evidencio que existe un desconocimiento de sostenibilidad por parte de la organización, no se asigna recursos para aplicar en la temática de sostenibilidad empresarial y no cumplen con los elementos mínimos que está requiriendo la ONU en el tema objetivos de desarrollo sostenible y no se minimiza la huella de carbono.

**PALABRAS CLAVE:** Caso de estudio, Sostenibilidad empresarial, MOPSE, competitividad.

## **ABSTRACT**

The present work addresses the development of a case study that supports research on business sustainability in the transport sector through the RAE matrix with the purpose of applying the meaningful learning strategy through flipped classroom. The approach is mixed with descriptive methodology, non-experimental design, the project was carried out in three phases, the first the case study through an inverted classroom of business sustainability that includes the Penta dimensional model, the second phase was the interview with the legal representative of the company TRANSOLICAR on the evaluation of business sustainability taking as a reference the evaluation model of ICONTEC 26000 and phase 3 analyzed the results generated in the sustainability report applied to the case study with the improvement actions for the organization.

The case study was part of the meaningful learning strategy with the students, being the inverted classroom the axis where the theme of sustainability that included the MOPSE model was made known. Likewise, the evaluation of the transport company was carried out, which expressed the following results: the first dimension of corporate governance was 88%, the second dimension of the business model was 80%, the third dimension of labor practices was of 80%, the fourth dimension of environmental practices was of a weight 45% and the fifth-dimension practices with the community whose result was 15%. Finally, the evidence of the case study is described, among them: there is a lack of sustainability knowledge on the part of the organization, resources are not assigned to apply to the subject of business sustainability by the entity and they do not comply with the minimum elements that are required. the UN on the subject of sustainable development goals therefore the carbon footprint is not minimized.

**KEY WORDS:** Case study, business sustainability, MOPSE, competitiveness.



## INTRODUCCIÓN

La creciente percepción de los problemas ambientales y sociales por parte de ciudadanos y el gobierno ha generado que en Santander la sostenibilidad es un tema que carece de conocimiento, siendo un aspecto de prioridad por entes gubernamentales y para el semillero Maslow virtual de administración de empresa (Alcaldía Bucaramanga, 2021)

La CEPAL, 2003 impulso a las organizaciones en las dos últimas décadas en cambiar el foco centrándose en temas de responsabilidad social donde esto genere premios a los empresarios para reducir riesgos de imagen, de reputación y de operación evitando sanciones y demás. (“Un Futuro Entre Redes,” 2000)

Es por ello, que la tendencia no ha tenido acogida en empresas de todos los sectores en especial el sector transporte, no vienen realizando rendición de cuentas, solo realizan asambleas donde se aprueban estados financieros pero en el informe de la gerencia no tienen en cuenta el informe de código ética empresarial que según Ley 2195 del 2022 (El Congreso de Republica, 2022) ya es una obligación sino le genera sanciones de 200 millones de pesos a cada empresario.

Así mismo, El Pacto Global de las Naciones Unidas incluyó las buenas prácticas de sostenibilidad lo que nos permitió realizar un estudio de caso en la empresa TRANSOLICAR para con ello conocer el tema a profundidad a través de la estrategia de aula invertida y la aplicación de instrumentos como matriz RAE, MOPSE. Todo esto con la finalidad de generar un escrito de reflexión para la organización. (Robles & Tolentino, 2021)

El propósito de estudio de sostenibilidad en Santander va encaminado a contribuir con los objetivos de desarrollo sostenible debido que existen estudios de sostenibilidad donde se evidencio que es poco y baja su aplicación en las pequeñas empresas, aun según (Valencia-Rodríguez et al., 2019) lo que implica a las instituciones universitarias de educación superior deben mejorar en el currículo de responsabilidad social empresarial y en sostenibilidad para aportarle al sector transporte.

Por otra parte, una de las causas que preocupan a la ONU y a la población mundial son los efectos que generan las empresas en contaminación por la globalización de los negocios y la creciente preocupación de no conocer y no valorar los impactos que produce cada empresa en todas sus dimensiones (económica, social y ambiental) dado la falta de cultura que propende a la mejora en procesos productivos y además son pocas las empresas que tiene control y el funcionario que conocen del tema y que realice valoración en sostenibilidad. (Ángel et al., 2013).

A partir de los autores (Selena Zambrano Alvarado, 2013) afirmaron en su estudio de la cooperativa de transporte del Ecuador el desconocimiento de las dimensiones de sostenibilidad, siendo un aspecto a mejorar para el sector, debido a que a nivel mundial se debe trabajar en descarbonizar todos los medios de transporte donde dicho sector ha generado más de la cuarta parte de gases de invernadero según la ONU basado en los informes de la CEPAL, esto exige a este grupo de empresas que contribuyan a dar o mejorar con una respuesta favorable a la parte climática, al crecimiento económico y el desarrollo sostenible. Es por ello, que Ecuador dicho sector transporte debe estar a la vanguardia del cumplimiento de las dimensiones de sostenibilidad cuyo informe fue evidente a su falta de compromiso con su entorno y con el negocio marcha, además estas entidades están expuestas a sanciones económicas que afectan la rentabilidad de la organización.

Ahora bien, el incremento progresivo del tráfico automotriz en las ciudades y su entorno siendo una de las causas de numerosos problemas económicos, sociales y medioambientales, da lugar a elevados niveles de congestión, principalmente debido al uso masivo del automóvil privado, público formal e informal como modo de transporte habitual en los desplazamientos urbanos. Ante esta situación, las determinadas políticas de transporte urbano deben incorporar la implementación de un modelo de transporte con bajas emisiones de carbono (Muñoz & Anguita, 2018) siendo la falta de disposición de las empresas para el cumplimiento con los objetivos de desarrollo sostenible como el bienestar, trabajo decente y desarrollo económico, cuyo estudio realizado por la fundación RACC afirmó la pérdida de tiempo en usuarios y los altos costos totales de contaminación ambiental por efecto de gases de invernadero sin llegar a evaluar la contaminación atmosférica.

Cabe resaltar según el Ministerio de Transporte en el 2021 el presupuesto de inversión pública del sector transporte presentó un incremento del 45 % respecto al año 2020, esto (Ministerio de Transporte, 2022)

También se evidenció que (Carga, 2022) en Colombia el transporte terrestre de carga concentra el 90% de la carga movilizadora y el tercer trimestre de 2022, el PIB de las actividades de logística y transporte tuvo una participación del 5,10% en el PIB agregado y un crecimiento del 23,3% frente al periodo comprendido entre enero y septiembre de 2021.

Así mismo, (García Navarro & Granda Revilla, 2020) basado en el Registro Nacional de Despachos de Carga (RNDC) del Ministerio de Transporte, entre enero y noviembre de 2022

se movieron 123 millones de toneladas de carga, lo que representó un aumento de 9,47% frente al mismo periodo de Si bien el año 2021, el sector ha tenido recuperación, la crisis del costo de vida junto con la ola invernal lo ha afectado significativamente las vías del país, impidiendo mayores beneficios para el sector, que también se ve impactado por la incertidumbre derivada de las tensiones geopolíticas a nivel mundial.

Este proyecto es importante debido que ha existido tanto el plan de acción 2021 del área metropolitana de Bucaramanga donde se incluyó tres proyectos: 1) el proyecto de planeación estratégica para el transporte público, 2) Proyecto movilidad sostenible y Segura, 3) Proyecto de gestionar, controlar y hacer seguimiento al transporte público. Es decir, se evidencio como las finanzas públicas van articulando las políticas de la ONU y la coherencia en la gestión de cada proyecto, se sigue trabajando en mejorar en esta temática dado que el sector transporte tiene aún los problemas: movilidad informal, problema de seguridad, de movilidad. Por otra parte, se ha evidenciado el plan de gobierno del Colombia involucra proyectos que implican al sector lo que es evidente que cada plan de desarrollo involucra la malla vial y a la comunidad como ejes estratégicos en el cumplimiento del objetivo de ciudades sostenibles.

Teoría stakeholders (Reyes-Bastidas & Briano-Turrent, 2018) afirmaron todas las empresas deben ser sostenibles e incorporar las buenas prácticas de sustentabilidad y responsabilidad social empresarial (RSE) adoptadas por empresas de Colombia caso sector transporte donde se debe tener presente dicha teoría en la problemática actual, siendo la principal falta de nombramiento de mujeres en posiciones estratégicas dentro de la empresa del sector transporte, sin embargo, diversos estudios concluyen que las mujeres inciden en el desempeño corporativo empresarial.

### **¿Cómo se evalúa la sostenibilidad empresarial caso sector transporte en el área Metropolitana de Bucaramanga partiendo de una estrategia de aprendizaje en investigación?**

¿De qué manera los estudiantes de administración pueden conocer la temática de sostenibilidad y poder aplicar herramientas de evaluación que permita genera argumento de pensamiento crítico?

Este proyecto se hace para desarrollar competencias en utilizar la estrategia de aula invertida en investigación en el semillero MASLOW VIRTUAL donde se diseñó material, roles de trabajo, instrumento de entrada y de salida en conjunto con la aplicación del caso de estudio con entrevista a empresario TRANSOLICAR lo que le permitió el desarrollo de las

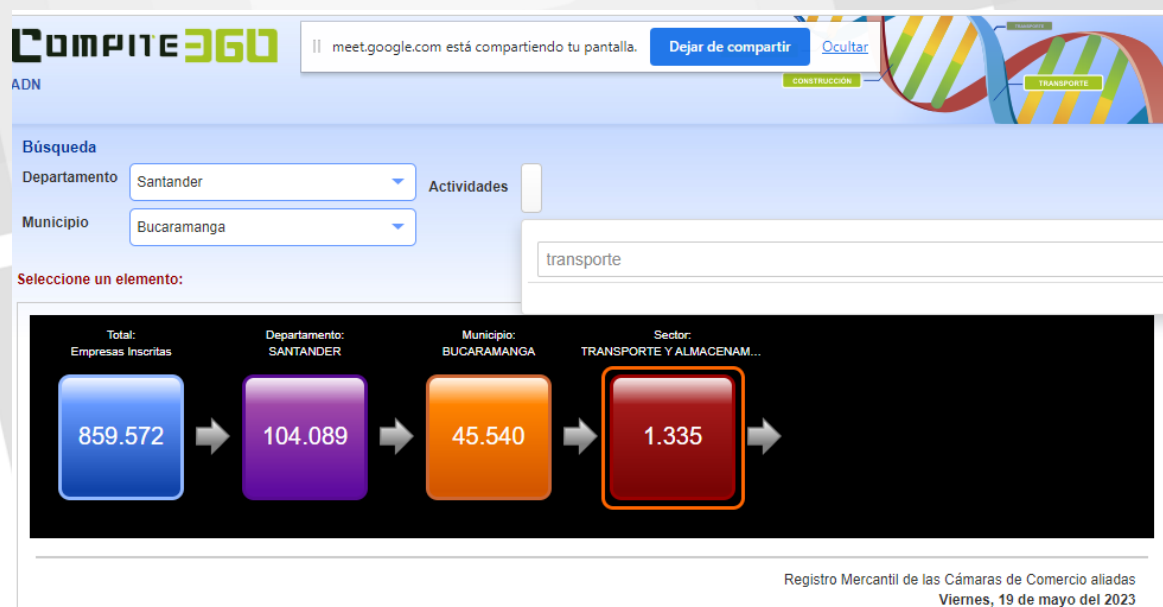
habilidades sobre sostenibilidad empresarial en los estudiantes de administración de empresa.

Esta investigación se generó porque se requiere implementar herramientas didácticas para que se articule la academia con el sector productivo y de esta manera lograr espacios de dialogo, debate, análisis y además generar un ejercicio de escrito de reflexión sobre el sector transporte.

Esta investigación es relevante porque contribuye a la mejora en la competitividad del sector transporte a tener presente el cumplimiento de objetivos de desarrollo sostenible en especial la reducción de huella de carbono, bienestar, trabajo decente, ciudades y comunidades sostenibles entre otros.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Este proyecto se ejecutó mediante consulta de información de artículos científicos de los distintos buscadores mediante la construcción de matriz RAE, posteriormente se realizó consulta de las empresas de transporte de Bucaramanga en la Cámara de Comercio se aplicó según (Compite 360, 2023) la consulta siendo en total 1335 de la cual se aplica caso de estudio con TRANSOLICAR.



Fuente: Compite 360 Cámara de Comercio.

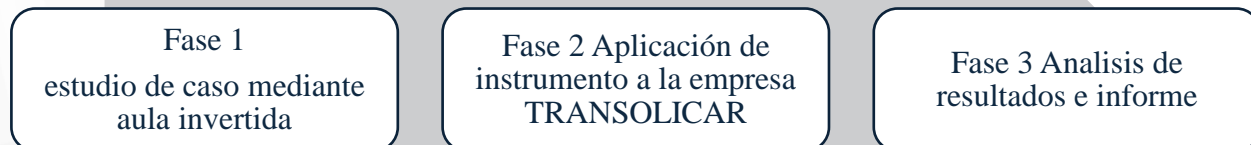
Se escoge como muestra por el tipo de estudio: Estudio de caso.



El estudio de caso parte de una empresa o cualquier objeto de estudio que se hace de manera holística para ser aprendido exhaustivamente. En el caso se da una empresa donde existen uno o pocos individuos. (Hernández-Sampieri et al., 2014)

El método de investigación es enfoque mixto cualitativo y cuantitativo, el tipo de estudio es descriptivo, explicativo y exploratorio, así como comprensivo con estudio de caso, el diseño de la investigación es no experimental y las técnicas de recolección de la información es observación, entrevista semiestructura a la empresa para aplicar la evaluación de matriz MOPSE.

La investigación se centra en las siguientes fases:



Fuente: Autores.

## RESULTADOS

### **El aula invertida como influencia en el proceso de formación de investigadores en sostenibilidad empresarial**

#### **Estrategia de aprendizaje en sostenibilidad empresarial**

(Davies et al., 2018) enunció que el aula invertida se basó en un modelo netamente constructivista centrado en los estudiantes, en el cual ellos son los directos responsables de su progreso, ya que pueden definir su propio ritmo de aprendizaje y decidir en qué enfocarse de acuerdo con sus necesidades particulares; en éste los estudiantes son preparados por fuera del aula de clase tradicional, mediante grabaciones de video o algunos otros recursos audiovisuales asignados por el docente. Por su parte, López (2015) describe el aula invertida como dar la vuelta al método de aprendizaje, dejar la forma tradicional, y apoyado en el uso



de nuevas tecnologías desarrolla un modelo de aprendizaje combinado, de tal manera que el tiempo de clase se dedique a actividades grupales y colaborativas.

De hecho, (Vanessa et al., 2022) afirmo en los resultados de la investigación se organizó un modelo de estrategia didáctica de Aula Invertida con aspectos contables que le dan pautas a una mayor interacción en la resolución de problemas, mejoramiento de la motivación del estudiante a para aprender haciendo. Asimismo, se aprecia el cambio de actitud respecto a las acciones previas que se cumplen con los niveles de conocimiento y comprensión en la aplicación del Aula Invertida en los contenidos teóricos a desarrollarse en el contexto educativo con los compañeros y el docente; y la capacidad creativa de los estudiantes para actuar con autonomía e independencia en el proceso de integración laboral productiva en el área contable. Esto implicó el generar una planeación de actividades con los estudiantes del semillero como videos, mapas conceptuales, CANVA y elaboración de matriz RAE con sus respectivas fichas en tema de sostenibilidad donde el trabajo colaborativo se fortaleció.

Por consiguiente las TIC, TAC y las TEP (Espitia, S.M, 2020) afirmo son indispensables en la aplicación de las aulas no supone necesariamente una apuesta a la formación por parte de los centros educativos, y agrega con especial énfasis en mostrar a los estudiantes el cómo interpretar la realidad, más que solamente apropiarse del conocimiento (Duffy & Jonassen, 1992). Por tanto, las estrategias de aprendizaje elegidas por el docente deberán apoyar tareas de resolución de problemas reales, bajo condiciones de autorregulación y estructuración de andamiajes cognitivos por parte del estudiante. Entre las estrategias que apoyan ambos procesos se incluyen: el ensayo, los cuadros comparativos, lluvia de ideas, preguntas guía, diagramas, mapas semánticos y cognitivos, además de matrices de inducción.

Los artefactos digitales juegan un papel crucial en la educación, como afirman (Forero Álvarez et al., 2022). En su estudio sobre los cursos de lenguas clásicas de la Universidad de La Sabana, se eligieron cuidadosamente las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) a partir de los resultados de una investigación-acción. Esta metodología permite a los docentes reflexionar sobre su práctica pedagógica y adaptarla en

función de las dificultades y opiniones de los estudiantes. Gracias a esta cuidadosa selección de TAC, se ha observado una mejora significativa tanto en el rendimiento académico de los estudiantes como en el ambiente de las clases.

Además, la Teoría General de Sistemas (TGS), mencionada por Cathalifaud (1998), ofrece un enfoque estructurado y científico para comprender y representar la realidad. Esta teoría no solo proporciona un marco conceptual para analizar sistemas complejos, sino que también sirve como una guía práctica para lograr una formación integral de los estudiantes. Al integrar las TAC en la enseñanza, los docentes pueden desarrollar las habilidades y destrezas necesarias en los estudiantes para su futuro profesional, promoviendo una educación más efectiva y completa.

Así mismo, Según (cloudschool., 2018) Así mismo, la teoría del andamiaje, desarrollada por David Wood y Jerome Bruner, se basa en el concepto de la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) introducido por Lev Vygotsky (cloudschool, 2018). La ZDP es el rango de tareas que un estudiante puede realizar con la ayuda de un mentor o compañero más competente, pero no solo. La teoría del andamiaje se centra en proporcionar apoyo estructurado al estudiante mientras aprende nuevas habilidades o conceptos. Este apoyo se ajusta gradualmente a medida que el estudiante se vuelve más competente, con el objetivo de fomentar la independencia y el aprendizaje autónomo. De esta manera, el andamiaje facilita el desarrollo cognitivo al guiar al estudiante a través de la ZDP, permitiéndole alcanzar niveles de comprensión y habilidad que no podría lograr por sí solo.

En el proyecto se utilizaron diversos software y aplicaciones libres, como Excel, Word, Padlet, Classroom, Teams, Zoom, Meet, PowToon, Kahoot, Genially y Symbaloo, con el objetivo de pasar de la teoría a la ejecución de casos prácticos. Se emplearon nuevas tecnologías de enseñanza y aprendizaje para optimizar el tiempo de clase y lograr una experiencia interactiva. Se crearon aulas virtuales por asignatura y se diseñaron actividades en la plataforma virtual Moodle. En esta plataforma, se incluyeron los planes de curso con materiales organizados por unidad, que comprendían competencias generales sobre

sostenibilidad, listas de verificación, video-clases sobre contenidos temáticos, lecturas recomendadas y talleres como actividades.

Las actividades diseñadas en Moodle también incluyeron artefactos digitales con un espacio de uso de una hora por semana, basándose en un enfoque interactivo. Cada sección planteó la discusión en foros mediante Padlet, donde los grupos debatían los temas más representativos. Además, los sistemas inteligentes se están incorporando rápidamente a los entornos sociales, utilizando datos para enseñar y apoyar a los estudiantes.(González et al., 2022)

## **Estado del arte en sostenibilidad empresarial en Colombia**

### ***Referentes nacionales***

Los cambios ocurridos en la década de 1960, como el auge económico, la expansión industrial y los desequilibrios sociales, generaron consecuencias negativas en los ámbitos cultural, social y ambiental. En respuesta, la sociedad civil adoptó una postura crítica hacia el sistema y los valores fundamentales que lo sustentaban. Esta preocupación se manifestó de manera significativa en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, celebrada en Estocolmo en 1972, donde participaron jefes de estado, representantes y ONG. En esta conferencia, se reconoció que los recursos naturales no son ilimitados y que la economía debe gestionarse con cuidado, según el informe del Club de Roma "Los límites del crecimiento" elaborado por Meadows et al. Además, la ONU lanzó el proyecto "Man and Biosphere" (MAB).

Posteriormente, en 1992, se llevó a cabo la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro, centrada en el medio ambiente y la sostenibilidad. Esta fue seguida por la tercera Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible en Johannesburgo en 2002. Previamente, se habían realizado coloquios preliminares en Nueva York (1970), Ginebra (1971) y Founex (1971), donde se subrayó la importancia de la solidaridad en el desarrollo sostenible y se establecieron 27 principios fundamentales, entre los cuales el principio 10 destaca la importancia de la educación ambiental.(Eschenhagen, 2007)

Por otra parte, el incorporar los objetivos de desarrollo sostenible donde se adoptó una estrategia global de acción que se plasmó en la Agenda 21, la cual ha tenido una muy amplia difusión y en parte aplicación. Consta de 4 secciones:

1. Dimensiones sociales.
2. Conservación y gestión de los recursos.
3. Fortalecimiento del papel de los grupos sociales.
4. Medios para la puesta en práctica.

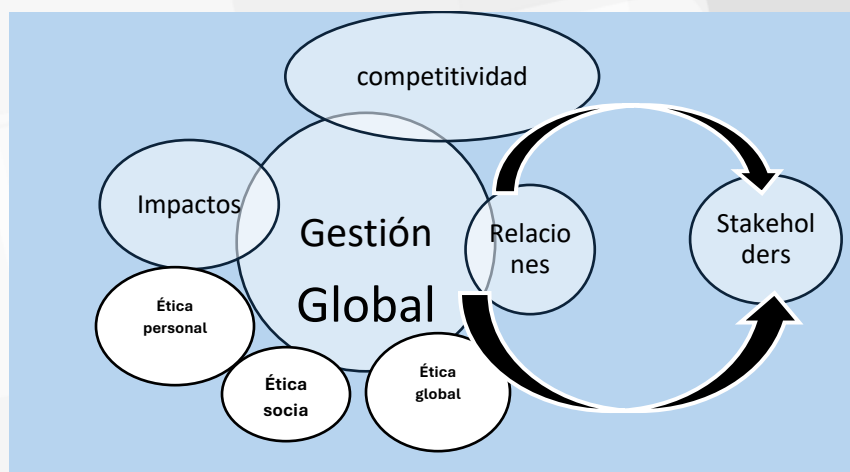
Ahora bien, en Colombia según (García de la T, C; Portales, L; Yepes. L, G.A, 2021) siendo investigadores del externado afirmaron la sostenibilidad es un nuevo paradigma como una alternativa de modelo de crecimiento en las empresas y logro de la maximización enfocado en la rentabilidad, teniendo presente la preocupación de la ONU por el deterioro de los ecosistemas y la constante violación de los derechos humanos, es por ello se creó la comisión Brundtland cuya finalidad es evaluar los impactos de las empresas que le ocasionan al medio ambiente.

Dentro de la dimensiones de la generación de competitividad y el valor económico en la empresa según (García Navarro & Granda Revilla, 2020) afirmo la generación del instrumento de diagnóstico del MOPSE con aspectos gestión global, impactos, competitividad, relaciones & transparencia.

Se analizaron las oportunidades de negocio orientadas hacia la sostenibilidad financiera para las empresas del sector de la panificación en Pamplona, Norte de Santander, Colombia. Metodológicamente, el proceso investigativo se enmarcó en el paradigma positivista, con un enfoque cuantitativo. Se adoptó la modalidad de una investigación de campo a nivel descriptivo, utilizando un diseño no experimental y transeccional. La población del estudio estuvo constituida por diez empresas del sector, seleccionadas de un total de veinte, las cuales proporcionaron la información requerida mediante la técnica de la encuesta, aplicando un cuestionario estructurado como instrumento para la recolección de datos.

El análisis de los datos se llevó a cabo mediante técnicas de estadística descriptiva. Los resultados indicaron que la mayoría de las empresas del sector no considera los factores ni los elementos relacionados con las oportunidades de negocio que aborden la sostenibilidad financiera en las áreas social y ambiental. Esta falta de consideración limita la productividad, eficiencia, crecimiento, desarrollo e innovación en el sector.

Ilustración 1 *Esquema de Sostenibilidad Empresarial*



Fuente: Adaptado de Portales, L; 2021 del Externado basado en Vallaes.

Según (Galarza, 2020), la sostenibilidad va más allá de lo meramente "verde"; se extiende de manera transversal a todas las áreas de la sociedad. En el ámbito empresarial, su aplicación ha abierto nuevas oportunidades para el crecimiento, la eficiencia, la eficacia y el ahorro de costos, ofreciendo a las empresas una excelente oportunidad para alcanzar el éxito en los negocios. Además, la sostenibilidad proporciona una hoja de ruta hacia un mundo más justo e igualitario, y es fundamental para asegurar la continuidad futura de la humanidad. Esta visión de progreso económico busca evitar el agotamiento de los recursos necesarios para las futuras generaciones.

La adopción de un nuevo paradigma de desarrollo solidario es crucial, abarcando tanto el ámbito público como el privado. Este paradigma no solo busca maximizar las ganancias, sino también garantizar que todos los actores involucrados—empresas, sociedad y planeta—obtengan beneficios equitativos.



El siglo XXI está siendo testigo del surgimiento de una nueva sociedad caracterizada por preocupaciones globales y éticas. Movimientos como el veganismo, el proteccionismo animal y las protestas sociales en Latinoamérica son indicativos de una comunidad global más consciente de su entorno y de los demás. Esta creciente preocupación por el bienestar común y el medio ambiente exige que las empresas sean capaces de comprender y capitalizar estos nuevos intereses y valores. De lo contrario, corren el riesgo de perder competitividad en un mercado cada vez más orientado hacia la sostenibilidad y la responsabilidad social.(Galarza, 2020)

El camino hacia la sostenibilidad no solo implica esfuerzos y adaptaciones significativas para las empresas, sino que también abre la puerta a una serie de beneficios tangibles. Estos beneficios pueden representar un "plus" decisivo que conduzca al éxito empresarial. La implementación de prácticas sostenibles puede mejorar la eficiencia operativa, reducir costos a largo plazo, y fomentar la innovación. Además, las empresas sostenibles tienden a atraer a consumidores más conscientes y leales, así como a inversionistas interesados en proyectos responsables y duraderos. En última instancia, adoptar un enfoque sostenible puede fortalecer la reputación de la empresa, aumentar su competitividad y asegurar su viabilidad a largo plazo, demostrando que la sostenibilidad no es solo una responsabilidad, sino también una estrategia empresarial inteligente y rentable..(Galarza, 2020)

No obstante, Rodríguez (2012), señala que una empresa sostenible “es aquella que crea valor económico, medioambiental y social a corto y largo plazo, contribuyendo de esa forma al aumento del bienestar y el auténtico progreso de las generaciones presentes y futuras, en su entorno general” (s/p). Ull Solís (2008), señala que existen “tres operaciones universitarias y tres ámbitos(Los, n.d.-b)

donde introducir la ambientalización: La docencia (ambientalización curricular), la investigación (ambientalización de la investigación) y la vida universitaria (ambientalización de las actividades diarias de la institución)” (p. 356).

## **Cultura organización en la sostenibilidad empresarial**

Aunque, (Hernández, 2021) afirmo la ciencia avanza a ritmos acelerados en el intento por impulsar el desarrollo y sostenibilidad de las organizaciones laborales, sobre todo, desde aquellas que den respuesta a problemáticas propias de la subjetividad organizacional. En los últimos años, la cultura se ha convertido en un aspecto importante de investigación, sobre todo porque permite comprender el funcionamiento interno de la dinámica organizacional y establece estrategias para incidir en aquellos patrones culturales que demanden un cambio o modulación. Incidir en la transformación de la cultura organizacional es fundamental para el desarrollo de la sostenibilidad, pues no solo se trata de implementar técnicas y estrategias, sino tiene que ver con un estilo y forma de hacer todo en la organización.

Lo anterior, el autor expuso en su artículo como influye la cultura organizacional en el desarrollo sostenible de las empresas, basado en Reyes Hernández (2018) como potenciar con armonía sociopsicológica a las organizaciones se hace que los individuos nutran el sistema desde un fuerte compromiso y una convicción para el cambio, este modelo de cultura implica cuatro factores: el poder, función, desarrollo y apoyo.

### ***Referentes internacionales.***

La inclusión de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) debe ser parte integral de la cultura organizacional, como argumentan (García Navarro & Granda Revilla, 2020) . Este enfoque se basa en la existencia de una asociación estadística entre el género del CEO y la aplicación de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE). Utilizando información de una base de datos de un sistema de autoevaluación de la RSE implementado en Uruguay, se ha observado que las líderes empresariales mujeres muestran una mayor predisposición hacia la RSE. Esta tendencia se sustenta mayoritariamente en la teoría del rol social formulada por Eagly (1987) y posteriormente desarrollada por Eagly, Johannesen-Schmidt y van Engen (2003).

La teoría del rol social es crucial para el análisis del liderazgo femenino y su impacto en la RSE (Herrera-Madueño, Larrán, Lechuga y Martínez-Martínez, 2016). Según esta teoría, hombres y mujeres actúan en función de estereotipos y creencias relacionadas con los

roles sociales que ocupan. Eagly (1987), a través de un metaanálisis de los roles sociales, argumenta que estas diferencias en roles generan expectativas sistemáticamente distintas para ambos sexos, lo que a su vez determina comportamientos de rol diferentes (Doherty, 1989). Este enfoque ayuda a explicar por qué las mujeres en posiciones de liderazgo tienden a estar más comprometidas con la RSE, ya que sus roles sociales las predisponen a adoptar comportamientos más orientados hacia el bienestar social y la sostenibilidad (Hernández, 2021).

### **Sostenibilidad empresarial vinculada con Responsabilidad social**

Cabe resaltar la importancia de un modelo de sostenibilidad denominado MODELO BRIDGESWORKS la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) en el sector de la logística y el transporte. En ella se desarrolla un modelo de indicadores específicos para la RSE en esta industria, con el objetivo de mejorar la gestión empresarial y garantizar el impacto social y medioambiental de las empresas en sus operaciones diarias. En conclusión, la tesis trata sobre cómo promover prácticas más sostenibles y responsables en el través de la implementación de indicadores de RSE. (Ángel et al., 2013)

El modelo de indicadores propuesto puede servir como una herramienta útil para que las empresas del sector evalúen su desempeño y, a su vez, puedan implementar prácticas empresariales responsables y sostenibles en sus operaciones. En general, es fundamental que los sectores empresariales integren aspectos sociales y ambientales en su desempeño para contribuir al desarrollo sostenible. Adoptando este modelo, se puede fomentar la responsabilidad social en áreas como la logística y el transporte, promoviendo prácticas que beneficien tanto a la sociedad como al medio ambiente..(González, B, Departamento de Organización de Empresas Programa de Doctorado En Administración y Dirección de Empresas Tesis Doctoral : Modelo de Indicadores de Responsabilidad Social Empresarial Para El Sector de La Logística y El Transporte . Autor : JESÚS GONZÁLEZ B, n.d.)

## La sostenibilidad en el sector energético

Para (Coviello & Altomonete, 2003) el sistema de transporte desempeña un papel crucial al servicio de otros sectores económicos, facilitando la conexión entre centros de producción y consumo y respondiendo a las necesidades de movilidad de los ciudadanos. Sin embargo, este sector también genera efectos externos negativos que representan costos significativos para la sociedad, estimados en alrededor del 5% del PIB. Estas consecuencias adversas no solo tienen el potencial de comprometer el futuro de los países o regiones individuales, sino que también pueden afectar al planeta en su conjunto.

El desarrollo y crecimiento económico de las ciudades, junto con la necesidad de movilidad de las personas, subraya la importancia de abordar estos desafíos. Es fundamental analizar y mitigar los efectos negativos del transporte sobre el medio ambiente y la comunidad. Este análisis no solo debe considerar los costos económicos, sino también los impactos sociales y ambientales, promoviendo un enfoque integral que equilibre el progreso económico con la sostenibilidad y el bienestar social. (Izquierdo & Monnet, 2003)

**Peaje Urbano en Europa para sostenibilidad:** El artículo discute los beneficios potenciales de implementar un sistema de peaje urbano en Madrid para reducir la congestión y mejorar la sostenibilidad en el transporte. El estudio encontró que un peaje hipotético alrededor de la carretera de circunvalación M-30 llevaría a una reducción significativa en el uso del automóvil, un aumento en el transporte público y modos de transporte sostenibles, y una disminución en la congestión en el centro de la ciudad y áreas cercanas. El artículo también discute los desafíos de implementar tal medida, incluyendo preocupaciones de aceptabilidad social y equidad. El documento proporciona referencias relacionadas con la aceptabilidad de las estrategias de precios de transporte, incluye estudios sobre la percepción pública de la carga de congestión. se reflexionó sobre la importancia de considerar la aceptabilidad social y la equidad en la implementación de estrategias de precios de transporte, como los sistemas de peaje urbano. Aunque estos sistemas pueden tener beneficios potenciales para reducir la congestión y mejorar la sostenibilidad en el transporte, es importante tener en cuenta las preocupaciones de los usuarios y las posibles desigualdades en el acceso al

transporte. Además, es necesario considerar la viabilidad económica y la sostenibilidad financiera de estas medidas, especialmente en tiempos de crisis económica. En resumen, la implementación de estrategias de precios de transporte debe ser cuidadosamente planificada y evaluada para garantizar su eficacia y aceptabilidad social.(Muñoz & Anguita, 2018)

**La sostenibilidad y éxito empresarial** representan una guía hacia la construcción de un mundo más justo y equitativo para todos, así como el camino hacia la preservación del futuro de la humanidad. Al establecer pautas para un progreso económico que no comprometa los recursos vitales para las generaciones venideras, la sostenibilidad se convierte en la única opción viable. En un mundo caracterizado por la incertidumbre, la complejidad y la volatilidad, el mantenimiento de un nivel adecuado de sostenibilidad se vuelve fundamental para enfrentar los desafíos globales. Por tanto, la sostenibilidad debe ser un elemento central en las estrategias empresariales, orientadas hacia el crecimiento, la responsabilidad y la creación de valor.(Galarza, 2020)

**Herramienta de gestión en sostenibilidad** La necesidad de impulsar el desarrollo económico de forma sostenible es un desafío para empresas e instituciones gubernamentales, que en las últimas décadas han buscado soluciones en este sentido a través de protocolos, convenios y acuerdos que han sido pactados en varias cumbres internacionales. A la vez, la creación de guías, normas y sistemas de certificación proporcionan a las empresas un amplio debate acerca de las herramientas de gestión que se utilizarán para velar por la planificación del desarrollo sostenible. En este contexto, nuestro objetivo se centra en reflexionar sobre los desafíos para la sostenibilidad en el siglo XXI (Barcellos Paula & Gil Lafuente, 2011)

El autor (Guerrero Jaimes, 2021) realizó un análisis exhaustivo de las oportunidades de negocio orientadas hacia la sostenibilidad financiera en el sector de la panificación de Pamplona, Norte de Santander, Colombia. El estudio se enmarcó metodológicamente en el paradigma positivista, adoptando un enfoque cuantitativo y una investigación de campo de nivel descriptivo, con un diseño no experimental y transeccional.

La población de estudio estuvo conformada por diez empresas del sector, seleccionando



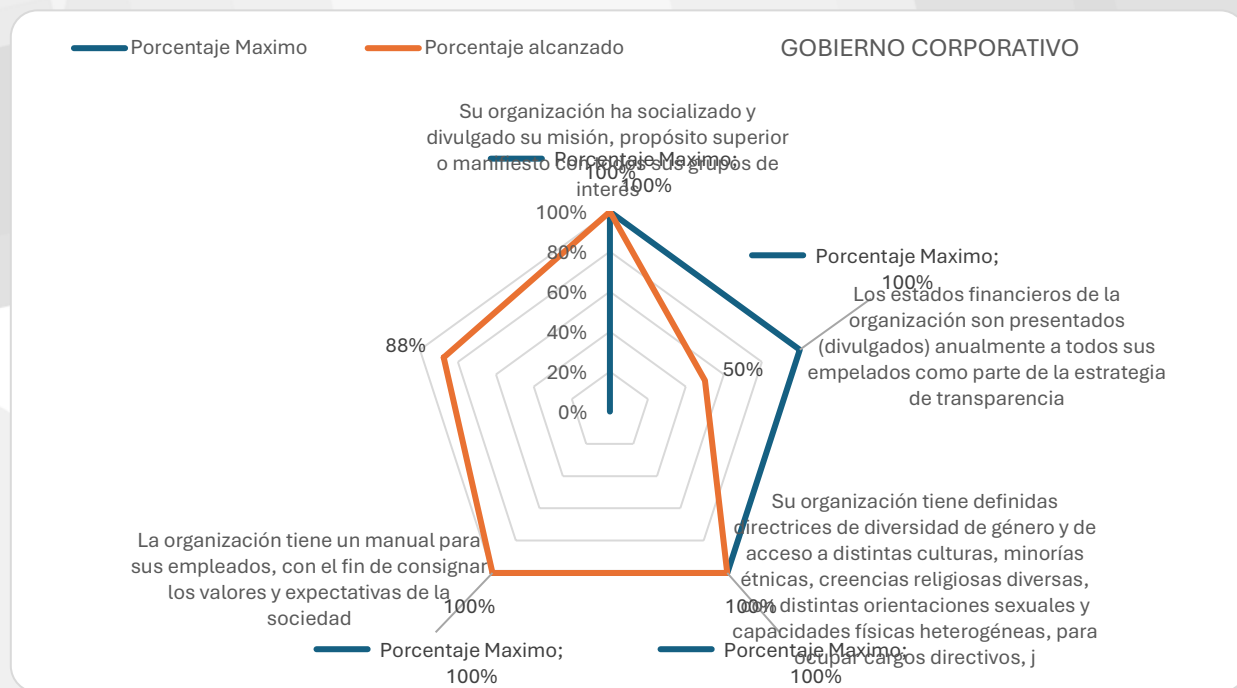
veinte participantes que proporcionaron la información requerida a través de encuestas. Se empleó un cuestionario estructurado como instrumento para recopilar los datos necesarios. Los resultados revelaron que la mayoría de las empresas del sector no consideran los factores ni los elementos relacionados con las oportunidades de negocio, lo que resulta en una falta de abordaje de la sostenibilidad financiera en los aspectos sociales y ambientales. Esta omisión limita la productividad, eficiencia, crecimiento, desarrollo e innovación de las empresas del sector..(Translated, 2020)

### Evaluación de sostenibilidad en TRANSOLICAR reporto las siguientes evidencias

El análisis de la información recolectada dando respuesta a los objetivos de investigación, en el grafico 1 se condensa la información relacionada con la dimensión de Gobierno Corporativo generando un 88% y para mejorar el 12%.

Ilustración 1 MOPSE Dimensión de Gobierno Corporativo.

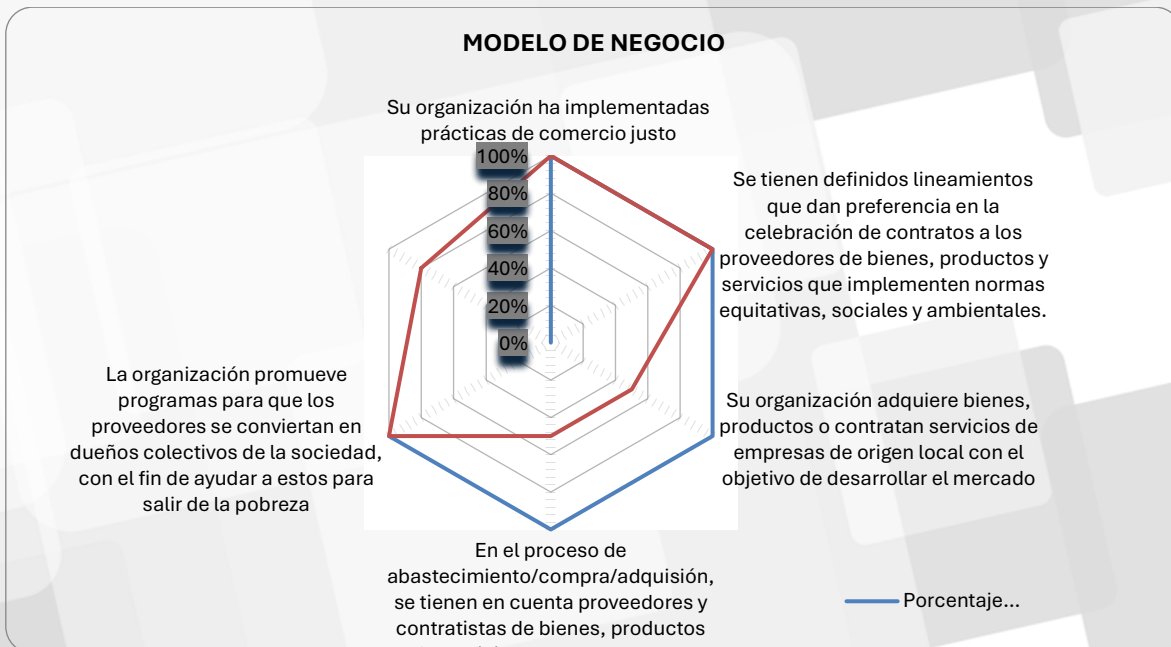
(BIC S. D., 2022)



Fuente Adoptado de la herramienta de sostenibilidad empresarial formato ICONTEC 26000 (BIC, 2022)

Conjuntamente, con la dimensión de modelo de negocio se generó un 80% como resultado de la investigación ver ilustración 1 para mejorar en un 20% ver ilustración 2.

Ilustración 2 MOPSE Resultados Modelo de Negocio



Fuente: Autores Adaptado herramienta de evaluación ICONTEC 26000

Ilustración 3 tabla de la dimensión de Modelo de Negocio.

Empresa Evaluada	Eje	Aspecto	Porcentaje Máximo	Porcentaje alcanzado
TRANSOLICAR	Modelo de Negocio	Su organización ha implementadas prácticas de comercio justo (De, 2018)	100%	100%
	Modelo de Negocio	Se tienen definidos lineamientos que dan preferencia en la celebración de contratos a los proveedores de bienes, productos y servicios que implementen normas equitativas, sociales y ambientales.(Herramienta de Evaluación Iso 26000 - Bic, n.d.)	100%	100%

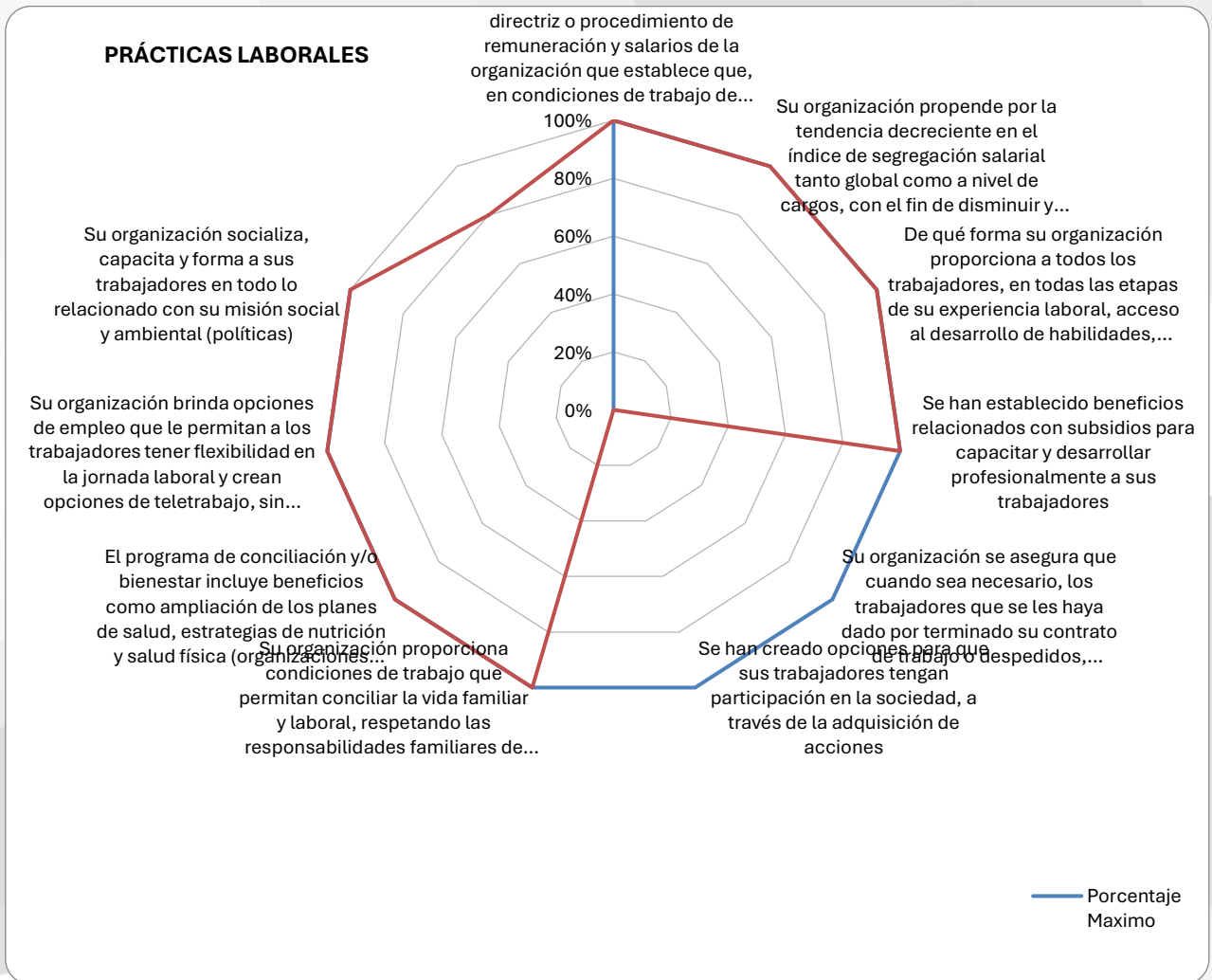
Modelo de Negocio	Su organización adquiere bienes, productos o contratan servicios de empresas de origen local con el objetivo de desarrollar el mercado	100%	50%
Modelo de Negocio	En el proceso de abastecimiento/compra/adquisición, se tienen en cuenta proveedores y contratistas de bienes, productos y/o servicios que pertenezcan a mujeres y/o minorías	100%	50%
Modelo de Negocio	La organización promueve programas para que los proveedores se conviertan en dueños colectivos de la sociedad, con el fin de ayudar a estos para salir de la pobreza( <i>Herramienta de Evaluación Iso 26000 - Bic, n.d.</i> )	100%	100%
<b>TOTAL, PUNTAJE</b>			<b>80%</b>

Fuente: Autores

En cuanto a los resultados de compras la empresa debe realizar la acción de mejora con la inclusión de mujeres que pertenezcan a minorías e incorporar a proveedores internacionales y nacionales.

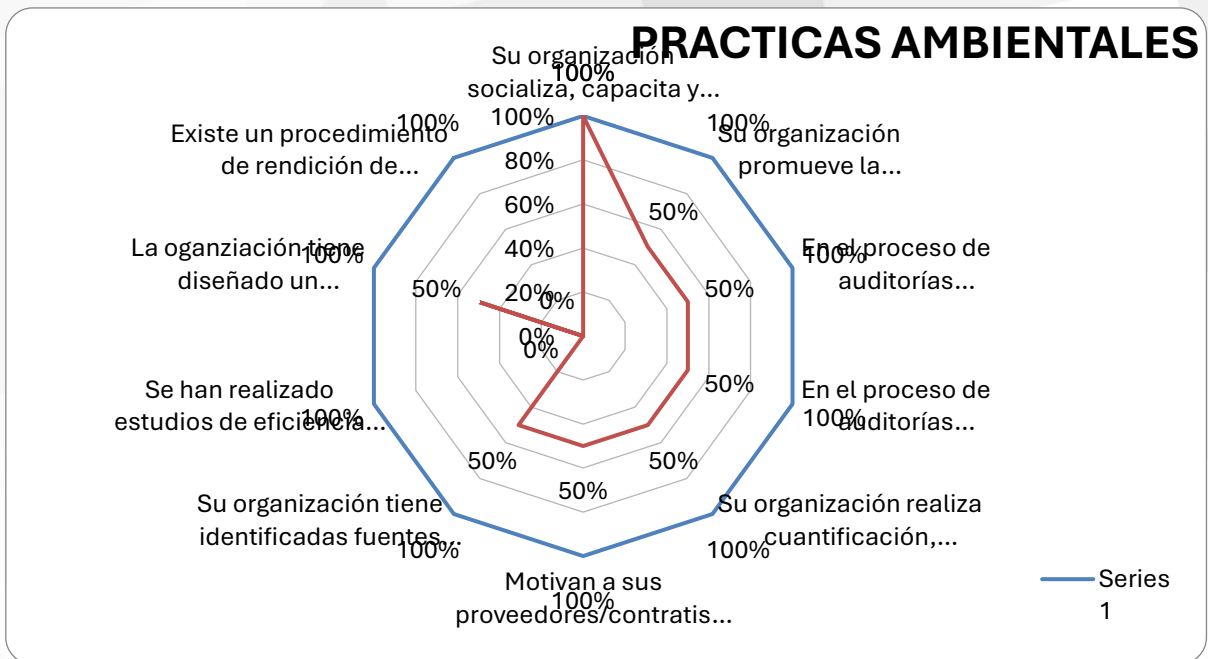
En cuanto a la tercera dimensión de prácticas laborales los resultados son del 80% donde existe un 20% por realizar acción de mejora dado que esta dimensión incluye política laboral, acciones, opciones de bienestar que cumpla con los ODS de la agenda 2030.

*Ilustración 4 MOPSE Resultados de prácticas laborales*



Fuente: Autores Adaptado herramienta de evaluación ICONTEC 26000

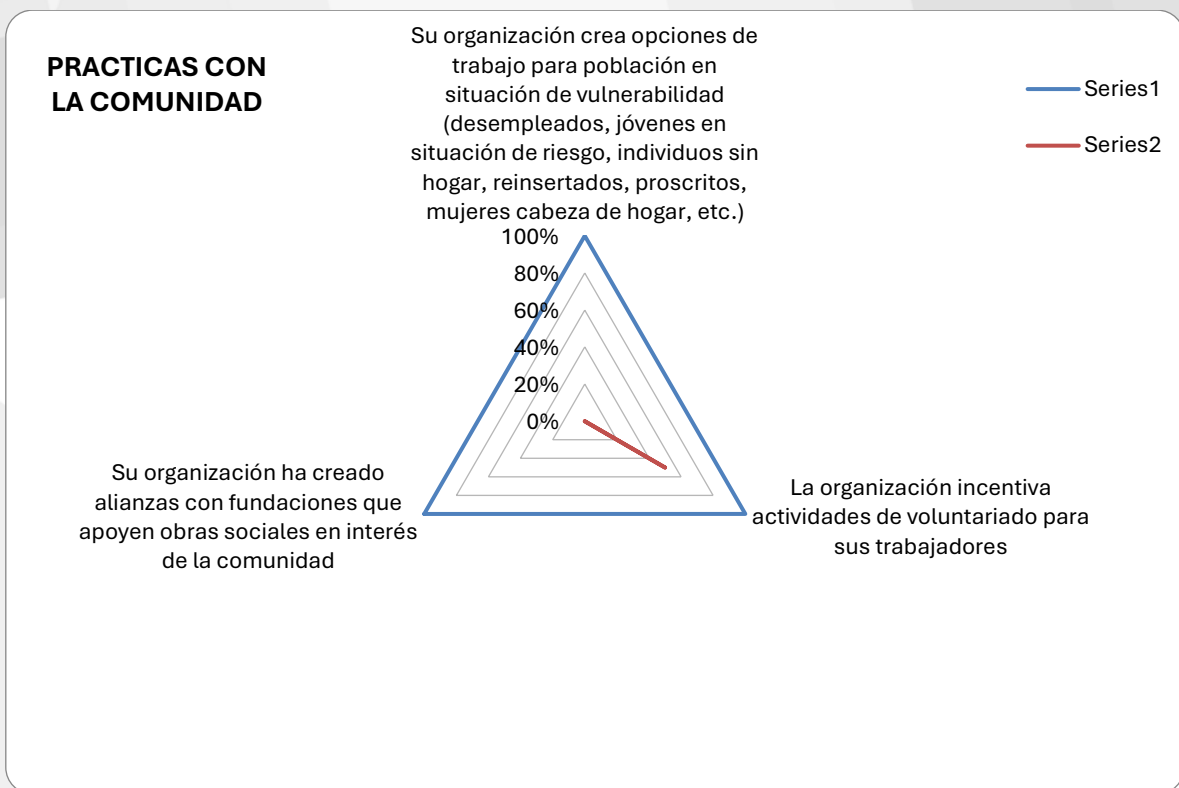
Cabe resaltar que la cuarta dimensión siendo prácticas ambientales cuyo resultado fue del 45% siendo la dimensión de mayores riesgos para este sector por multas y sanciones, debido que este sector genera contaminación (TRANSOLICAR, 2016)



Fuente: Autores Adaptado herramienta de evaluación ICONTEC 26000

Finalmente, la quinta dimensión prácticas con la comunidad cuyo resultado fue 17%

*Ilustración 5 MOPSE resultados practicas con la comunidad*



Fuente: Autores Adaptado herramienta de evaluación ICONTEC 26000



Ilustración 6 Resultados de prácticas con la comunidad

Prácticas con la Comunidad				
Empresa Evaluada	Eje	Aspecto	Porcentaje Maximo	Porcentaje alcanzado
TRANSOLICAR	Prácticas con la Comundiad	Su organización crea opciones de trabajo para población en situación de vulnerabilidad (desempleados, jóvenes en situación de riesgo, individuos sin hogar, reinsertados, proscritos, mujeres cabeza de hogar, etc.)	100%	0%
	Prácticas con la Comundiad	La organización incentiva actividades de voluntariado para sus trabajadores	100%	50%
	Prácticas con la Comundiad	Su organización ha creado alianzas con fundaciones que apoyen obras sociales en interés de la comunidad	100%	0%
<b>TOTAL PUNTAJE</b>				<b>17%</b>

Fuente: Autores Adaptado herramienta de evaluación ICONTEC 26000(Herramienta de Evaluación Iso 26000 - Bic, n.d.)

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Al realizar un diagnóstico de la situación de las empresas del sector transporte, se evidenció una falta de eficacia y eficiencia en la consideración de las oportunidades de negocio relacionadas con la sostenibilidad financiera. Esta falta de eficacia se atribuye a la ausencia de presupuesto asignado, la carencia de buenas prácticas laborales y ambientales, así como la falta de estudios de mercado para identificar la demanda potencial de los consumidores en relación con los productos ofrecidos. Como resultado, estas empresas no estructuran ni planifican adecuadamente la viabilidad en términos de gestión de costos, lo que les impide ser competitivas y lograr márgenes positivos de rentabilidad. Además, muestran inconstancia al evaluar los riesgos financieros asociados a sus inversiones..(García Navarro & Granda Revilla, 2020)

Una vez se analizó las cinco dimensiones de la sostenibilidad empresarial, se pudo determinar que en el caso de TRANSOLICAR en Bucaramanga, Santander, Colombia, no se tiene en cuenta el componente de responsabilidad social debido a la falta de estrategias empresariales para generar un impacto positivo en su entorno. Asimismo, no se consideran criterios ni principios ambientales para el uso responsable de los recursos al establecer los objetivos financieros, los cuales deberían alinearse con los objetivos de desarrollo sostenible. En lugar de ello, la empresa se enfoca exclusivamente en el aspecto económico, descuidando otras dimensiones importantes de la sostenibilidad.

Se dio a conocer a los estudiantes de investigación mediante la estrategia de aula invertida el modelo Penta dimensional de sostenibilidad empresarial siendo un modelo de crecimiento y maximización de la rentabilidad basado en conceptos de desarrollo sostenible y objetivos de desarrollo sostenible, donde se puede establecer que los principales problemas ambientales entre ellos: contaminación visual, aire, agua y la tierra. Además, problemas sociales y económicos, donde se incluyó la gestión global siendo los elementos ontológicos de la organización con la finalidad de fortalecer el desarrollo donde se incluye la ética, por otra parte, la dimensión de competitividad y el valor económico de la empresa cuyos patrones de

operación deben incluir el bienestar, el mejoramiento para ello se debe incluir la innovación y el desarrollo.

Por ende, la cuarta dimensión son las relaciones con grupos de interés y el valor social lo que implica análisis con los diferentes grupos con la puesta en marcha de la estrategia donde integren las relaciones con los grupos de interés legítimos y vinculados por impactos; Así que, va de la mano con la quinta dimensión los impactos de la empresa y su valor en el entorno siendo la toma de conciencia donde se cuenta la eficiencia de los proceso y reducción del uso de los recursos ambientales o del entorno con una visión integral denominada TRIPLE BOTTOM LINE.(Instituto Nacional de Normalización, 2012)

Además de lo anterior, se identifican debilidades en el desarrollo de acciones vinculadas con la productividad en el sector del transporte. Las empresas no implementan la gestión por procesos para lograr eficiencia en el aspecto económico, y tampoco evalúan el impacto de las inversiones en infraestructura para mejorar su eficiencia operativa..(Merino & Pastorino, 2013)

En última instancia, se llega a la conclusión de que la mayoría de estas empresas carecen de eficiencia y eficacia en la identificación y consideración de los factores y elementos necesarios para la inversión en innovación y mejoras de la producción. Esta falta de consideración limita su capacidad para alcanzar los objetivos y metas establecidos en todos los aspectos y fundamentos de la sostenibilidad financiera..(CC-Spa-2021-Modelo\_pentadimensional\_de\_sostenibilidad\_empresarial\_un\_modelo\_para\_la\_pyme\_en\_chile-Autorizacion.Pdf, n.d.)

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Ángel, D., Gento Municio, M., Bárbara, D., Ferreira Vasconcelos, C., José, D., Pascual, A., & Redondo, A. (2013). LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL Y LA SOSTENIBILIDAD EN LA CADENA DE SUMINISTROS: ESTUDIO DE CASO EN LAS EMPRESAS DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE BRASILEÑAS \*  
Corporate Social Responsibility and Sustainability in Supply Chain: Case Study of Brazilian Logis. *Ángel Manuel Gento Municio N°*, 5, 65–90.  
<http://revista.jacobea.edu.mx/>
- Barcellos Paula, L., & Gil Lafuente, A. M. (2011). Desafíos de sostenibilidad XXI. *Revista Galega de Economía*, 20(2), 1–22.
- Bernal, C. (2016). *Metodología de la Investigación*. Colombia: Pearson.
- BIC, S. D. (2022). Obtenido de <https://excomin.com/wp-content/uploads/2023/05/Reporte-Informe-de-Gestion-BIC-2022-ok.pdf?cv=1>
- BIC, S. D. (2022). Obtenido de <https://excomin.com/wp-content/uploads/2023/05/Reporte-Informe-de-Gestion-BIC-2022-ok.pdf?cv=1>
- Caballero Lopez, J. E. (09 de 2009). <http://scielo.isciii.es>. Obtenido de <http://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v55n216/revision.pdf>
- Carga, T. De. (2022). *Informe Sectorial ¿ Busca otro sector ? Haga clic Aquí >>*. 22–23.  
*CC-spa-2021-Modelo\_pentadimensional\_de\_sostenibilidad\_empresarial\_un\_modelo\_para\_la\_pyme\_en\_chile-Autorizacion.pdf*. (n.d.).
- Coviello, M., & Altomonete, H. (2003). LC/L.1966 8 de octubre de 2003 ORIGINAL: ESPAÑOL. *CEPAL, Comisión Económica Para América Latina y El Caribe: El Aporte de Las Fuentes Renovables*, 80.
- Davies, R. S., Dean, D. L., & Ball, N. (2013). Flipping the classroom and instructional technology integration in a college-level information systems spreadsheet course. *Educational Technology Research and Development*, 61(4), 563–580.  
<https://doi.org/10.1007/s11423-013-9305-6>

De, M. (2018). *Caja de herramientas para la elaboración de Reportes BIC basados en la ISO*. 1–2.

*Departamento de Organización de Empresas Programa de Doctorado en Administración y Dirección de Empresas Tesis Doctoral : Modelo de Indicadores de Responsabilidad Social Empresarial para el sector de la logística y el transporte . Autor : JESÚS GONZÁLEZ B. (n.d.).*

El Congreso de Republica. (2022). Ley 2195 de 2022 . *Función Pública*, 2195, 1–19.  
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=175606#>

Eschenhagen, M. L. (2007). Las cumbres ambientales internacionales y la educación ambiental \* maría luisa eschenhagen\*\* Profesora / investigadora de la Facultad. *Oasis*, 12(Universidad Externado de Colombia), 39–76.  
<http://www.redalyc.org/pdf/531/53101204.pdf>

Forero Álvarez, R., Triana Perdomo, L. A., Jiménez Cuadros, L. K., & Gutiérrez Sánchez, T. S. (2022). Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento (TAC) en el aula de lenguas clásicas: implementación y resultados en la Universidad de La Sabana. In *Forma y Función* (Vol. 35, Issue 2). <https://doi.org/10.15446/fyf.v35n2.92486>

Galarza, C. J. (2020). Sostenibilidad y éxito empresarial. *Cuadernos Del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación*, 106, 17–26.  
<https://doi.org/10.18682/cdc.vi106.4030>

García Navarro, V., & Granda Revilla, G. (2020). La incorporación de los objetivos de desarrollo sostenible como factor de competitividad empresarial. *ICE, Revista de Economía*, 912, 75–86. <https://doi.org/10.32796/ice.2020.912.6963>

González, S. M. E., Jaimes, O. H. N., & Ortiz, D. C. S. (2022). Análisis Del Impacto Del Aula Invertida Mediante El Uso De Las Tic, Tac Y Tep En El Aprendizaje En La Contaduría Pública. *International Journal of Human Sciences Research*, 2(30), 2–20.  
<https://doi.org/10.22533/at.ed.5582302221096>

Guerrero Jaimes, R. M. (2021). Sostenibilidad financiera para las empresas del sector panificador de Pamplona, norte de Santander, Colombia. *Dictamen Libre*, 28, 33–47.



<https://doi.org/10.18041/2619-4244/dl.28.7291>

Hernández-Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, L. (2014). *Metodología de la Investigación*. file:///C:/Users/FREDY/Desktop/Universidad/Práctica/Libros sobre investigación/Investigacion.pdf

Hernández, J. R. (2021). *Cultura organizacional para la sostenibilidad empresarial | Reyes Hernández | Cooperativismo y Desarrollo Cultura organizacional para la sostenibilidad empresarial Organizational culture for enterprise sustainability Cultura de organização para a sustenta*. 9(3), 1–10.

*Herramienta de evaluación iso 26000 - bic*. (n.d.).

Instituto Nacional de Normalización. (2012). *Proyecto de Norma prNCh3331*.

Izquierdo, R., & Monnet, J. (2003). Transporte sostenible y sostenibilidad energética. *Transport*, 1–23.

[http://www.foroinfra.com/nuevo\\_marzo/TRANSPORTE\\_SOSTENIBLE3.pdf](http://www.foroinfra.com/nuevo_marzo/TRANSPORTE_SOSTENIBLE3.pdf)

John, A. (2016). Normas Basicas de Higiene del Entorno en la atención sanitaria. India: Organizacion Mundial de la Salud. Obtenido de <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/246209/9789243547237-spa.pdf;jsessionid=98A5D7C69806F077F4D7F5B862DCA0BB?sequence=1>

Los, U. M. D. E. C. D. E. (n.d.-a). *No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title*. 1–32.

Los, U. M. D. E. C. D. E. (n.d.-b). *No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title*.

Marcela, S., & Gonz, E. (2020). *EL AULA INVERTIDA MEDIANTE EL USO DE LAS TIC, TAC Y TED EN EL APRENDIZAJE DE CIENCIAS THE CLASSROOM INVERTED THROUGH THE USE OF ICT, TAC AND TED IN THE LEARNING OF ECONOMIC SCIENCES IN HIGHER EDUCATION*.

- Mathematics, A. (2016). 濟無 *No Title No Title No Title*. 1–23.
- Merino, M. N. H., & Pastorino, A. H. (2013). Percepción sobre el desarrollo sostenible de las MYPE en el Perú. *Revista de Administração de Empresas*, 53(3), 290–302. <https://doi.org/10.1590/s0034-75902013000300006>
- Ministerio de Transporte. (2022). *Transporte en cifras 2021. Anuario Nacional de Transporte*. 1–122. [https://plc.mintransporte.gov.co/Portals/0/Documentos/transporte en cifras/Transporte en Cifras 2021 Version 19 julio.pdf?ver=2022-07-22-160700-850](https://plc.mintransporte.gov.co/Portals/0/Documentos/transporte%20en%20cifras/Transporte%20en%20Cifras%202021%20Version%2019%20julio.pdf?ver=2022-07-22-160700-850)
- Muñoz, J., & Anguita, F. (2018). Los peajes urbanos como factor determinante de sostenibilidad y competitividad en el transporte urbano: Un estudio aplicado a Madrid. *Eure*, 44(131), 53–74. <https://doi.org/10.4067/S0250-71612018000100053>
- Reyes-Bastidas, C., & Briano-Turrent, G. del C. (2018). Women in leadership positions and corporate sustainability: Evidence on listed companies from Colombia and Chile. *Estudios Gerenciales*, 34(149), 385–398. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2018.149.2877>
- Robles, D., & Tolentino, E. (2021). *Facultad de Administración y Negocios*.
- Translated, M. (2020). *Machine Translated by Google Machine Translated by Google* <https://doi.org/10.3390/edificios9060151>
- Un futuro entre redes. (2000). *Arbor*, 166(655–656), 595–614.
- Vanessa, R., Sarmiento, F., Carolina, D., & Ricaurte, G. (2022). Roxana Vanessa Flores Sarmiento. *Polo Del Conocimiento*, 7(8), 625–640. <https://doi.org/10.23857/pc.v7i8>

# **GESTIÓN DE INVENTARIOS PARA SERVICIOS AUTOMOTRICES BASADO EN EL SCOR, ESTADO DEL ARTE Y REVISIÓN TEÓRICA**

## **INVENTORY MANAGEMENT FOR AUTOMOTIVE SERVICES BASED ON SCOR, STATE OF THE ART AND THEORETICAL REVIEW**

Sara Vanessa Sarmiento Hernández<sup>3</sup>

German Rodrigo Martínez Agredo<sup>4</sup>

Diana María Prieto Sanabria<sup>5</sup>

*Fecha recibida: 10/ 07/ 2024*

*Fecha aprobada: 22/ 07/ 2024*

*Derivado del proyecto: Línea de investigación: Productividad y competitividad.*

*Institución financiadora: Fundación universitaria Areandina y Universidad ECCI.*

*Pares evaluadores: Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>3</sup> Fundación Universitaria del Área Andina – Areandina. [ssarmiento13@estudiantes.areandina.edu.co](mailto:ssarmiento13@estudiantes.areandina.edu.co).

<sup>4</sup> UNIVERSIDAD ECCI. [gmartineza@ecc.edu.co](mailto:gmartineza@ecc.edu.co).

<sup>5</sup> UNIVERSIDAD ECCI. [dprietosana@gmail.com](mailto:dprietosana@gmail.com).

## RESUMEN

En el entorno competitivo actual, la gestión integral de la cadena de suministro se convierte en un factor clave para el éxito empresarial, sin embargo, desconocer cómo podría estar constituida de manera óptima se convierte en un problema que condiciona la operación en las organizaciones. Varios son los elementos que permiten identificar el funcionamiento de la logística al interior de las empresas, sin embargo en el presente documento se plantea caracterizar la operación de la fase de aprovisionamiento para la gestión de inventarios en el servicio de mantenimiento automotriz en TALLERES EL NORTE a partir de la alineación del plan de mejoramiento o de acción con el modelo SCOR, el cual, es sin duda uno de los referentes actuales mejor calificados en los esquemas de expansión estratégica en los nichos de mercado.

Por tanto, en este proyecto de investigación interinstitucional, se caracteriza la operación de la fase de aprovisionamiento para la gestión de inventarios buscando una expansión del mercado PYME, en donde los aportes teóricos son favorables para dimensionar el impacto que genera la buena aplicación del proceso durante toda la cadena de suministro interna de la propia organización; así mismo se espera que, el proyecto genere aportes significativos en materia exploratoria para ambas universidades a partir de sus investigadores, mediante las actividades que se desarrollan durante el proceso académico pueden ser elevadas en participaciones de carácter internacional en el entorno de la Industria 4.0.

**PALABRAS CLAVE:** Aprovisionamiento, Cadena de suministros, Modelo SCOR, Fases modelo Supply Chain Operation References, Gestion de inventarios.

## **ABSTRACT**

In the current competitive environment, the integral management of the supply chain becomes a key factor for business success, however, not knowing how it could be optimally constituted becomes a problem that conditions the operation in organizations. There are several elements that allow identifying the operation of logistics within companies, however in this document it is proposed to characterize the operation of the supply phase for inventory management in the automotive maintenance service in investments from north to starting from the alignment based on the SCOR model, which is undoubtedly one of the best qualified current references in strategic expansion schemes in market niches.

Therefore, in this inter-institutional research project, it is arranged to characterize the operation of the supply phase for inventory management, for the expansion of the SME market, where the theoretical contributions are favorable to size the impact generated by the good application of the process throughout the internal supply chain of the organization itself; Likewise, it is expected that the project will generate significant contributions in exploratory matters for both universities from their researchers, through the activities that are developed during the academic process, they can be elevated in international participations in the Industry 4.0 environment.

**KEYWORDS:** Provisioning, Supply chain, SCOR Model, Model Phases Supply Chain Operation References, Inventory management.



## INTRODUCCIÓN

Varios son los elementos que componen la operación logística al interior de las compañías, esto permite que los productos o servicios lleguen en ocasiones de manera puntual a los clientes y consumidores de los mismos, lo cual representa un continuo riesgo para los responsables de los diferentes procesos; si bien es cierto, la humanidad viene atravesando cambios significativos que impactan de manera transversal las esferas económicas, humanas, políticas y sociales, por tanto la propuesta investigativa se considera conveniente luego que, sirve para identificar al interior de una organización real, cómo se aplican las estrategias operativas que facilitan los avances sistemáticos de los conceptos logísticos actuales dispuestos desde el modelo de supply chain operations reference, SCOR, por sus siglas en inglés; lo cual para los investigadores e instituciones vinculadas al proyecto, promueve la participación interactiva de la teoría puesta en práctica en la realidad, pues la mejora de los procesos encamina el fortalecimiento de los nichos de mercado y sus competidores.

El alcance y la relevancia social que genera el desarrollo de esta investigación interinstitucional, permite establecer algunos elementos emergentes dentro de la operación en la fase de aprovisionamiento para la gestión de inventarios junto con el impacto secuencial que, vistos desde el modelo supply chain operations reference (SCOR), desencadena sobre los proveedores y los clientes, lo cual beneficia en primera medida a la empresa intervenida de modo práctico, puesto que los investigadores promueven la actualización de la operación a partir de un modelo innovador.

El abordar la investigación en un contexto de inmersión definido como la empresa TALLERES EL NORTE, favorece que las actividades propuestas durante las etapas del proyecto generen implicaciones prácticas, las cuales ayudarán a resolver los problemas que en la actualidad tiene la organización, principalmente en la gestión de inventarios, a su vez de tener implicaciones trascendentales que dan paso al estudio colectivo de posibles variables identificadas por la misma gerencia de la empresa, las cuales serán tomadas como elementos para investigaciones futuras, que incorporen sistemas de información dentro de la cadena de suministro (SCIS) para la eficiente toma de decisiones en su estructura organizacional.

## **Planteamiento del problema**

Los problemas que en la actualidad tiene la organización, principalmente en la gestión de inventarios, a su vez de tener implicaciones trascendentales que dan paso al estudio colectivo de posibles variables identificadas por la misma gerencia de la empresa, las cuales serán tomadas como elementos para investigaciones futuras, que incorporen sistemas de información dentro de la cadena de suministro (SCIS) para la eficiente toma de decisiones en su estructura organizacional.

## **Objetivo General**

Elaborar una investigación teórica y estado del arte gestión de inventarios para servicios automotrices basado en el SCOR.

## **Objetivos Específicos**

- Realizar una búsqueda de varios referentes que se relacionen al tema de investigación.
- Organizar la información recolectada mediante una rejilla o cuadro de referencia, teniendo presente autores y que se aporta a la investigación.
- Seleccionar los artículos de mayor interés para la investigación.
- Presentar el estado del arte a un Congreso.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

El desarrollo del estado del arte y la investigación posterior a este, parten del estudio descriptivo, revisando las diferentes problemáticas reportadas en la empresa TALLERES EL NORTE en donde el modelo SCOR se sugiere como método de solución. Según Hernández, 2014: “El enfoque cuantitativo (que representa, como dijimos, un conjunto de procesos) es secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente y no podemos “brincar” o eludir pasos. El orden es riguroso, aunque desde luego, podemos redefinir alguna fase. Parte de una idea que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica”.

Inicialmente debemos partir de la pregunta ¿Qué es un estado del arte? Según (Ramirez Jose, 2021) lo define como “Es una investigación documental acerca de la forma en la que diferentes autores han tratado un tema específico”, en caso del estado del arte se partió de identificar la problemática inicial con la finalidad de determinar el tema a tratar, el cual abarca el proceso de abastecimiento de la empresa TALLERES EL NORTE. A partir de esto se comenzó a desarrollar la parte operativa de la construcción del estado del arte y marco teórico **GESTIÓN DE INVENTARIOS PARA SERVICIOS AUTOMOTRICES BASADO**

**EN EL SCOR, ESTADO DEL ARTE Y REVISIÓN TEÓRICA**, cual se trabajó de la siguiente manera:

Realizar una consulta de varias fuentes de referencia teniendo presente palabra claves como fueron modelo SCOR y sus fases, Aprovisionamiento, Gestión de inventarios; entre otros. Posteriormente se elaboró una rejilla o también conocido como cuadro de referencias, el cual consiste en un registro de varias fuentes ubicados en un solo lugar, las fuentes posteriormente se categorizan por títulos por títulos, autores, palabras claves y se establece el aporte por parte de cada uno de los elementos mencionados a la temática de la investigación.

Se procedió archivar de manera digital los artículos, libros y repositorios recolectados para tenerlos como fuente de consulta y a su vez se seleccionaron los referentes que más generaban aporte a la **GESTIÓN DE INVENTARIOS PARA SERVICIOS AUTOMOTRICES BASADO EN EL SCOR** ) e iniciar con la elaboración final del estado del arte.

Método o enfoque posterior al estado del arte:

Inicialmente para el desarrollo del proyecto se han establecido Cinco etapas:

Etapas I: En esta etapa, se definirá la operación de la fase de aprovisionamiento para la gestión de inventarios del servicio de mantenimiento automotriz a partir del diagnóstico de los procesos logísticos de la cadena de valor, como son los de compra, servicio al cliente y gestión de inventarios entre otros, lo anterior obtenido del trabajo de campo realizado en la

organización aplicando una herramienta de diagnóstico de consultoría junto con la matriz de restricciones.

Etapa II: Para la siguiente etapa, se determinará en la operación de la fase de aprovisionamiento para la gestión de inventarios, el modelo logístico del servicio de mantenimiento automotriz en la organización TALLERES EL NORTE mediante el análisis de las variables de tipos de inventario, modos de clasificación, actividades de inventario y utilización de sistemas de reposición de inventario, teniendo en cuenta la planificación de los indicadores de gestión y el uso de herramientas Lean soportados con el Software de Flexsim el cual como se indica en su plataforma (Flexsim,s.f) “un poderoso software de simulación que permite visualizar y probar cambios en las operaciones y los procesos de logística, manejo de materiales y manufactura de la manera y mucho de forma rápida y sencilla evitando los altos costos, riesgos y extensos tiempos que conllevan el experimentar con cambios en el mundo real y su análisis por prueba y error.”

Etapa III: La tercera etapa, estructurará la operación de la fase de aprovisionamiento para la gestión de inventarios del servicio de mantenimiento automotriz en la organización Inversiones del Norte a partir del diseño de un plan de acción de mejora continua, soportado con los procedimientos aplicables a la prestación del servicio automotriz, con indicadores de seguimiento y evaluación, como también con su correspondiente plan de capacitación del personal en herramientas de mejoramiento continuo.

Etapa IV: En esta etapa se establecerá la operación de la fase de aprovisionamiento en la gestión de inventarios para el servicio de mantenimiento automotriz en la organización Inversiones del Norte mediante la alineación del plan de acción de mejora continua con el modelo Supply Chain Operations References (SCOR), a partir del estudio teórico del modelo mencionado y los referentes de su aplicación.

Etapa V: Finalmente, se presentarán los resultados del proyecto (parciales y finales) y el aporte de estos a los productos establecidos en el proyecto.

## Resultados Estado del Arte

Se obtuvo una rejilla con los ítems de títulos, autores, palabras claves de los registros de los encontrados, así mismo se consolidaron los archivos de estos en una carpeta virtual.

**Ilustración 1** Rejilla o Cuadro de referencia

Fuente	Cuatro palabras Claves del artículo	Una línea del título en una frase	¿Este autor aporta a la problemática de investigación? ¿Por qué?	Tres autores claves del autor de la fuente	Tres citas importantes de la fuente	ENLACE
GESTION DE INVENTARIOS, ALMACENES Y APROVISIONAMIENTO	Control Inventarios Aprovisionamiento Actividades logísticas.	Propósito es el gestor de inventarios en un proceso logístico, en el cual el aprovisionamiento consiste en el proceso de recibir mercancías para gestión y en ventas que se debe hacer en la complejidad de una organización.	Se genera un modelo investigativo teórico y que permite definir la necesidad de la gestión de los inventarios en los procesos logísticos, así como evaluar dentro de estos el aprovisionamiento y cómo el controlador durante procesos de gestión aporta a la complejidad de la organización.		Alonso y López B. (2014) Ingeniería Industrial. Modelo logístico para el control de inventarios en una empresa manufacturera. <a href="https://doi.org/10.1016/j.procs.2014.12.049">https://doi.org/10.1016/j.procs.2014.12.049</a>	
MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DE APROVISIONAMIENTO Y GESTION DE INVENTARIOS DE VENTAS EN LA	Gestión de inventarios Aprovisionamiento Análisis de procesos logísticos Costos	Diagramar los procesos de aprovisionamiento, almacenamiento y gestión de inventarios de la empresa. IDENTIFICAR S. C. el impacto de la eficiencia generada en el diagnóstico general de una muestra de procesos de aprovisionamiento y gestión de inventarios.	Se genera un modelo en el cual se analiza por un proceso teórico y se puede investigar, analizar el comportamiento empresarial para diagnosticar y de manera definitiva sus acciones de mejora respecto a los que se relacionan de estos.		ACERCANDO EL CONCEPTO MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE APROVISIONAMIENTO DE EMPRESAS REGULADAS ETC. Proyecto de grado Universidad Industrial de Santander. Colombia NORR, L. un Autor. Investigación de la Gestión Logística. Bogotá: Pearson. P. algunos fundamentos de la logística y el aprovisionamiento. Ardiles, G. (2014). Investigación de la Gestión Logística. Bogotá: Pearson.	<a href="https://doi.org/10.1016/j.procs.2014.12.049">https://doi.org/10.1016/j.procs.2014.12.049</a>
GESTION DE CADENA DE SUMINISTRO UNA MIRADA DESDE LA PERSPECTIVA TECNICA.	Gestión de suministros Aprovisionamiento Proyección Distribución	Describir las actividades importantes de la gestión de cadena de suministros, con base en los datos suministrados en el estudio, para su relevancia en el sector de los procesos logísticos, así como la gestión de inventarios, producción y distribución de mercancías en la actualidad de la organización.	Se analiza con precisión de las cadenas de suministro los puntos en el proceso y una de las funciones más importantes es el aprovisionamiento, el cual se relaciona con la gestión de inventarios, producción y distribución de mercancías en la actualidad de la organización, con un enfoque de sostenibilidad y distribución de costos.	Gallo (2004) Chavez y Molina (2009) Pineda, H. y Martínez (2008) López (2008)	Sánchez, R. (2014). Gestión de la Cadena de Suministro. Bogotá: Pearson. Sánchez, R. (2014). Gestión de la Cadena de Suministro. Bogotá: Pearson. Sánchez, R. (2014). Gestión de la Cadena de Suministro. Bogotá: Pearson. Sánchez, R. (2014). Gestión de la Cadena de Suministro. Bogotá: Pearson.	<a href="https://doi.org/10.1016/j.procs.2014.12.049">https://doi.org/10.1016/j.procs.2014.12.049</a>
MÉTODOS PARA MEJORAR LA EFICIENCIA Y LA TENDENCIA DE LOS DATOS EN LA GESTION DE INVENTARIOS Y MÉTODOS PARA MEJORAR LA EFICIENCIA Y LA TENDENCIA EN INVENTORY MANAGEMENT	Aprovisionamiento Logística Método ABC Procesos de inventarios.	Contribuir en la eficiencia y en la tendencia de los datos en la gestión de inventarios y métodos para mejorar la eficiencia y la tendencia en el control de inventarios.	Se genera un modelo de gestión de inventarios y métodos para mejorar la eficiencia y la tendencia en el control de inventarios.		Pineda, D. (2008). Decisiones operativas para el aprovisionamiento de las empresas. Bogotá: Pearson. Pineda, D. (2008). Decisiones operativas para el aprovisionamiento de las empresas. Bogotá: Pearson. Pineda, D. (2008). Decisiones operativas para el aprovisionamiento de las empresas. Bogotá: Pearson.	<a href="https://doi.org/10.1016/j.procs.2014.12.049">https://doi.org/10.1016/j.procs.2014.12.049</a>
	Gestión	Analizar un modelo de gestión	Se genera un modelo de gestión		Pineda, D. (2008). Decisiones operativas para el aprovisionamiento de las empresas. Bogotá: Pearson. Pineda, D. (2008). Decisiones operativas para el aprovisionamiento de las empresas. Bogotá: Pearson. Pineda, D. (2008). Decisiones operativas para el aprovisionamiento de las empresas. Bogotá: Pearson.	<a href="https://doi.org/10.1016/j.procs.2014.12.049">https://doi.org/10.1016/j.procs.2014.12.049</a>

Fuente: Propia.

De cada artículo investigado en fuentes de información primarias, los resultados encontrados a partir de los criterios de búsqueda conllevan a seleccionar los siguientes artículos:

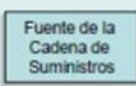

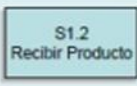
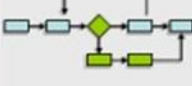

El primer artículo se titula EL MODELO SCOR (Supply Chain Operations Reference model) APLICADO A LA CADENA DE SUMINISTRO DE EMPRESAS DEL SECTOR COMERCIO: CASO DROGUERÍAS MEGAEXPRESS, según este artículo de (Caovas,s.f) “La administración de la Cadena de Suministros (SCM por sus siglas en inglés, Supply Chain



Management), como se anotó anteriormente, está surgiendo gracias a la interacción de los avances tecnológicos y las mejores prácticas de negocios en todo el mundo. Una exitosa cadena de suministros entrega al cliente final el producto apropiado, en el lugar correcto y en el tiempo exacto, al precio requerido y con el menor costo posible” este artículo es de interés debido a que destaca en la importancia de una buena práctica en la cadena de suministros en las organizaciones.

Así mismo profundiza la aplicación del modelo SCOR , indicando que (Caovas,s.f) “Cada organización que implemente mejoras en su Cadena de Suministro usando el SCOR- model necesitará extender el modelo, al menos al nivel 4, usando los Procesos, Sistemas y Prácticas específicas de su organización”

**Ilustración 2.** Niveles del modelo SCOR

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
Alcance	Configuración	Actividad	Flujo de Trabajo	Transacciones
				
Diferencia el Negocio	Diferencia Complejidad	Nombra Tareas	Secuencia de Pasos	Enlace de Transacciones
Define el Alcance	Diferencia Capacidades	Enlaces, Métricas, Tareas y Prácticas	Detalles del Trabajo	Detalles de la Automatización
Establece Estrategias	Primer Nivel de Diagnóstico	Segundo Nivel de Diagnóstico	Industria o Empresa Determinada	Tecnología Específica
Definiciones Estándar SCOR			Definiciones Compañía/Industria	

**Fuente:** El Modelo Scór (Supply Chain Operations Reference Model) Aplicado A La Cadena De Suministro De Empresas Del Sector Comercio: Caso Droguerías Megaexpress

El segundo artículo se titula Propuesta Para La Optimización Del Rendimiento De La Cadena De Suministro Para La Empresa Autocom S.A. A Partir De La Utilización Del Modelo Scor Y La Integración De Procesos Mediante Tecnologías De Información, este artículo está relacionado a una empresa de mantenimiento automotriz siendo esto similar a la empresa sobre la cual se basa la investigación es por esta razón que fue seleccionado, dentro de su contenido se encuentra algo importante y es el diagnóstico el cual lo definen como (Lopez Servastian & Uricoechea Maria , 2011) “El concepto diagnóstico se inscribe dentro de un proceso de gestión preventivo y estratégico (Valdez Rivera, 1998) constituyendo una herramienta capaz de determinar la situación actual de una organización y los problemas que afectan los resultados deseados.” En la investigación ellos usaron la herramienta llamada Mapa de Competitividad” el cual contaba de los siguientes componentes (Lopez Servastian & Uricoechea Maria , 2011) “Base de dato, Calificación, Mapa de la empresa, Mapa por áreas y Componente gráfico”, dentro de los resultados arrojados por medio de esta herramienta fue el identificar la problemáticas que debían abarcar ya que evidenciaron un bajo nivel de competitividad y así generar una acción de mejora, por medio de esta aplicación se identifica la importancia del uso de herramientas de diagnóstico y de medición de procesos para así dar una evaluación adecuada al estado actual de las organizaciones.

El cuarto recurso se titula como Análisis Del Modelo Scor Y Su Aplicación A Una Cadena De Suministro Del Sector Del Automóvil dentro de uno de sus capítulos titulado El e-SCOR: la herramienta de simulación basada en el SCOR, el cual comparte información sobre el modelado y simulación del SCOR y como esto permite como su autor indica (Patiño Alejandro,2008 “Ayuda a la toma de decisiones estratégicas de la cadena en tiempo real y chequea nuevas estrategias de la cadena antes de hacer negocios con ellas. Puede simular varias configuraciones, testear la robustez de la Cadena de Suministro e identificar los niveles de servicio requeridos por los integrantes de la cadena. Puede ayudar a identificar debilidades y áreas de mejora en la cadena, ahorrando tiempo y dinero.”

De igual manera representan algunas de estos aspectos positivos en forma de diagrama como se muestra a continuación:

**Ilustración 3.** Apoyo en la efectividad del diseño y testeo de la Cadena de Suministro antes de ser implementada



**Fuente:** Análisis Del Modelo Scor Y Su Aplicación A Una Cadena De Suministro Del Sector Del Automóvil.

Por medio de la información recolectada se encuentra un método que como se indica en varias investigaciones al ser combinado con el modelo SCOR se obtienen mayores resultados positivos en los procesos de las organizaciones este modelo se conoce como Balanced Scorecard o Cuadro de Mando el cual (Díaz Alina & Marrero Fernando, 2013), “es un método de obtención y clasificación de información que generan los sistemas de control de gestión. Se desarrolla desde la base hasta los niveles más altos de dirección proporcionando una perspectiva global de la empresa con el objetivo de facilitar la toma de decisiones para poder llevar a cabo una correcta gestión de esta. Además, sirve como canal de comunicación entre los diferentes niveles de la empresa, ya sean horizontales o verticales, e informa de la evolución de la estrategia y de los objetivos de negocio” según la investigación titulada El modelo SCOR y el Balanced Scorecard: una poderosa combinación intangible para la gestión empresarial elaborada por (Díaz Alina & Marrero Fernando, 2013), dentro de esta investigación permiten ver como el unir el modelo Scor con un modelo de

obtención de información optimiza la toma de decisiones ya que se basa en la revisión desde los niveles más bajos a los altos de la organización.

Para la profundización de la gestión de inventarios se encuentra el artículo GESTIÓN DE INVENTARIOS, ALMACENES Y APROVISIONAMIENTO en el cual se destaca lo importante de este proceso en las organizaciones y a su vez los tipos de inventarios que existen como son Inventarios de Materias Primas, Inventarios de Insumos y Materiales o sea materias primas de segundo orden, Inventarios de Productos en proceso, Inventarios de Productos terminados, Inventarios de Productos en Embalaje. De esta manera se da una introducción al manejo de gestión de inventarios y la importancia de identificar cual es el modelo adecuado al implementar en las organizaciones.

Al seleccionar los documentos que se asemejaron con la Gestión De Inventarios Para Servicios Automotrices Basado en el modelo SCOR, se abre el panorama para los investigadores no solamente en la construcción del estado del arte, sino que a su vez permite dar a conocer el uso de herramientas de investigación con las que se puedan aplicar e implementar buenas prácticas en futuros proyectos.

A partir de la investigación del estado del arte se plantearon los resultados esperados para la investigación en la Gestión De Inventarios Para Servicios Automotrices Basado en el modelo SCOR, como a continuación se mencionan:

Se definirá la operación de la fase de aprovisionamiento para la gestión de inventarios del servicio de mantenimiento automotriz en la organización TALLERES EL NORTE.

Se determinará en la operación de la fase de aprovisionamiento para la gestión de inventarios, el modelo logístico del servicio de mantenimiento automotriz en la organización.



Se estructurará en la operación de la fase de aprovisionamiento para la gestión de inventarios por medio de un plan de acción de mejora continua.

Por último, se establece la alineación del plan de acción de mejora continua con el modelo SCOR.

## **Discusión y Conclusiones**

La investigación del estado del arte identificó que existen varias investigaciones similares, lo cual indica que es un tema relevante en la industria, y que así mismo se cuenta con varios referentes en la aplicación de planes de mejora a procesos de las organizaciones basado en el Modelo SCOR.

Por medio de la elaboración de rejillas se organizan las diferentes fuentes de consulta, estableciendo en cada una de columnas que la componen, los criterios necesarios para tener claridad del contenido de estos, permitiendo contar con una estructura adecuada de las fuentes de información.

La investigación y análisis de los artículos, repositorios y libros, establece como el Modelo SCOR (Supply Chain Operations Reference Model), es tomado como referencia para la alineación junto con el plan de acción de mejora, abordando el aprovisionamiento y la gestión de inventarios a nivel estratégico, táctico y operativo.

El uso de simuladores en la aplicación de modelos genera una mejor toma de decisiones en las organizaciones, ya que cuentan con una mayor profundidad de análisis en los resultados que estos softwares generan, permitiendo recrear situaciones reales que podrían afrontar las organizaciones en sus procesos generando datos más exactos que promuevan decisiones efectivas en sus procesos.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**



Carranza, J. R. D. Í. J. (s/f). PLAN DE IMPLEMENTACIÓN BASADO EN EL MODELO SCOR (SUPPLY CHAIN OPERATION REFERENCE) PARA LA CADENA PRODUCTIVA DE CONFECCIONES ZOGO S.A.S.

Edu.co.[https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/9268/Plan\\_Implementaci%C3%B3n\\_SCOR-Confecciones\\_ZOGO\\_041012\\_.pdf?sequence=1](https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/9268/Plan_Implementaci%C3%B3n_SCOR-Confecciones_ZOGO_041012_.pdf?sequence=1)

Curbelo, A. D., & Marreno Diaz, F. (s/f). El modelo SCOR y el Balanced Scorecard: una poderosa combinación intangible para la gestión empresarial. Researchgate.net.

[https://www.researchgate.net/publication/317534513\\_El\\_modelo\\_SCOR\\_y\\_el\\_Balanced\\_Scorecard\\_una\\_poderosa\\_combinacion\\_intangible\\_para\\_la\\_gestion\\_empresarial](https://www.researchgate.net/publication/317534513_El_modelo_SCOR_y_el_Balanced_Scorecard_una_poderosa_combinacion_intangible_para_la_gestion_empresarial)

Manrique Nugent, M., Teves Quispe, J., & Armando, T. L. (2019, agosto 21). Gestión de cadena de suministro: una mirada desde la perspectiva teórica. Redalyc.org.

<https://www.redalyc.org/journal/290/29062051009/>

Caovas, F. A. C. (s/f). EL MODELO SCOR (Supply Chain Operations Reference model) APLICADO A LA CADENA DE SUMINISTRO DE EMPRESAS DEL SECTOR COMERCIO: CASO DROGUE RÍAS MEGAEXPRESS. Edu.co.

<https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/1141/341%20ENSAYO%20%20EL%20MODELO%20SCOR%20APLICADO%20A%20LA%20CADENA%20DE%20SUMINISTRO%20DE%20EMPRESAS%20DEL%20SECTOR%20COMERCIO%20CASO%20DROGUER%20C3%8DAS%20MEGAEXPRESS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

López Ardila, S., & Uricoechea López, M. C. (2011). Propuesta para la optimización del rendimiento de la cadena de suministro para la empresa Autocom S.A. a partir de la utilización del modelo SCOR y la integración de procesos mediante tecnologías de información. Pontificia Universidad Javeriana.

07. Estado del arte - LEO. (2021, julio 15). LEO - Lectura, Escritura y Oralidad en español. <https://leo.uniandes.edu.co/estado-del-arte/>

Patiño Rodríguez. (2008). ANÁLISIS DEL MODELO SCOR Y SU APLICACIÓN A UNA CADENA DE SUMINISTRO DEL SECTOR DEL AUTOMÓVIL UNIVERSIDAD

POLITÉCNICA DE VALENCIA.

Upv.es.<https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/12380/TESIS%20DE%20MAS%20TER%20FINAL%202008.pdf>

Guerrero Cano, A. E., Milena Vazquez, H., Magaly, R. B., Marcela, D. A., & Ronald, D. G. (s/f). GESTION DE INVENTARIOS, ALMACENES Y APROVISIONAMIENTO. Revista Ingenio Magno.

<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/18623/77023530.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Home FlexSim. (s/f). Flexsim.Co. Recuperado el 4 de septiembre de 2023, de <https://www.flexsim.co/>

**DESENVOLVIMIENTO HUMANO: UNA  
FINALIDAD PARA EL APRENDIZAJE EN LA  
EDUCACIÓN COSMOLÓGICA**

**HUMAN DEVELOPMENT: A PURPOSE FOR  
LEARNING IN COSMOLOGICAL EDUCATION**

*Juan Manuel Castro Mercado<sup>6</sup>*

***Fecha recibida:*** 20/ 08/ 2024

***Fecha aprobada:*** 28/ 08/ 2024

***Derivado del proyecto:*** *Desenvolvimiento Humano: Una Finalidad para el Aprendizaje en la Educación Cosmológica*

***Institución financiadora:*** *Centro de Investigación, Innovación y Formación Educación Cosmológica (GIEC)*

***Pares evaluadores:*** *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>6</sup> Licenciado en Matemáticas y Física, Universidad del Valle. Investigador, Centro de Investigación, Innovación y Formación Educación Cosmológica (GIEC). Correo electrónico: [educacioncosmologica@gmail.com](mailto:educacioncosmologica@gmail.com).

## **RESUMEN**

Este trabajo es la exposición de un concepto fundamental de la Educación Cosmológica: El desenvolvimiento humano. Se trata de una propuesta descriptiva sobre nuestra manera general de existir y operar como seres humanos. La importancia de este concepto consiste en que permite estructurar y especificar las facultades, saberes, actitudes y procesos de nuestra competencia humana y su funcionalidad. En esta instancia, en este trabajo también se presentan algunas reflexiones y principios educativos, con los cuales diseñar los escenarios de aprendizaje en la Educación Cosmológica, especialmente, aquellos en los que se desea desarrollar la competencia y el desenvolvimiento humanos en los educandos. El propósito de socialización consiste en brindar las bases formativas, para un cambio de perspectiva sobre cómo se debe enseñar en la escuela y cuál debe ser la finalidad del aprendizaje humano, que esté en función de nuestro beneficio. Y, así, corregir el error actual de una enseñanza para la memorización de saberes sin relación alguna con nuestra existencia y operatividad. Por consiguiente, teniendo en cuenta que el objetivo de la Educación Cosmológica consiste en formar seres humanos que estén en función de beneficiar lo que integra y funda la vida en el cosmos, en este trabajo se expone una propuesta formativa sobre lo que deben aprender los educandos, para que logren ser seres humanos íntegros con un potencial de beneficio para ellos mismos y lo que los sustenta.

**PALABRAS CLAVE:** Desenvolvimiento humano, Competencia humana, Aprendizaje, Educación, Principios educativos

## **ABSTRACT**

This work is the exposition of a fundamental concept of Cosmological Education: Human development. It is a descriptive proposal about our general way of existing and operating as human beings. The importance of this concept is that it allows us to structure and specify the faculties, knowledge, attitudes, and processes of our human competence and its functionality. In this instance, this work also presents some reflections and educational principles, with which to design learning scenarios in Cosmological Education, especially those in which it is desired to develop human competence and development in students. The purpose of socialization is to provide the training bases, for a change of perspective on how to teach in school and what should be the purpose of human learning, which is based on our benefit. And, thus, correct the current error of a teaching for the memorization of knowledge without any relation to our existence and operation. Therefore, taking into account that the objective of Cosmological Education consists of training human beings who are in function of benefiting what integrates and founds life in the cosmos, in this work a formative proposal is exposed on what students should learn so that they can be integral human beings with a potential benefit for themselves and what sustains them.

**KEYWORDS:** *Human development, Human competence, Learning, Education, Educational principles*



“Todo hombre recibe dos educaciones: la que le dan y la que él mismo se da; esta última es la más importante”.

—Edward Gibbon

¿Qué podemos aprender y para qué hacerlo? Estas son las preguntas principales que se abordan en este trabajo. Una posible respuesta: podemos aprender un conjunto de facultades, saberes, actitudes y operatividades con los cuales desarrollarnos como seres humanos. A la integración e implementación adecuadas de este conjunto de facultades, conocimientos, actitudes y procesos las reconoceremos como competencia humana. De este modo, en este trabajo se explicitan los componentes de esta competencia y las características principales de nuestro desenvolvimiento humano, con la finalidad de exponer lo que podemos obtener y lograr con nuestro aprendizaje.

La descripción de esta competencia y desenvolvimiento se realiza desde lo que reconoceremos como *Educación Cosmológica* (EC). Se trata de una propuesta cultural y educativa conformada por tres ámbitos teóricos:

- Primero, una perspectiva holística, sistémica y civilizatoria, desde la cual apreciar nuestra existencia humana en el cosmos;
- segundo, una manera pertinente de vivir como especie en relación con el entorno que nos propicia; y
- tercero, una propuesta educativa general, cuya procuración es constituir, transformar y conservar este modo pertinente de vivir.

En distintos trabajos, se han presentado las principales características de estos ámbitos teóricos. Con respecto al primero, se tienen los documentos *Ontología de lo vivo y humano* (Castro, 2023c) y *Categorías y niveles de desarrollo civilizatorio cosmológico* (Castro, 2022b); con respecto al segundo, *Educación Cosmológica: Una motivación y un horizonte para nuestra cultura y educación* (Castro, 2023a) y *Formación del sujeto civilizatorio cosmológico* (Castro, 2023b); y, con respecto al tercero, *Fundamentos teóricos holísticos de la Educación Cosmológica* (Castro, 2022a) y *La práctica cosmológica Lasserim: Un significado y sentido para la formación inicial de profesores en educación matemática* (Castro, 2019).

Desde este panorama, este trabajo se enmarca en el tercer ámbito teórico, es decir, entre los

objetos que fundan los principios educativos de la EC; todo por tratarse sobre uno de sus objetos fundamentales: el aprendizaje y su finalidad. La importancia de reflexionar sobre el aprendizaje consiste en que su caracterización permite fundar el diseño de los criterios de la enseñanza. De esta manera, se logra una pertinencia y fundamentación en las decisiones educativas. Desde esta perspectiva, en este trabajo, la importancia de la reflexión sobre el aprendizaje y su finalidad consiste en que permite destacar tanto las facultades, saberes, actitudes y procesos de nuestra competencia humana, como las operatividades de nuestro desenvolvimiento humano, que se desean enseñar en la EC: nos permite establecer los *principios educativos de contenido escolar de la EC*.

Por consiguiente, el propósito de este trabajo consiste en socializar los aspectos principales de nuestro desenvolvimiento humano y su competencia, con el fin de presentar a la comunidad educativa lo que se desea desarrollar en la formación humana de los educandos: un conjunto de habilidades, conocimientos, actitudes y procesos que tienen el potencial de beneficiar, transformar y conservar lo que integra la vida y el cosmos.

Metodológicamente, este trabajo es el resultado de la recopilación, análisis y recreación de las reflexiones realizadas en el *Centro de Investigación, Innovación y Formación Educación Cosmológica* (GIEC), sobre nuestra forma de existir, operar y aprender en el cosmos. Todo con la intención de derivar reflexiones educativas, que permitan guiar el diseño de los escenarios de aprendizaje en la escuela. En la EC, el propósito de estos escenarios de aprendizaje consiste en desarrollar la competencia humana en los educandos, con la cual puedan desenvolverse como seres humanos y, así, tener el potencial de lograr un beneficio para su vida y de todo lo que los circunda y sustenta, con su existencia y operatividad humanas.

Finalmente, para lograr el objetivo de socialización, este trabajo inicia con unas reflexiones introductorias sobre el aprendizaje, la competencia, el desenvolvimiento humano y su relación e importancia en la EC. Luego, se exponen las principales características de nuestro desenvolvimiento humano, con la intención de presentar una forma general de existir, operar y aprender en nuestra vida humana en el cosmos. Después, se explicitan los principios educativos de la EC, relacionados con el contenido a enseñar en la escuela sobre nuestro desenvolvimiento humano, con el fin de indicar las bases del diseño de los escenarios de

aprendizaje en la EC. Y, por último, se concluye con la importancia de realizar un cambio en la enseñanza, para que el aprendizaje de los educandos esté en función de su beneficio y de todo lo que los sustenta.

## **EL APRENDIZAJE, LA COMPETENCIA, EL DESENVOLVIMIENTO HUMANO Y SU RELACIÓN E IMPORTANCIA EN LA EDUCACIÓN COSMOLÓGICA**

El significado de los conceptos depende de su contexto de enunciación. Así, al existir distintos contextos, se presentan múltiples significados o miradas de los conceptos. Por ejemplo, no es sencillo comprender el concepto de aprendizaje, precisamente, por la multiplicidad de contextos o miradas que tiene. Búsquese en la web, en los diccionarios y en los libros y se encontrará la polivalencia de este concepto. Por esta razón, es importante, primero, enunciar el contexto y, desde él, luego afirmar la definición que se asume.

### **El Aprendizaje en los Seres Vivos y Humanos**

En este trabajo, asumiremos el concepto de aprendizaje desde el marco teórico de la EC: la *ontología de lo vivo y humano* (OVH) (Castro, 2023c). Se trata de una *teoría* —un conjunto de descripciones organizadas, consecuentes y sin contradicciones— sobre cómo existimos y operamos como seres vivos y humanos.

En esta ontología o cosmovisión, los seres vivos tenemos un *dominio conductual*: un conjunto de actividades con el cual resolvemos nuestras necesidades biológicas de alimentación, cuidado, protección y procreación (Castro, 2023c). Además, como seres humanos, tenemos un dominio conductual más amplio que el de los demás seres vivos, pues, adicional a las necesidades biológicas, también resolvemos nuestras necesidades de felicidad (Castro, 2019, pp. 228-229; Castro, 2023c). Por ejemplo, somos felices cuando realizamos nuestras conductas de lectura, escritura, deporte, recreación, baile, música, arte, liderazgo, investigación, matemáticas, etc.; conductas que son muy diferentes a las que realizan los demás seres vivos como cazar, cuidar sus territorios y reproducirse.

Desde esta perspectiva, nuestra existencia y operatividad humanas se describen por medio de la realización de conductas y procesos. Pero, por otro ángulo, también se pueden describir por medio del ámbito con el cual las controlamos: nuestro *dominio cognitivo* (Castro, 2023c).

Se trata de nuestro pensamiento y de los objetos que utilizamos en él, como nuestras reflexiones y conocimientos (Castro, 2019, p. 237). De este modo, por medio de las indicaciones de nuestros saberes y nuestra reflexión en el lenguaje, podemos coordinar nuestras acciones individuales y colectivas, para realizar y transformar nuestro dominio conductual y, así, sobrevivir y ser felices.

Por otra parte, cuando los seres vivos nacen, lo hacen con un dominio conductual innato o instintivo. Sin embargo, en la medida en que viven y realizan estas acciones de básica sobrevivencia, pueden transformar su dominio conductual inicial por medio de la *generación de nuevas conductas* que luego “congregan” en su dominio conductual, para realizarlas cuando les sea necesario (Castro, 2023c).

De esta manera, en la OVH se afirma que los seres vivos *aprenden* cuando desarrollan nuevas conductas y las congregan en su dominio conductual. Se dice, entonces, que estas nuevas conductas son diferentes a las instintivas y se reconocen como *conductas aprendidas* las cuales constituyen un nuevo *dominio conductual aprendido* (Castro, 2023c). Desde estas ideas, los seres humanos aprenden cuando desarrollan y congregan:

- *nuevas conductas y procesos* en su dominio conductual;
- *nuevos saberes y facultades reflexivas* en su dominio cognitivo; y
- *nuevas emociones de felicidad y actitudes* en su dominio emocional.

Desde este panorama, podemos concluir que, tanto en los seres vivos como en los humanos, el *aprendizaje* es un proceso en el que se constituyen y congregan nuevas facultades, saberes, emociones y operatividades en el dominio de sobrevivencia y felicidad (Ormrod, 2005, pp. 3-6).

### **La Competencia Humana, el Desarrollo Humano y su Relación e Importancia con el Aprendizaje**

De igual forma como ocurre con el concepto polisémico del aprendizaje, lo mismo sucede con el concepto de competencia: tiene múltiples significados que dependen del contexto. Por ejemplo, si buscamos en el Diccionario de la Real Academia Española vía web, se presentan dos contextos para el significado de competencia: el primero, sobre rivalidad y, el segundo, sobre aptitud para desempeñarse en algo. De este modo, en la OVH se asume el concepto de



*competencia* desde el contexto de la aptitud: integración pertinente y armónica de facultades, saberes, actitudes y procesos en el desempeño de una actividad (Castro, 2019, p. 152).

Por otro lado, en la OVH la existencia y operatividad de nuestra especie se visualizan bajo un concepto globalizante. Este concepto se reconoce como *desenvolvimiento humano* (Castro, 2019, p. 262). De este modo, todas las acciones de sobrevivencia y felicidad que conforman el dominio conductual del ser humano se congregan y describen mediante este concepto global. Desde esta perspectiva, se distingue el concepto de *competencia humana* como el conjunto integrado, armónicamente, de todas las facultades, saberes, actitudes y procesos con los cuales realizamos nuestro desenvolvimiento humano (Castro, 2019, p. 247). Desde estas ideas, una consecuencia fundamental consiste en que toda facultad, saber, actitud o proceso que un ser humano aprenda —esto es, que desarrolle como algo nuevo en su existencia y operatividad—:

- Primero, siempre surgirá en el contexto de resolución de su existencia biológica y humana, es decir, siempre surgirá como un elemento que posibilita la realización de una actividad de sobrevivencia o felicidad; y
- segundo, como efecto de esa posibilidad, al final, se integrará en su competencia humana y, en consecuencia, siempre podrá ser utilizado para realizar su desenvolvimiento humano.

En esta instancia, en la OVH nada de lo que el ser humano aprenda tendrá un estado de inutilidad: siempre lo podrá aplicar para realizar su desenvolvimiento; porque siempre aprendemos en el contexto de nuestro desenvolvimiento humano.

Desde esta visualización, vemos el valor de estos dos conceptos de competencia y desenvolvimiento: identifican, enmarcan y le brindan un lugar y funcionalidad a cualquier aspecto que pueda conformar nuestra operatividad como seres humanos. De aquí, la importancia de comprenderlos, para así tener una estructura clara con la cual siempre distinguir y brindarle orden y función a cualquier aspecto de nuestra existencia y aprendizaje. De esta manera, con el fin de realizar esta importancia, en los siguientes apartados se expondrán las facultades, conocimientos, actitudes y procesos que podemos aprender de nuestra competencia y desenvolvimiento humano.



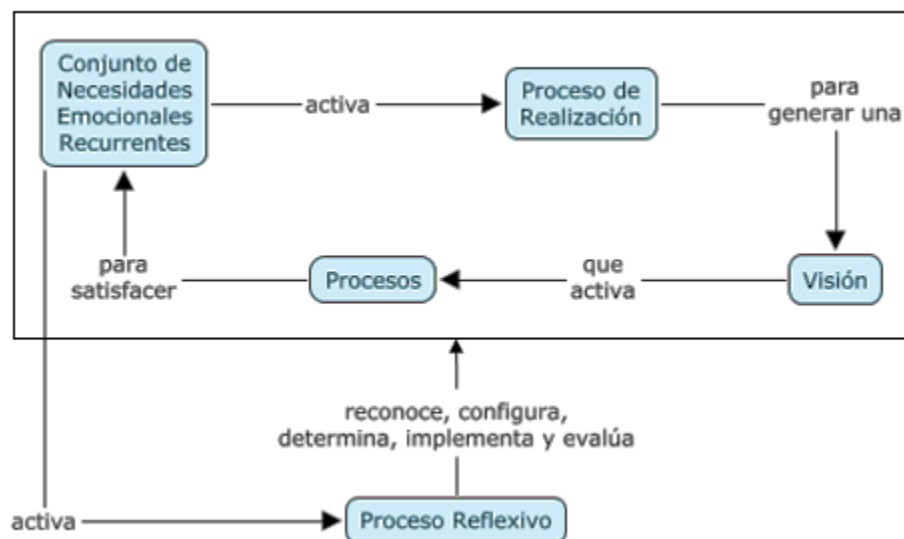
## EL DESENVOLVIMIENTO HUMANO: NUESTRA MANERA GENERAL DE EXISTIR Y OPERAR EN EL COSMOS

Como se comentó, el desenvolvimiento humano es un concepto global con el cual describir nuestra existencia y operatividad. Su propósito es enmarcar, estructurar y explicitar lo que realizamos en la articulación de nuestros dominios conductual, cognitivo y emocional humanos (Castro, 2019, p. 106). En esta medida, como también se afirmó, en estos dominios resolvemos nuestras necesidades biológicas y de felicidad por medio de acciones y actividades (Castro, 2019, pp. 227-230). Así pues, iniciaremos la exposición del concepto de desenvolvimiento humano con la unidad estructural con la cual realizamos este dominio de existencia: la práctica.

### La práctica: Unidad Estructural del Desenvolvimiento Humano

En la OVH una *práctica* es “un espacio físico y biológico de desenvolvimiento humano, en el cual podemos satisfacer nuestras necesidades emocionales de manera recurrente y efectiva” (Castro, 2019, p. 265). En la Figura 1, se presentan los objetos esenciales de una práctica y su relación estructural (Castro, 2019, pp. 276-279).

**Figura 1. Esquema de la Práctica en la Ontología de lo Vivo y Humano**



Nota. Estructura, componentes y relaciones de la práctica. Fuente: modificado de Castro, 2019, p. 277.

En esta estructura, el primer componente se identifica como el “Conjunto de Necesidades Emocionales Recurrentes” de la práctica. Se trata de nuestra *necesidad emocional*: aquella motivación que nos impulsa y justifica realizar lo necesario, para satisfacer nuestras emociones (Castro, 2019, pp. 232-233). Entenderemos por *emoción* como la disposición conductual para realizar un cierto tipo de acción; de este modo, si una persona cambia de emoción, cambia también el tipo de acción que puede realizar (Maturana, 2001, p. 8). Por ejemplo, podemos sentir la emoción recurrente de nuestra hambre. Así pues, esta emoción nos impulsa a hacer lo necesario para obtener los alimentos que la satisfagan. No nos pone, por ejemplo, a leer un libro de arte antiguo —se necesitaría la correspondiente emoción para hacerlo—, sino específicamente a cocinar para alimentarnos. Ese es el poder de la emoción: una disposición conductual para hacer un determinado tipo de acciones que la satisfagan.

El segundo componente de la estructura se identifica como la “Visión” de la práctica. Se trata de los objetos concretos que satisfacen el “Conjunto de Necesidades Emocionales Recurrentes”. Por ejemplo, si tenemos la necesidad emocional de sed, la “Visión” podría ser el objeto concreto de un vaso de agua fría. También podría ser un objeto abstracto, como una lectura concreta o un específico problema matemático, que satisfagan las necesidades emocionales de leer literatura o estudiar matemáticas, respectivamente. Aquí se resaltan dos aspectos importantes de nuestro dominio emocional. El primero, el *saber emocional de nuestra identidad* está conformado por la información sobre nuestras necesidades emocionales y los objetos concretos que las pueden solucionar (Castro, 2019, p. 233); y, el segundo, nuestra *reflexión introspectiva*, nuestro pensamiento sobre nuestro estado interno: la indagación e identificación de lo que sentimos, las necesidades que percibimos y los objetos que las pueden solucionar (Castro, 2019, p. 236). De esta manera, con nuestra reflexión introspectiva indagamos nuestro saber emocional, tanto para identificar el “Conjunto de Necesidades Emocionales Recurrentes” que sentimos, como para configurar la “Visión” de la práctica que las puede solucionar.

El tercer componente de la estructura se identifica como el “Proceso de Realización” de la práctica. Se trata de las operatividades que permiten, *de manera consecuente, consistente y efectiva*, lograr la “Visión” de la práctica, para satisfacer sus necesidades emocionales. Por ejemplo, si se tiene hambre y sed como el “Conjunto de Necesidades Emocionales Recurrentes” y un plato de hamburguesa con papas fritas y una malteada de bebida como la

“Visión”, un “Proceso de Realización” podría ser el dirigirse a un restaurante que ofrezca esa comida y bebida concretas. O si se tiene la necesidad de disfrutar de la música, se ejecuta el “Proceso de Realización” de activar el equipo de sonido, para escuchar una específica canción que resuelva la necesidad emocional musical. Aquí se resaltan dos aspectos importantes de nuestro dominio cognitivo. El primero, nuestro *conocimiento* de la realidad, la información sobre las operatividades y objetos de nuestro mundo (Castro, 2019, pp. 237-238). Y, el segundo, nuestra *reflexión racional*, con la cual seleccionamos y concatenamos las operatividades y objetos de nuestra realidad y, así, determinamos los procesos consecuentes, consistentes y efectivos (Castro, 2019, p. 238). De esta forma, con nuestra reflexión racional indagamos en nuestro conocimiento y luego, con sus objetos y operatividades, determinamos todo lo referente al “Proceso de Realización” de nuestra práctica, que nos permita lograr efectivamente su “Visión”.

Además, en este “Proceso de Realización”, se pueden resaltar aspectos de nuestro dominio conductual. Especialmente, se trata de las *habilidades psicomotoras* (Castro, 2019, pp. 241-242), con las cuales materializamos e implementamos el “Proceso de Realización” de la práctica, que se ha determinado con nuestra reflexión racional y conocimiento. Por ejemplo, si nuestra “Visión” es nadar correctamente el estilo libre, con nuestras habilidades psicomotoras hacemos el “Proceso de Realización” tratando de ejecutar bien este nadado, para así lograr la “Visión” y culminar satisfactoriamente la práctica de natación. O, retomando el ejemplo de la comida y bebida, con nuestras habilidades psicomotoras, nos podemos dirigir al restaurante seleccionado en el “Proceso de realización”, por el camino que se ha determinado y el medio de transporte escogido. Ya en el restaurante, se va a la caja, se pide la comida y la bebida, se paga y luego se hace realidad la “Visión” comiendo la hamburguesa, las papas fritas y bebiendo la malteada. El efecto final es la satisfacción del “Conjunto de Necesidades Emocionales Recurrentes” de nuestra hambre y sed y, así, se culmina la realización de la práctica de alimentarse.

### **El Dominio Reflexivo y la Competencia de un Ámbito de Acciones**

En la Figura 1, se puede identificar un cuarto componente: el “Proceso Reflexivo”. En este componente, se llevan a cabo las reflexiones con las cuales se planifican, implementan y evalúan todos los aspectos de la práctica, esto es, el “Conjunto de Necesidades Emocionales

Recurrentes”, la “Visión” y el “Proceso de Realización”. En la OVH estas reflexiones se efectúan en lo que reconoceremos como nuestro *dominio reflexivo*: el espacio mental y emocional en el que reflexionamos, consolidamos, controlamos, transformamos y somos conscientes sobre todo lo referente a nuestro desenvolvimiento humano, en un contexto determinado de actividades (Castro, 2019, pp. 243-244). A este contexto determinado de actividades lo reconoceremos como *ámbito de acciones* (Castro, 2019, p. 230). Por ejemplo, podemos tener el ámbito de acciones de nuestra alimentación, aquel en el que resolvemos nuestra necesidad emocional de nutricio e hidratación; o el ámbito de acciones de nuestro deporte, en el que resolvemos nuestra necesidad emocional de ejercitarnos para nuestra salud; y así, sucesivamente, podemos tener los ámbitos de acciones de nuestro entretenimiento, recreación, trabajo, estudio, música, literatura, arte, contabilidad, aseo, salud, compartir, etc. En suma, los ámbitos de acciones son contextos de actividades que se distinguen por el tipo de necesidades emocionales que en ellos se solucionan.

Por otro ángulo, en el dominio reflexivo es donde reflexionamos, consolidamos e implementamos nuestra competencia, especialmente, la relacionada y pertinente al ámbito de acciones de la práctica que estemos realizando. Así pues, en el ejemplo expuesto, el primer proceso que realizamos de nuestra competencia es la planificación de los componentes de la práctica de alimentación, esto es, el reconocimiento del “Conjunto de Necesidades Emocionales Recurrente” y la configuración de la “Visión” que las soluciona, por medio de nuestra reflexión introspectiva y saberes emocionales de nuestra hambre y sed en nuestra identidad; y la determinación del “Proceso de Realización”, por medio de nuestra reflexión racional y conocimiento sobre nuestro mundo. Después, el segundo proceso de nuestra competencia es la implementación del “Proceso de Realización” de la práctica de alimentación, por medio de la coordinación de nuestras habilidades psicomotoras. Y, por último, el tercer proceso es la evaluación de la “Visión”, por medio de una *reflexión crítica* o juicio valorativo sobre si estamos satisfechos o no con el logro de nuestra alimentación; si lo estamos, entonces damos por culminada la realización de nuestra práctica alimenticia.

Como podemos apreciar, la *competencia de un ámbito de acciones* es el conjunto, articulación e implementación pertinentes de facultades, saberes, actitudes y procesos que permiten planificar, realizar y evaluar las prácticas de un contexto particular de actividades (Castro, 2019, p. 244). En el ejemplo, la competencia está relacionada con el ámbito de



acciones de nuestra alimentación; pero, también puede haber las competencias profesionales para los ámbitos de acciones de un médico o músico, con las cuales puedan hacer sus prácticas de medicina y música, respectivamente.

### **Las Acciones Fundamentales del Desarrollo Humano**

En la OVH el proceso de planificar, implementar y evaluar una práctica se denomina *acción fundamental de consolidación de una práctica* (Castro, 2019, pp. 264-265). De forma adicional, nuestro desarrollo humano está conformado por otras cuatro acciones fundamentales: reconocimiento, conservación, refinamiento y socialización de una práctica. Estas cinco acciones fundamentales están relacionadas entre sí. En la OVH dicha relación depende del siguiente principio ontológico: “*todo potencial de desarrollo humano necesita siempre del reconocimiento de una experiencia previa que lo funde*” (Castro, 2019, p. 262). De este modo, se presenta un cierto orden en la ejecución de estas *acciones fundamentales de nuestro desarrollo*: todo se trata de “*fundar y brindarle un potencial de realización (consolidación) y transformación (conservación, refinamiento o socialización) a nuestro vivir, a partir del reconocimiento de nuestras experiencias*” (Castro, 2019, p. 262). En los siguientes apartados, se explicita esta relación operativa de nuestro desarrollo humano.

### **La Acción Fundamental de Reconocimiento de una Experiencia**

Como se resalta, nuestro desarrollo humano depende, exclusivamente, de nuestras experiencias. Reconoceremos una *experiencia* como la consciencia o percepción operativa y valoración emocional que logramos sobre nuestras acciones y vivencias (Castro, 2019, p. 262). De este modo, teniendo presente que existimos en función de ser felices, *nosotros fundamos nuestro desarrollo a partir del decidir si queremos reavivar las sensaciones que somos conscientes de nuestros quehaceres*.

Desde este panorama, se distingue la importancia y función de la *acción fundamental de reconocimiento*:

[...] es el proceso reflexivo con el cual reconstruimos, analizamos y juzgamos nuestras experiencias, con el fin de ampliar y/o profundizar nuestra comprensión y valoración sobre todo lo que hemos vivido en ellas; como también, a partir de este entendimiento y juicio



valorativo, propiciar un fundamento (información explicativa inicial con la cual responder qué, por qué, para qué y cómo efectuar) y potencial (motivación contingente) a nuestro desenvolvimiento humano, con el cual poder reavivar las sensaciones reconocidas y valoradas de nuestras experiencias. (Castro, 2019, p. 263)

En la OVH tenemos dos tipos de experiencias: impropias y genuinas. Las *experiencias impropias* son aquellas acciones o vivencias que “o bien hemos tenido al azar, o bien han sido planteadas y compartidas por otras personas” (Castro, 2019, p. 265). Por ejemplo, supongamos que estamos en un centro comercial y distinguimos una heladería que hace sus helados de una manera muy peculiar. Nos llama mucho la atención, así que vamos hacia ella. El vendedor nos obsequia una muestra de helado al azar y, al probarla, nos damos cuenta de que ese sabor nos encanta. Esta experiencia agradable ha sido impropia, porque no la planeamos nosotros, sino que fue vivida al azar. Luego, nosotros hacemos un reconocimiento de esa experiencia impropia y le preguntamos al vendedor cómo se llama ese sabor. Él nos responde que “Galleta Oreo”. Este hecho de preguntarnos sobre nuestra experiencia y ser conscientes de lo que la compone y lo felices que somos en ella es nuestra acción fundamental de reconocimiento. *Su producto final siempre es un aprendizaje*: obtenemos el conocimiento emocional que nos gusta un sabor de helado llamado “Galleta Oreo”; un saber que es nuevo para nosotros y, por tanto, es un saber aprendido. Algo muy distinto es tener la vivencia de la prueba de helado, pero no prestarle mucha atención y dejarla, al final, desapercibida: nos perdemos un reconocimiento o aprendizaje sobre lo que integra nuestra identidad.

Por otro lado, nótese que la acción fundamental de reconocimiento no solo nos brinda un aprendizaje sobre nosotros. También nos ofrece un fundamento y potencial de desenvolvimiento con los cuales reavivar nuestras sensaciones vividas. Es aquí cuando se resalta una relación entre la acción fundamental de reconocimiento y la de consolidación de una práctica. Retomemos el ejemplo. La prueba al azar del helado ha engendrado en nosotros una necesidad emocional recurrente —un potencial de desenvolvimiento—: el deseo de probar de nuevo el helado de “Galleta Oreo”. Por lo tanto, supongamos que otro día se activa esa necesidad emocional. Esta nos activa nuestro proceso reflexivo (ver Figura 1) y, así, tomamos la decisión de satisfacerla. Para ello, en nuestro dominio reflexivo, planificamos la práctica de comer el helado “Galleta Oreo”. Gracias a la acción fundamental de reconocimiento, aprendimos un fundamento o saber con el cual realizar la planificación. Por

ejemplo, sabemos el helado concreto que nos satisface y el lugar donde se encuentra; también, tenemos el reconocimiento de la necesidad emocional de querer revivir la experiencia del helado “Galleta Oreo”. Este saber emocional y de nuestro mundo aprendidos ahora conforman nuestra competencia del ámbito de acciones de comer helado. Así pues, con este fundamento y potencial de desenvolvimiento —nuestra nueva competencia—, establecemos la información sobre el “Conjunto de Necesidades Emocionales Recurrentes”, la “Visión” y el “Proceso de Realización” de la práctica comer helado de “Galleta Oreo”. Así, con esta información, después seguimos sus instrucciones para implementar la planificación de la práctica y, al final, lograr su visión y quedar satisfechos.

Este ejemplo nos muestra la relación que surge entre nuestra acción fundamental de reconocimiento y la de consolidación de una práctica, gracias a una experiencia impropia vivida al azar. Pero, también se puede generar la relación entre las dos acciones fundamentales, gracias a una experiencia impropia planteada y compartida por otra persona. Supongamos que un amigo nos invita a un mirador en una montaña y nosotros quedamos maravillados con dicha experiencia. Así que, hacemos nuestra acción fundamental de reconocimiento, para aprender sobre nuestra identidad y conocimiento específico de dicha experiencia. Y, luego, con esta nueva competencia aprendida, poder revivir la experiencia por medio de nuestra acción fundamental de consolidación de una práctica. Desde esta perspectiva, la diferencia con el ejemplo del helado de “Galleta Oreo” consiste en que la experiencia que funda el desenvolvimiento en este ejemplo es, primero, impropia al azar y, segundo, *aprendida por descubrimiento*: descubrimos al azar que nos gusta el helado de “Galleta Oreo” y, desde este descubrimiento, repetimos la experiencia. En cambio, en el ejemplo de la montaña, la experiencia que funda el desenvolvimiento es, primero, impropia planteada y compartida por otra persona y, segundo, *aprendida por imitación*: hacemos lo mismo que ha hecho nuestro amigo al llevarnos al mirador de la montaña, pero solos.

El aprendizaje por imitación o modelado es fundamental en nuestra vida (Ormrod, 2005, pp. 141-173). Todo el tiempo lo realizamos, desde que nacemos hasta nuestra muerte. Se pueden presentar dos tipos de *aprendizaje por imitación: desde nosotros mismos o instruida* (Ormrod, 2005, p. 152). El aprendizaje por imitación que hacemos desde nosotros mismos es el caso del ejemplo de la montaña. Nuestro amigo, simplemente, nos está llevando al mirador. En cierta manera, él no nos está dando instrucciones; somos nosotros, en nuestra

acción fundamental de reconocimiento, que distinguimos y aprendemos todo lo que nuestro amigo hace para ir a la montaña y, así, luego repetir desde nosotros mismos esa experiencia. Por otro ángulo, el aprendizaje instruido es el que vivimos siempre en la enseñanza. En el ejemplo de la montaña, sería solo que nuestro amigo tuviera la intención de enseñarnos a ir al mirador. Así, todo el tiempo nos estaría indicando e instruyendo cómo hacer cada paso del viaje, para que nosotros lo imitemos. El aprendizaje por imitación instruida es el que siempre realizamos en la escuela o cuando interactuamos con otras personas que tienen la intención de *enseñarnos*, es decir, de compartírnos su competencia para que los imitemos (Ormrod, 2005, p. 153). En este caso, nuestra acción fundamental de reconocimiento es el último paso de este aprendizaje por imitación instruida, en el sentido de que estamos reconociendo y reteniendo la competencia que nos enseñan.

### **La Experiencia Genuina en la Vida Humana**

Lo compartido hasta el momento son las posibilidades de realizar nuestra acción fundamental de reconocimiento sobre experiencias impropias. Ahora, veamos las posibilidades que se presentan, cuando reconocemos nuestras experiencias genuinas.

En la OVH una *experiencia genuina* es un producto neto de la competencia de un ámbito de acciones (Castro, 2019, pp. 265-266). Por ejemplo, supongamos que nos surge la necesidad emocional de ir al cine a ver una película. Esta es una necesidad emocional establecida en nuestra *vida humana*, es decir, en el conjunto de ámbitos de acciones que, a lo largo de nuestro vivir, tratamos de resolver (Castro, 2019, pp. 230-231). De esta manera, ir al cine no es algo descubierto recientemente o un intento de imitar lo que hace otra persona. Ir al cine es una necesidad que tiene su tiempo —hasta puede ser una costumbre— y que hemos decidido realizarla por siempre. Por esta razón, tenemos una competencia de su ámbito de acciones, con la cual hacer nuestra acción fundamental de consolidación de una práctica de ir a cine, para resolver esta necesidad emocional cuando se activa.

Así pues, consolidamos esta práctica para quedar satisfechos. Aquí, nuestra acción fundamental de reconocimiento no tiene mucha necesidad de realizarse en la experiencia genuina de ir a cine; simplemente, porque al consolidar la práctica, todo sale como lo planificamos y quedamos complacidos. No obstante, si en la consolidación de la práctica surge algo nuevo, si tiene más sentido reconocer la experiencia vivida, para aprender.

¿Qué puede pasar de nuevo? Generalmente, dos cosas. La primera, algún problema que se debe resolver para poder realizar la práctica. Y, la segunda, alguna innovación que permita refinar la práctica y, así, ser más felices en ella. Veamos, a continuación, el primer caso para comprender lo que implica realizar nuestra acción fundamental de conservación de una práctica.

### **La Acción Fundamental de Conservación de una Práctica**

Primero, ¿qué es un problema? En la OVH un *problema* es tanto una operatividad contradictoria que no permite la finalidad de un proceso biológico o humano, como una alteración negativa que tienen nuestras emociones, cuando una operatividad contradictoria no permite las consecuencias que deseamos obtener de los procesos (Castro, 2019, pp. 70-71). De esta forma:

[...] todo problema implica la distinción de una contrariedad operativa en un contexto determinado; pero, no toda contrariedad operativa implica la distinción de un problema, simplemente porque podemos ser indiferentes al hecho de no obtener las consecuencias que impida. Y, por otra parte, cuando distinguimos una contrariedad operativa como un problema, siempre tenemos una reacción emocional que nos impulsa a eliminarla, para obtener lo que deseamos de las operatividades. (Castro, 2019, p. 71)

Desde este panorama, en la OVH la esencia de un problema es la dimensión emocional que afecta. En el caso de la realización de una práctica, un problema sería un obstáculo que no nos permite realizarla y, en efecto, no nos permite lograr efectivamente su visión. Este no logro nos afecta, porque no nos permite satisfacer nuestra necesidad emocional recurrente.

Ahora bien, en este caso, se presentan dos situaciones que dependen de nuestra emocionalidad. Primero, si tenemos un *sentido de pertenencia*, esto es, una importancia y valoración por las necesidades emocionales y los objetos que las solucionan de nuestra identidad (Castro, 2019, p. 235), entonces hacemos lo necesario para resolver el problema. Y, segundo, si no tenemos esa importancia y necesidad de obtener la visión de nuestra práctica, entonces las contrariedades operativas que nos encontremos no serán un problema para nosotros; simplemente, renunciamos a la realización de la práctica y, en consecuencia, desaparece. Por esta razón, si en nuestra práctica se presenta un problema y lo resolvemos, se afirma que hemos realizado nuestra *acción fundamental de conservación de una práctica*,



pues no estamos permitiendo que desaparezca de nuestra vida, sino haciendo todo lo posible para que pertenezca a ella, conservarla, y así seguir siendo felices por medio de ella (Castro, 2019, p. 266).

Veamos un ejemplo. Supongamos que, en la mañana, hacemos nuestra práctica de ver un programa de televisión. Y, luego en la noche, tenemos reservado un momento para vernos un documental. Cuando ya es hora, prendemos el televisor para ver el programa nocturno. Pero sucede que ahora la imagen está corrida hacia la derecha de la pantalla. Así, solo podemos ver la mitad de la imagen del programa, dificultando por completo poderlo ver. Tenemos un problema. Como para nosotros es tan importante ver el programa, intentamos resolverlo. Así que, indagamos con el control remoto por el menú de la pantalla y hacemos varios intentos en distintas opciones. Listo, encontramos la opción que nos permite corregir la corrida de la imagen y, así, la arreglamos. Finalmente, logramos conservar la práctica de ver un programa de televisión y quedamos felices al terminar de ver el documental.

En esta situación, la importancia de reconocer la experiencia vivida en la acción fundamental de conservación de una práctica consiste en reflexionar distintos aspectos que pueden fortalecer la competencia de nuestro ámbito de acciones.

Primero, desde el contexto de nuestras facultades y saberes cognitivos, podemos identificar el proceso que, finalmente, nos permitió resolver el problema. Así, aprendemos qué realizar cuando se nos vuelva a mover la imagen en la pantalla del televisor. Además, podemos identificar el proceso de resolución de problemas que efectuamos (Ormrod, 2005, pp. 405-449). En este caso, aprender que por medio del método de ensayo y error pudimos encontrar la solución; método que podemos, luego, utilizar en otras situaciones problemáticas que se nos presenten. Al reconocimiento del proceso de resolución de problemas lo distinguiremos como *aprendizaje por resolución de problemas*.

Y, por otra parte, desde el contexto de nuestras facultades y saberes emocionales, podemos reconocer lo *comprometidos y responsables* que somos con el logro de nuestros planes, evidenciando así la importancia que tienen para nosotros los aspectos de nuestra identidad que nos hacen felices (Castro, 2019, p. 235). En esta instancia, podemos igualmente reconocer nuestro *sentido de pertinencia*, “o una percepción crítica, con el cual coordinar nuestro desenvolvimiento, para que nuestras acciones no afecten todo lo que conforma nuestra identidad” (Castro, 2019, p. 235). Es una manera de procurar y proteger los objetos



de nuestra felicidad cuando consolidamos nuestras prácticas y, así, evitar afectarnos. De esta manera, con un sentido de pertenencia y pertinencia, desarrollamos un amor propio y un carácter con los cuales luchar, proteger y conservar lo que consideramos como parte nuestra (Castro, 2019, p. 235). También podemos reconocer otros aspectos emocionales como nuestra paciencia y perseverancia a la hora de resolver un problema. Aquí se destaca la facultad de nuestra *inteligencia emocional*, con la cual gestionar nuestras emociones en función de nuestro beneficio (Castro, 2019, pp. 236-237). Distinguiremos el reconocimiento de nuestra gestión emocional como *aprendizaje emocional*.

En suma, todos estos aspectos y muchos más podemos aprender de la realidad y de nosotros mismos y, así, fortalecer y ampliar nuestra competencia de un ámbito de acciones, por medio de nuestra acción fundamental de reconocimiento en la conservación de nuestras prácticas.

### **La Acción Fundamental de Refinamiento de una Práctica**

Otra situación nueva que puede ocurrir en la consolidación de nuestras prácticas es la oportunidad de mejorarlas. Por ejemplo, supongamos que realizamos una práctica para satisfacer una necesidad emocional. Sin embargo, al evaluar el logro de la visión, nos damos cuenta de que no quedamos plenamente satisfechos. Esta es una situación nueva que se presenta en la realización de la práctica, pues en otras ocasiones si hemos quedado complacidos. Así pues, esta nueva situación nos invita a realizar nuestra *acción fundamental de refinamiento de una práctica* (Castro, 2019, pp. 266-267). En esta acción, se trata de tomar como referencia todos los aspectos de una práctica ya consolidada y evaluarlos para juzgar si seguimos de acuerdo con su establecimiento o si merecen una transformación para lograr ser más felices. En el caso de que requieran una transformación, se afirma que hacemos una *innovación* en nuestra práctica. En esta innovación hacemos las modificaciones que consideramos necesarias para ser más felices, tanto en la visión como en el proceso de realización de la práctica; modificaciones que realizamos por medio de nuestra *creatividad* o capacidad de construir nuevo conocimiento (Castro, 2019, p. 239). Después, implementamos todos los aspectos nuevos agregados y, al final, evaluamos si logramos ser más felices. Si es así, hemos innovado y mejorado nuestra práctica. Por último, el reconocimiento de esta innovación nos permite aprender sobre nuestras estrategias creativas

y nuevos aspectos que nos hacen más felices, en el ámbito de acciones de la práctica. Distinguiremos este reconocimiento como *aprendizaje por innovación*.

Por otro ángulo, cabe resaltar dos situaciones importantes en la acción fundamental de refinamiento de la práctica. La primera, una distinción de necesidades emocionales, procesos u objetos que nos puedan brindar más felicidad; distinción que se hace al azar, en las distintas experiencias que se tengan en el día a día. Sucede que, constantemente, interactuamos en múltiples situaciones y vivencias que podemos tomar, para innovar las prácticas de nuestros ámbitos de acciones. Puede ser, por ejemplo, que descubrimos una nueva ruta para nuestro ejercicio de ciclismo, un nuevo alimento para cenar, un nuevo programa para ver películas en el computador, una manera de ser más armónicos (por ejemplo, más ordenados, pulcros, radiantes, etc.) en nuestros quehaceres, etc. De esta forma, aprendemos todo el tiempo y desarrollamos nuestra creatividad y, así, transformamos nuestra competencia para innovar nuestras prácticas y ser más felices.

Y, la segunda, la constante búsqueda de ser más eficaces y eficientes en la realización de nuestras prácticas (Castro, 2019, p. 239). Entenderemos por *eficacia* como el valor de ser más adecuados a las circunstancias (Castro, 2019, p. 112). Por ejemplo, es más adecuado lavar una gran cantidad de ropa y prendas en una lavadora que a mano; regar con agua las matas del patio con una manguera que con un tarro; bajar una fruta de un árbol con un palo que con una piedra; hacer una operación matemática en una calculadora que, en un cuaderno, etc. Y entenderemos por *eficiencia* como la manera de gastar menor cantidad de recursos, energía y tiempo en la realización de nuestros procesos (Castro, 2019, p. 112). Una relación importante que se presenta entre los valores de la eficacia y la eficiencia consiste en que, cada vez que somos más eficaces, somos más eficientes. Retomando los ejemplos mencionados, nótese que somos más eficientes al utilizar la lavadora, la manguera, el palo y la calculadora, porque cuando los utilizamos gastamos menos energía, recursos y tiempo.

Por último, veamos un ejemplo de nuestra acción fundamental de refinamiento de una práctica. Supongamos que hacemos ejercicio en el gimnasio. Cada día, tenemos una rutina de pesas para un grupo de músculos y finalizamos el entrenamiento con un ejercicio de bicicleta para hacer cardio. Un día, caminando por las instalaciones del gimnasio, descubrimos un espacio en el que se reúnen las personas, para hacer aeróbicos y baile. Ahí se nos activa nuestra creatividad y pensamos que nos parece mejor y más placentero

reemplazar la bicicleta por este ejercicio de aeróbicos. Así pues, al siguiente día, hacemos nuestra práctica de ejercicios con pesas y, al final, la sesión de aeróbicos. Concluimos que fuimos más felices. Por tanto, tomamos la decisión de innovar nuestra práctica de ejercicios estableciendo la sesión de aeróbicos al final y, así, asumir la nueva rutina resultante para seguir haciéndola los demás días.

### **Cultura y Educación**

La siguiente acción fundamental que caracteriza nuestro desenvolvimiento humano es la de socialización de una práctica. El objeto esencial en el que se funda esta acción es el *acto comunicativo*. Mediante este acto de “Descubrir, manifestar o hacer saber a alguien algo” (RAE, s.f., definición 2), nosotros compartimos lo que somos con nuestro prójimo. Humberto Maturana también llama este acto comunicativo como *conversar*: entrelazar nuestras emociones con nuestro lenguaje y, así, compartir lo que sentimos, hacemos y/o coordinarnos conductualmente entre nosotros, para hacer algo en equipo (Maturana, 2001, 1993).

En esta última medida, la posibilidad de compartir y establecer coordinaciones de acciones consensuales por medio de nuestro *lenguaje* (Maturana, 2001, p. 11), tiene una consecuencia fundamental: nuestro *desenvolvimiento humano colectivo* —nuestra sexta acción fundamental—. Se trata de realizar juntos lo que hacemos en nuestro *desenvolvimiento humano individual*: las primeras cinco acciones fundamentales sobre las prácticas que efectuamos en los ámbitos de acciones de nuestra vida humana (Castro, 2019, pp. 231-232). Por otro ángulo, como se ha comentado, lo que hacemos de manera individual o colectiva son las actividades que nos permiten satisfacer nuestras necesidades biológicas y de felicidad. A estas actividades individuales y colectivas en una comunidad se reconocen como *fenómenos sociales*. Y a estos fenómenos sociales se les reconoce como *conductas culturales*, cuando los integrantes de la comunidad comunican cómo realizarlos a sus descendientes y, así, logran conservarlos generación tras generación. Desde esta visualización, al conjunto de conductas culturales de una sociedad se le reconoce como *cultura*. Y al mecanismo comunicativo entre generaciones que permite la existencia, transmisión y conservación de la cultura, se reconoce como *educación* (Castro, 2023a, pp. 74-75).

Desde esta perspectiva, nótese cómo la acción fundamental de socialización de una práctica posibilita estos objetos característicos de nuestra especie: nuestros fenómenos sociales,

nuestra cultura y educación. Por esta razón, en la EC es fundamental que los educadores, estudiantes y ciudadanos dominen esta acción comunicativa, para que así:

- Los procesos educativos sean más eficaces y eficientes a la hora de comunicar y aprender las actividades de los fenómenos sociales y conductas culturales; y
- la comunicación entre las personas de la sociedad sea más eficaz y eficiente y, así, se facilite tanto su compartir, como el establecimiento de las coordinaciones de acciones consensuales para realizar actividades en conjunto.

### **La Acción Fundamental de Socialización de una Práctica**

Por esta importancia, en la OVH se ha propuesto una manera de organizar y establecer la información esencial de nuestro desenvolvimiento, con el fin de facilitar la comunicación de sus aspectos principales. Esta manera consiste en consolidar una información con la cual responder: qué, por qué, para qué, cómo, cuándo, cuántos, dónde y con quiénes hacemos los procesos de nuestras prácticas.

La estrategia para consolidar esta información consiste en organizarla en cuatro objetos comunicativos. Los dos primeros se reconocen como el *significado* y el *sentido de la práctica*. El significado es el contexto emocional que nos motiva y justifica realizar las operatividades de la práctica; y, el sentido, el horizonte de lo que concretamente debemos lograr con nuestros conocimientos y actuar en la práctica, para satisfacer el significado que nos impulsa (Castro, 2019, pp. 24-25, pp. 278-279). De este modo, con el significado de la práctica, tenemos una información con la cual responder *por qué* estamos haciendo sus operatividades; porqué que toma en cuenta nuestras emociones, contexto de origen, justificación y necesidades emocionales de la práctica. Y, con el sentido de la práctica, tenemos una información con la cual responder *para qué* estamos haciendo sus acciones; para qué que toma en cuenta los objetos concretos u objetivos de la visión de la práctica.

Y el tercer y cuarto objetos informativos son el proceso de realización y el proceso reflexivo de la práctica. Mediante estos objetos tenemos una información con la cual saber y comunicar:



[...] la *operatividad de nuestro desenvolvimiento*, individual o colectivo, al facilitarnos saber qué, cómo, cuándo, [cuántos], dónde y con quiénes lo realizamos (por invitarnos a reflexionar las operatividades de nuestros procesos reflexivos, conocimientos y de realización); la *valoración de todo lo vivido*, al facilitarnos juzgar cada aspecto reconocido de la experiencia (juicio con el cual propiciamos el potencial de realización, transformación o socialización de nuestros procesos y prácticas); y en sí, la respuesta a cualquier pregunta pertinente sobre lo que deseamos saber de nuestras experiencias y vida. (Castro, 2019, p. 279)

Así pues, con estos cuatro objetos comunicativos efectuamos nuestra *acción fundamental de socialización de la práctica*. Nótese que, para poder comunicar estos objetos, antes hay que consolidarlos. El proceso que se utiliza para ello es nuestra acción fundamental de reconocimiento. De esta forma, en sí, el proceso de socialización es un proceso de escritura u oralidad de los cuatro objetos comunicativos que reconocemos de la práctica, de manera que se procura en lograr en la socialización una adecuada “reformulación de lo que se quiere compartir, en función de satisfacer la comprensión de los interlocutores; todo con la finalidad de facilitar un proceso consensual en el cual acepten y se llegue a un acuerdo sobre lo que se comunica” (Castro, 2019, p. 239). Finalmente, se realiza este proceso de socialización con el objetivo de compartir, consolidar un desenvolvimiento humano colectivo o participar la práctica, para que otros la hagan en colectividad o en su individualidad y, así, pase de generación en generación como una conducta cultural (Castro, 2019, p. 267).

Por ejemplo, se tiene el documento *La práctica cosmológica Lasserim: Un significado y sentido para la formación inicial de profesores en la educación matemática* (Castro, 2019). Este documento es la socialización de un significado —o emoción— y un sentido —o conocimiento con el cual lograr una finalidad concreta— que solucione el significado compartido. Es una emoción y una finalidad que se comparten a la comunidad educativa, especialmente, a la formación inicial de profesores en la educación matemática, con el fin de que sus integrantes las asuman, para impulsar y coordinar sus prácticas formativa y profesional docente. En breve, se trata de que con esta emoción y finalidad puedan remediar los problemas que estamos ocasionando a los seres vivos, humanos, inertes y ecosistémicos, por medio de la enseñanza de las matemáticas y ciencias escolares. Así pues, como se expone en el documento, este es la reformulación de un reconocimiento de la experiencia vivida en la *práctica cosmológica Lasserim*; reconocimiento que se hace en su significado y sentido y,



después, se adecúan para socializarse, con el fin de constituir un desenvolvimiento humano colectivo que procure realizar la EC en nuestra sociedad, en función del beneficio de la vida en el cosmos.

Por último, realizar nuestra acción fundamental de reconocimiento sobre nuestra práctica de socialización nos permite aprender sobre:

- Nuestro deseo de compartir con nuestro prójimo sea solo por disfrutar de la comunicación con él o para realizar un desenvolvimiento humano colectivo (Castro, 2019, p. 236); y
- el método de escritura u oralidad con el cual recopilamos, organizamos y consolidamos la información a socializar.

Distinguiremos este reconocimiento como *aprendizaje por socialización*.

### **El Desenvolvimiento Humano Colectivo Concreto: La Coinspiración Ontológica**

Hasta el momento, se ha explicitado nuestro desenvolvimiento humano individual: la consolidación, el reconocimiento, la conservación, el refinamiento y la socialización de una práctica en un ámbito de acciones concreto. Ahora, en los siguientes apartados, veremos la realización de otra acción fundamental sobre este desenvolvimiento humano individual. Esta sexta acción consiste en efectuar alguna de estas cinco acciones fundamentales en una práctica, pero de manera colectiva; generando, como consecuencia final, un *desenvolvimiento humano colectivo concreto* (Castro, 2022a, p. 100).

Como se trata de la realización de una *práctica colectiva*, es decir, donde la planificación, implementación y evaluación de todos los aspectos de la práctica se hacen en conjunto, en la OVH se trabajan unos conceptos que posibilitan la cohesión social en la ejecución de una acción colectiva.

El primer concepto se reconoce como coinspiración ontológica (Castro, 2023b, pp. 101-103). Se trata de tres factores emocionales. El primero, *la felicidad vivida al compartir y estar con el prójimo*. Este factor es esencial, pues es la necesidad emocional y felicidad de sentir la compañía de las personas, compartir con ellas y vivir ciertos valores sociales como la aceptación, confianza, empatía, respeto, solidaridad y unicidad. De esta manera, es la emoción que justifica, motiva y brinda la fuerza a la cohesión social a la hora de hacer algo juntos.

El segundo, *una identidad colectiva*. Se trata de las necesidades emocionales y de los objetos concretos que las solucionan, comunes y compartidos por el grupo de personas de una práctica colectiva. De esta forma, los elementos de la identidad colectiva son los que establecen el ámbito de acciones de la práctica, asimismo, los que sus integrantes toman como referencia, para reconocer el “Conjunto de Necesidades Emocionales Recurrentes” común y compartido y configurar la colección de objetos concretos que las realizan y que también son comunes y compartidos por los integrantes del grupo: la “Visión Compartida” de la práctica colectiva.

Y, el tercero, *una aceptación del prójimo como un legítimo otro en el convivir*. Es un factor fundamental, porque consiste en una aceptación entre las personas del grupo, sin importar las diferentes creencias que tengan de la realidad. Si no hay aceptación porque no todos piensan igual, y más bien hay rechazo, no es posible realizar una práctica colectiva. Por eso, es un factor de carácter epistemológico, es decir, de los criterios que asumimos del conocimiento, de modo que aceptamos las ideas de los demás igualmente válidas a las nuestras y, así, no generamos una superioridad que no nos permita compartir con los que consideramos diferentes, por lo que sienten y piensan del mundo y la realidad.

Desde estos tres factores, la *coinspiración ontológica* es una confianza compartida —una entrega sin temor— entre todos los integrantes de la práctica colectiva. Una confianza de trabajo en equipo en la que “no necesitamos controlarnos mutuamente, porque desde la aceptación y respeto por el otro actuamos en la sinceridad” (2001, p. 54), a la hora de querer hacer y lograr algo juntos. De esta manera, el propósito de la *coinspiración ontológica* consiste en propiciar la libertad de acción en los integrantes, para que, “desde lo que son ellos mismos y desde su deseo genuino y responsable, puedan dar un aporte al cumplimiento de la visión compartida con plena confianza, tranquilidad, valoración y respeto por parte de los demás integrantes” (Castro, 2019, p. 86).

Esta situación de entrega y confianza es muy distinta a la que predomina en las actuales asociaciones de personas, donde la organización de la toma de decisiones se funda en:

- una estructura jerárquica, de autoridad, de control;
- la verdad objetiva, única y superior;
- la lucha por el poder y la obediencia; y

- la exigencia, la agresión, el abuso, la apropiación, la desconfianza y la competencia (Castro, 2019, pp. 57-62).

Una lamentable situación cuya consecuencia es la constante negación y rechazo del otro como un legítimo otro en el convivir; negación y rechazo que, en último término, generan un constante dolor, temor y sufrimiento en los integrantes de la asociación.

### **El Desarrollo Humano Colectivo Concreto: La Democracia**

Desde esta conspiración ontológica —donde sentimos una confianza, libertad, valoración, respeto y aceptación por nuestro acto sincero de querer hacer algo en equipo—, las decisiones grupales se toman sobre una organización de acuerdos denominada democracia (Castro, 2023b, pp. 103-104). En la OVH la *democracia* es cuando cada integrante —libre y tranquilamente y abrigado en el respeto y la valoración— brinda un aporte a la constitución consensual de todos los aspectos del desarrollo humano colectivo concreto por acordar. De este modo, los aportes brindados entre los integrantes son reflexionados en conjunto, con el fin de identificar acuerdos o discrepancias hasta llegar a un consenso final. De esta forma, en palabras de Humberto Maturana, en un espacio democrático, basado en una conspiración ontológica, “las distintas posturas existenciales, los distintos quehaceres, las distintas ideologías pasan a ser distintas miradas que permiten reconocer distintas clases de errores en la realización del proyecto común en un ámbito abierto de conversaciones que permite reconocer esos errores” (2001, p. 55). De este modo, la democracia es lo contrario a la organización de toma de decisiones como *la tiranía, el absolutismo o la dictadura*, donde el poder se concentra en una persona y esta impone a los demás lo que se debe sentir y hacer. Veamos el siguiente ejemplo de un desarrollo humano colectivo concreto. Supongamos que unas personas están esparcidas en un parque, alrededor de una cancha de voleibol. Luego, llega una pareja con una pelota y empiezan a jugar en la cancha. Las personas que están alrededor se acercan a la pareja y le consultan si todos pueden jugar. Aquí se presenta una conspiración ontológica, en el sentido de que las personas quieren compartir entre sí, tienen la identidad colectiva de querer jugar voleibol y no se presenta un rechazo entre ellas por tener distintos niveles de competencia, estrato, raza, edad o sexo. Esta conspiración ontológica funda la cohesión social y, así, se da el primer paso para un desarrollo humano colectivo. El segundo paso es entrar en acuerdos en el proceso de

planificación, implementación y evaluación de la práctica colectiva de jugar voleibol. Aquí es donde se aplica la democracia, en el hecho de que todos son iguales, sus ideas y propuestas son igualmente legítimas y entre todos tratan de llegar a un acuerdo en el que queden satisfechos. Por ejemplo, se llega al acuerdo de que se pueden hacer unos juegos recreativos en el que participen todos y, al final, otros juegos con un nivel más competitivo. Después de efectuar todos los juegos, las personas evalúan la situación y concluyen que quedan plenamente satisfechas, regresan a sus hogares y, así, se da por terminado el desenvolvimiento humano colectivo concreto de una tarde de juego de voleibol en la comunidad.

Desde estas ideas, se puede concluir que un desenvolvimiento humano colectivo concreto es como uno individual, solo que compartido y coordinado con el prójimo con base en una conspiración ontológica y la democracia.

Por último, los aprendizajes que se pueden lograr por medio del reconocimiento de la experiencia vivida en un desenvolvimiento humano colectivo concreto son múltiples y complejos. Por ejemplo, una persona puede reconocer su experiencia en este desenvolvimiento y, así, aprender sobre la conspiración ontológica vivida y la ejecución de la democracia en la toma de decisiones; asimismo, sobre todo lo implementado en equipo, las dificultades encontradas y sus formas de solución. Y con todos estos aprendizajes alcanzados y congregados en su competencia humana, después aplicarlos cuando vaya a realizar otro desenvolvimiento humano colectivo. Esta es una situación sencilla en la que se aprende por medio de la acción individual de reconocimiento. Pero, la situación se complica cuando la acción de reconocimiento se debe hacer en equipo y, así, aprender en conjunto.

### **El Desenvolvimiento Humano Político**

En la OVH el desenvolvimiento colectivo concreto se realiza en un *espacio humano de microconvivencia*: espacio donde “un grupo de personas planifican y realizan actividades en un ámbito de acciones determinado” (Castro, 2023b, p. 101); por ejemplo, el ámbito de acciones del deporte de voleibol. Ahora bien, cuando el espacio humano es un “espacio holístico en el que sobreviven, coexisten y conviven los seres inertes, vivos, humanos y las relaciones ecosistémicas que los interconectan y propician su existencia en un espacio



geográfico determinado” (Castro, 2023b, p. 104), se dice que es un *espacio humano de macroconvivencia*, en el que se realiza el desenvolvimiento.

En esta medida, el desenvolvimiento humano colectivo ya no consiste en planificar, implementar y evaluar una práctica colectiva concreta; sino un conjunto de actividades de sobrevivencia y felicidad en comunidad en un espacio ecosistémico específico. De esta forma, teniendo en cuenta que en la OVH se asume la *política* como “aquel espacio, de reflexiones y acciones, donde construimos un mundo común y de beneficio para todos desde el deseo de la convivencia” (Castro, 2019, p. 86), se reconoce un *desenvolvimiento humano político* como la ejecución individual y colectiva de las acciones fundamentales en un proyecto común de sobrevivencia, convivencia y coexistencia. De este modo, en la OVH un desenvolvimiento humano político siempre se realiza en un espacio humano de macroconvivencia, en el que se sobrevive y se es feliz en una comunidad situada en un entorno ecosistémico.

En esta perspectiva, el desenvolvimiento humano político no solo consiste en votar en elecciones; tal cual como estamos acostumbrados. Este desenvolvimiento político es el que efectuamos tanto, como seres vivos que, cada momento, día tras días, buscamos nuestra sobrevivencia, como seres humanos que buscamos ser felices en nuestros diversos ámbitos de acciones. La cuestión es que estas actividades de sobrevivencia y felicidad se efectúan en convivencia con otras personas y seres vivos y en coexistencia con diversos elementos ecosistémicos en una comunidad. Por esta razón, la “acción del sujeto político es constante y la realizamos en todas las actividades de nuestro día a día” (Castro, 2023b, p. 105). Todo ciudadano siempre está implementado el *proyecto político*: el proyecto común de sobrevivencia, convivencia y coexistencia que, en cierta medida, comparten los integrantes de la comunidad. Por ejemplo, si la comunidad desea tener su ciudad limpia, entonces los ciudadanos procuran botar la basura en su casa o en los tarros de basura de las calles; no, en cambio, tirarla en cualquier lugar donde se encuentren. También, si quieren evitar accidentes en las calles, procuran respetar las reglas cívicas y de tránsito. O si los ciudadanos detectan muchos daños infraestructurales en la ciudad, comunican a las autoridades para que los arreglen.

En breve, una manera de visualizar el desenvolvimiento humano político es como pensar en que cada ciudadano está en la etapa de elecciones de una candidatura política, en la que



examina todos los aspectos de sobrevivencia, convivencia y coexistencia en una comunidad, para mejorarlos en beneficio de todos. La diferencia entre este momento de candidatura y el desenvolvimiento humano político consiste en que, en el desenvolvimiento político, no solo se trata de evaluar y juzgar, sino de actuar e implementar las propuestas de solución entre todos los integrantes de la sociedad, sin importar si tienen un puesto político o no. Es lo que se debemos hacer solo por ser ciudadanos.

En suma, el desenvolvimiento humano político es un existir en función de realizar las acciones fundamentales sobre un proyecto común de sobrevivencia, convivencia y coexistencia en una comunidad situada en un espacio de macroconvivencia. Si este espacio de macroconvivencia se extiende por continentes, todo el planeta Tierra o el cosmos, en la OVH este desenvolvimiento humano político se generaliza a un *desenvolvimiento humano civilizatorio* (Castro, 2022b; 2023b).

### **El Desenvolvimiento Humano Holístico**

Como podemos notar, sobrevivir y ser felices en un espacio de macroconvivencia, implica tener un conocimiento mucho más amplio de la realidad: de los seres vivos, inertes y ecosistémicos que la conforman; de nuestra existencia y convivencia humana en una comunidad; y de la relación de coexistencia con todo lo que nos rodea. Nótese, también, cómo la presentación de nuestro desenvolvimiento humano ha ido, poco a poco, aumentando su complejidad. Al principio, se comentó que nos desenvolvemos en la unidad estructural de nuestra operatividad: la práctica. Luego, hacemos diversas acciones fundamentales, individuales y colectivas, en ella. Y, después, realizamos nuestro desenvolvimiento político y civilizatorio en un espacio de macroconvivencia. Ahora, se presentará cómo nos desenvolvemos en función de la existencia del cosmos y los conocimientos que debemos tener para ello.

Así como la unidad estructural de nuestro desenvolvimiento humano concreto es la práctica, en la OVH la unidad estructural de nuestra existencia en el cosmos es nuestro modo de vida. Un aforismo que facilita comprender este concepto es “Así como realizo algo, realizo todo”. Por ejemplo, si en una práctica de cocina soy ordenado, también lo seré en las prácticas de mi estudio, trabajo, recreación y de demás ámbitos de acciones de mi vida. Igual ocurre si procuro que las consecuencias de mis prácticas no perjudiquen a mi entorno, sin importar el

ámbito de acciones que ejecute. Y si viajo a la Luna o a Marte, también seré ordenado y cuidadoso en todos mis procesos. Como vemos, “los seres humanos tenemos la opción de efectuar operatividades comunes y compartidas en todos nuestros ámbitos de acciones; operatividades que, en último término, *definen y establecen la forma general de vivir que deseamos realizar*” (Castro, 2022a, p. 99).

En la OVH esta forma general de vivir —y que aplicamos en las prácticas de todos nuestros ámbitos de acciones— se reconoce como *modo de vida*. Por ejemplo, nuestras acciones fundamentales —que también serían acciones generales— las efectuamos en las prácticas de todos nuestros ámbitos de acciones; igual, nuestros valores operativos como ser ordenados, autónomos, eficientes, eficaces, efectivos; asimismo, algunos valores sociales como ser solidarios, generosos, cooperativos, nobles. Todos estos aspectos —como nuestros hábitos, costumbres, comportamientos, valores y procesos— que pueden aplicarse en las prácticas de todos nuestros ámbitos de acciones, pueden conformar y distinguir nuestro modo de vida y efectuarlo de igual manera en todo el cosmos.

Por otra parte, en la OVH lo que define y establece nuestro modo de vida es nuestro ethos. Entenderemos el *ethos* como nuestra forma peculiar de sentir, pensar, hacer, juzgar y proyectar la vida, asimismo, un conjunto de ideales y principios que determinan la forma específica como queremos actuar en el mundo (Ospina, 2004). De esta forma, podemos apreciar cómo nuestro ethos define y delimita un camino de vida por seguir. Un camino que tiene un impulso, justificación e importancia por recorrerlo. Reconoceremos esta motivación como el *significado del vivir*. Y también este camino tiene un objetivo por cumplir y una manera determinada de lograrlo, de modo que al realizarlo satisfacemos el significado de nuestro vivir. Reconoceremos esta visión y proceso de realización como el *sentido del vivir*. En esta medida, nuestro ethos o proyección de vida está estructurado, emocional, cognitiva y conductualmente, por un significado y sentido del vivir que, en últimas, le dan la forma y el contenido a nuestro modo de vida (Castro, 2022b, p. 268).

Visualicemos el ethos, su significado y sentido del vivir y el modo de vida que moldean por medio del siguiente ejemplo. Es muy frecuente encontrar personas que siguen principios religiosos, para guiar el desarrollo de su vida. El significado del vivir de estas personas se puede fundar en una aceptación, importancia y respeto hacia su dios por todo lo que les ofrece e indica y, así, tener un impulso y una justificación para actuar y vivir en la realidad con su

dios. En el caso de la justificación, pueden tener un conocimiento con el cual explicar: el origen del mundo y la humanidad; la identificación de un problema por resolver por medio del vivir; y la recompensa global si solucionan el problema. Y estas personas pueden tener un sentido del vivir con el cual satisfacer el significado de su vida religiosa. Este sentido puede ser un conjunto de comportamientos, valoraciones y eventos que deben realizar en sus prácticas, ámbitos de acciones y modo de vida. Este conjunto puede ser la solución concreta al problema distinguido en el significado del vivir. Puede ser el conjunto de comportamientos expuestos en la Biblia, por ejemplo, y, si lo realizan a cabalidad, entonces pueden obtener la recompensa final de la vida religiosa: estar en una eterna felicidad con sus seres queridos, con los demás seres humanos y seres que conforman el cielo espiritual y con su adorado dios. En este ejemplo podemos notar que el desenvolvimiento humano no se centra en realizar una práctica concreta; sino, un modo de vida en todas las prácticas de nuestra existencia en el cosmos. Se trata de una manera especial de recorrer el camino de la vida impulsados, justificados y guiados por un ethos que define ese camino. Desde estas ideas, reconoceremos a nuestro existir y operar en correspondencia con el cosmos —nuestro camino de vida— como nuestro *desenvolvimiento humano holístico*.

### **Los Saberes Holísticos de nuestro Desenvolvimiento Humano**

A lo largo del trabajo, se ha expuesto una relación esencial entre sentir, saber y hacer: percibimos una necesidad emocional, pensamos con nuestro conocimiento cómo solucionarla y, finalmente, actuamos para lograr su solución. Esta relación la hemos apreciado por medio del desenvolvimiento en una práctica concreta, donde necesitamos de una competencia o conjunto de facultades, saberes, actitudes y procesos, para realizarlo. De esta misma forma, para realizar nuestro desenvolvimiento humano holístico, tomamos esta relación especial entre sentir, saber y hacer y, por tanto, necesitamos de una competencia especial para efectuarlo.

Retomemos el ejemplo de un ethos religioso. Nótese que, tanto el significado como el sentido del vivir de este ethos, tienen un saber que los explicita; un saber que, por ejemplo, está expuesto en la Biblia. Veamos algunas características importantes del saber de este santo libro, con el fin de identificar los conocimientos globales de un desenvolvimiento humano holístico.

En este texto religioso, se presentan unos saberes de carácter ontológico, es decir, que caracterizan y explican las operatividades del mundo. Es un saber necesario, pues necesitamos entender lo que nos rodea y saber utilizarlo para realizar nuestro ethos. Por ejemplo, la Biblia nos menciona cómo se originó el universo, el planeta Tierra y todo lo que lo compone, incluyendo el propio ser humano. También, en la Biblia se presentan unos saberes de carácter epistemológico, es decir, relacionados con las características del conocimiento. Es un saber que, también, es necesario porque, precisamente, sus características revelan la importancia de hacerle caso o no a sus indicaciones. Por ejemplo, la Biblia afirma que es el único conocimiento verdadero, porque fue escrita en comunicación con dios y Él es la única verdad; por tanto, hay que seguir todo lo que en ella se indica y no otros textos diferentes porque estos son falsos. Y, por último, en este texto religioso se presentan unos saberes de carácter cosmológico antropológico, es decir, que nos indican lo que está bien y mal, cuál es el problema de la existencia y cómo solucionarlo y, en consecuencia, nos muestran el camino que debemos recorrer, para cumplir el propósito de vida. Por ejemplo, en la Biblia se describe el problema de la humanidad que es el pecado y su mayor enemigo, el diablo; descripciones que hacen parte del significado del vivir del ethos religioso. Y, por otro ángulo, en la Biblia se expresa que debemos evitar el pecado y ser siempre buenos: realizar ciertos comportamientos, hábitos, costumbres, rituales, valores; y, así, tener como recompensa la resurrección en el cielo espiritual después de la muerte. Estas descripciones hacen parte del sentido del vivir del ethos religioso.

Desde la descripción de los conocimientos de este texto, se pueden destacar tres tipos de saberes holísticos: ontológicos, epistemológicos y cosmológicos antropológicos (Castro, 2022a, pp. 95-97). Sus principales definiciones son las siguientes:

- *Ontología*: cuestiones y respuestas sobre nuestra realidad. En un contexto concreto, la ontología la podemos visualizar como nuestra cosmovisión o forma de comprendernos e interpretar el mundo.
- *Epistemología*: cuestiones y respuestas sobre nuestro conocimiento y el de los demás. Por ejemplo, ¿qué es nuestro conocimiento?, ¿cuál es su relación con nuestra existencia y lo que nos posibilita?, ¿cuál es su forma y contenido?, ¿cómo lo podemos constituir, comprender, clasificar, utilizar, validar, comunicar, desarrollar, etc.?



- *Cosmología antropológica*: cuestiones y respuestas sobre lo que para nosotros está bien o mal. De esta forma, nuestras acciones y vida toman una dirección que tiene una justificación, motivación, objetivo y un cómo por cumplir en relación con el cosmos. (Castro, 2023b, pp. 107-108)

Estos saberes los reconoceremos como los *conocimientos holísticos de nuestro desenvolvimiento humano* y los congregamos en nuestro dominio reflexivo y competencia humana (Castro, 2019, pp. 245-247). Son conocimientos holísticos porque son los principios más generales y globales desde los cuales podemos explicar, describir, justificar y guiar todos los desenvolvimientos expuestos (Castro, 2023b, p. 107): holístico, civilizatorio, político, colectivo e individual. Y su aprendizaje lo podemos realizar por medio de la acción fundamental de reconocimiento, en las experiencias holísticas que tengamos de nuestro ethos y modo de vida en la realización de nuestras prácticas.

## **APORTES DEL DESENVOLVIMIENTO HUMANO A LOS PRINCIPIOS EDUCATIVOS DE LA EDUCACIÓN COSMOLÓGICA**

Generalmente, cuando se trata del campo educativo, se presentan dos tipos de saberes que propician y coordinan su implementación. El primero, tiene que ver con el conocimiento que se desea enseñar o el que los estudiantes deben aprender, por ejemplo, matemáticas escolares; mientras que, el segundo, con las reflexiones sobre cómo se debe planificar la enseñanza de dicho conocimiento, esto es, saberes pedagógicos (Rico, 1998). Estos dos tipos de saberes se congregan y relacionan en el concepto de *currículo*, entendiendo este concepto como “un marco de referencia que toma la comunidad educativa, para establecer y orientar una determinada formación humana de los integrantes de una sociedad” (Castro, 2022a, p. 93).

En este documento, se presentan estos dos tipos de saberes curriculares de la EC y la relación entre ellos. Con respecto al primero, se trata del contenido abordado en los apartados anteriores: el desenvolvimiento humano. Es precisamente el saber que se desea enseñar o que los educandos aprendan e implementen en la EC. Y, con respecto al segundo, se trata de un conjunto de principios educativos, con el cual coordinar el diseño de la enseñanza del desenvolvimiento humano en la escuela.

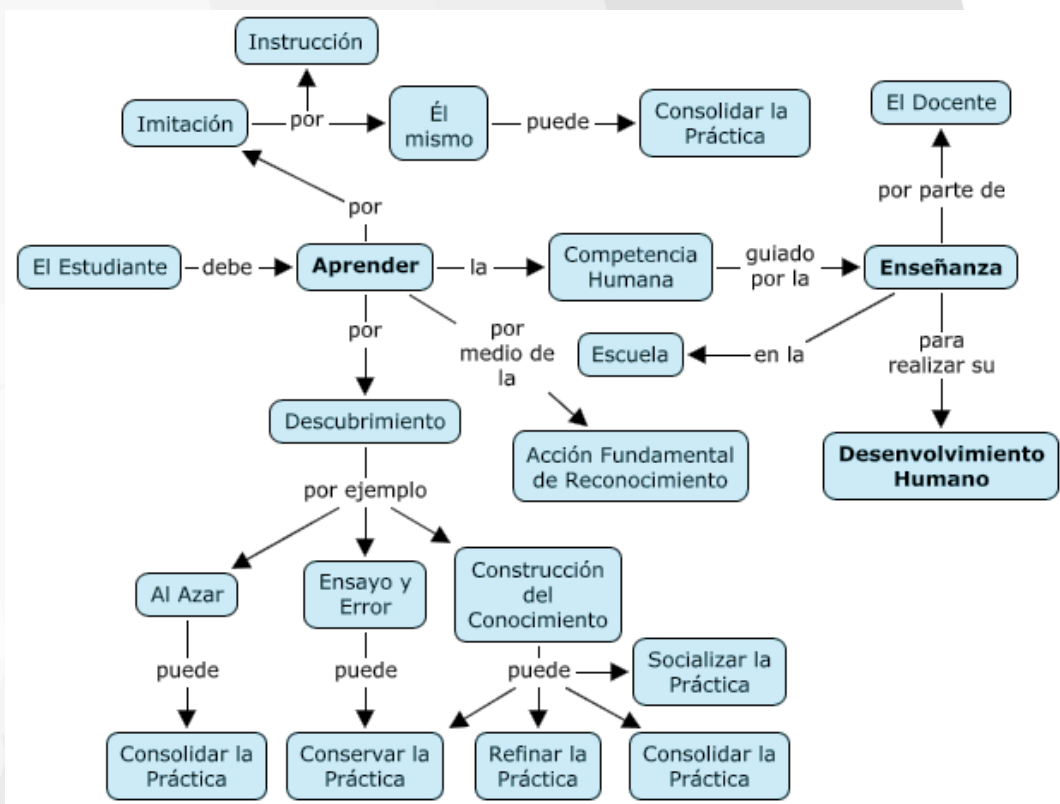


Por consiguiente, a continuación, se presentan algunas reflexiones sobre cómo el contenido del desenvolvimiento humano abordado puede constituir y sustentar la enunciación de estos principios educativos, vistos como finalidades curriculares de contenido por cumplir.

### **La Triada Educativa de la Educación Cosmológica**

En la OVH hay una triada esencial con la cual guiar la reflexión en el campo educativo y cultural. El primer elemento de esta triada es el “desenvolvimiento humano”. Como ya debemos tener claro, se trata de un concepto globalizante, delimitador y caracterizador de todo lo relacionado con nuestra existencia como seres vivos y humanos. Además, recordemos que la cultura es todo aquello de nuestra operatividad, que se desea transmitir de la generación presente a la generación futura en una sociedad. Y, así, conservar las bases del desenvolvimiento humano de dicha sociedad en el espacio y el tiempo. Esta transmisión comunicativa se realiza por medio de la educación —o transmisión cultural—; y el primer espacio en la sociedad en la que se realiza es en la escuela. Por esta razón, el desenvolvimiento humano es un componente de la triada educativa, pues es la cultura que se va a transmitir de generación en generación por medio de la educación. El segundo elemento de la triada es el “aprendizaje”. De manera concisa, se trata de la responsabilidad formativa de desarrollar nuestra competencia humana, para lograr desenvolvernos como seres humanos. Es el mecanismo de la transferencia y desarrollo cultural por parte del futuro ciudadano. Y el tercer elemento, la “enseñanza”. Se trata de la compañía y guía por parte del docente, en el camino disciplinado y responsable del aprendizaje del estudiante en la escuela. En la Figura 2, se presenta esta triada conceptual, junto con otras especificaciones educativas abordadas en los apartados anteriores.

**Figura 2. Esquema de la Triada Educativa de la Educación Cosmológica**



Nota. La triada conceptual de la educación, junto con algunas especificaciones educativas en la Educación Cosmológica. Fuente: elaboración propia.

Desde este esquema de la triada educativa, se pueden desplegar los principios educativos de la EC. Estos principios deben brindar una guía a las reflexiones esenciales en el campo de la educación y, en especial, en el currículo. En esta instancia, se pueden destacar dos niveles de reflexión educativa y curricular. En el primero, un nivel global y holístico, se reflexiona sobre: ¿qué es la educación?, ¿qué, por qué y para qué se educa? y ¿cómo, ¿cuándo, ¿dónde, ¿cuántos y con quiénes se educa? Esto implica tener reflexiones globales sobre:

[...] las finalidades curriculares y el modo adecuado de alcanzarlas. Así pues, a partir de los elementos ontológicos, cosmológicos, epistemológicos y metódicos de este campo [curricular de la EC], el paradigma educativo brinda una idea general sobre lo que es la educación, [el conocimiento], el aprendizaje, la enseñanza y la evaluación, asimismo, las funciones del educador, el estudiante, el aula y la escuela. (Castro, 2022a, pp. 108-109)

Nótese que estas reflexiones globales —y cuyos objetos reflexivos se presentan en la Figura 2— se han realizado en los apartados anteriores. Sabemos que la educación es un mecanismo comunicativo transgeneracional. Se hace porque la generación presente comunica, naturalmente, la cultura o desenvolvimiento humano de la sociedad a la generación futura, para conservarlas en el espacio y el tiempo. Se educa para que los niños puedan desarrollar su competencia humana, con la cual desenvolverse como seres humanos a lo largo de su crecimiento y vida adulta. Y esta educación se hace por medio de un aprendizaje instruido, una imitación instruida responsable y disciplinada del estudiante con respecto a su docente que lo instruye en la escuela.

Y el segundo nivel de reflexión es más específico y concreto. Este nivel consiste en “coordinar el análisis, diseño, implementación, evaluación y transformación de la propuesta educativa, con la cual el paradigma educativo plantea desarrollar un modo de vida determinado en sus educandos” (Castro, 2022a, p. 109). En breve, se trata de una reflexión curricular en la que se planifica, implementa y transforma la clase particular en la escuela; particularidad que consiste en el concreto ámbito de acciones disciplinar académico en el que se encuentra la clase, por ejemplo, de matemáticas, ciencias o humanidades escolares (Castro, 2022a, pp. 109-111).

Por último, la relación entre el nivel reflexivo concreto y el holístico consiste en que el nivel holístico de la educación delimita, contextualiza, fundamenta y coordina la realización del nivel concreto en las clases particulares en la escuela (Castro, 2022a, p. 109). Por esta razón, la importancia de que los principios educativos del nivel reflexivo holístico estén bien expuestos y desarrollados, para que puedan brindar una guía clara en la planificación, implementación y transformación de la clase en la escuela.

Teniendo presentes estas ideas, los aportes de este trabajo se enmarcan en los principios y reflexiones holísticas de la educación, especialmente, relacionados con el contenido escolar a enseñar a los educandos. De esta forma, este trabajo aporta a las respuestas de dos preguntas holísticas educativas: ¿qué se puede aprender y para qué hacerlo? O en otras palabras ¿qué se debe enseñar en la escuela y para qué hacerlo? Si visualizamos la triada educativa de la Figura 2, la respuesta de este trabajo es: podemos aprender un conjunto de facultades, saberes, actitudes y operatividades de nuestra competencia humana, con el cual poder desenvolvemos como seres humanos. En los siguientes apartados, se comparten algunas

reflexiones sobre los aportes de esta respuesta al desarrollo de los principios educativos del contenido escolar de la EC.

### **Los Principios Educativos de Contenido Escolar de la Educación Cosmológica**

A partir de la triada educativa presentada en la Figura 2, los principios educativos de la EC se congregan y desarrollan desde sus conceptos fundamentales: Desarrollo humano, aprendizaje y enseñanza. De esta manera, el primer principio que relaciona y expresa el significado de esta triada educativa es:

*Guiado por la enseñanza, el estudiante debe aprender la competencia humana en la escuela, para realizar su desenvolvimiento humano en su vivir.*

Desde el contexto del educador, este principio educativo le indica todo su quehacer como agente de transferencia cultural: procurar que sus aprendices puedan lograr ser seres humanos. Desde esta enunciación, nos ubicamos en el componente del desenvolvimiento humano por enseñar, para exponer los *principios educativos de contenido escolar* de la EC, que pueden surgir desde él; principios que los educadores pueden tomar como referencia, para planificar el conocimiento escolar a enseñar a sus educandos en la EC.

El primer principio educativo de contenido escolar puede ser el siguiente:

*El educador debe brindar una formación pertinente a lo vivo y humano.*

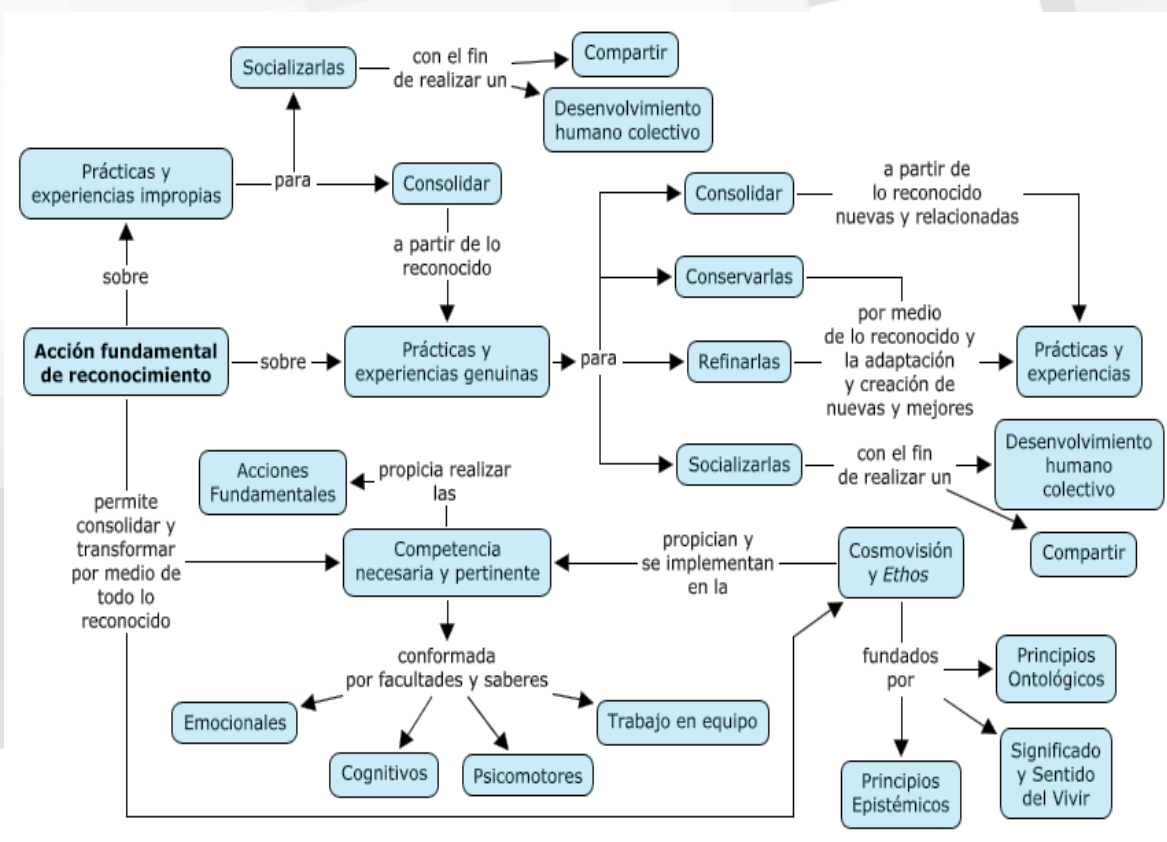
Se debe tener en cuenta que, en la sociedad, puede haber distintos tipos de saberes que conforman su cultura y, así, tomarlos como referencia para su transmisión generacional por medio de su educación. Por ejemplo, puede enseñarse el tipo de saber religioso, científico, tecnológico, ancestral o ideológico político como el comunismo. Desde este panorama, según el principio educativo mencionado, el tipo de saber que se toma como base cultural para transmitir en la EC está relacionado con lo vivo y humano desde un contexto científico y tecnológico. Por esta razón, los contenidos teóricos que se toman como referencia para diseñar el contenido escolar en la EC, tratan plenamente sobre esta temática. A continuación, veamos algunos.

En el documento *Ontología de lo vivo y humano* (Castro, 2023c) se destacan las principales características de nuestra especie humana. El presente trabajo complementa dicha distinción, pero haciendo un énfasis sobre nuestro desenvolvimiento humano. Todo con la intención de brindar un desarrollo de elementos conceptuales, procedimentales y actitudinales que el



educador pueda tomar en cuenta, para cumplir este principio educativo. En esta situación, el educador se convierte en un pensador sobre el ser humano y sus posibilidades, para que con sus saberes pueda enseñarles a sus educandos cómo existir y operar en el *dominio de existencia humano* (Castro, 2019, pp. 108-109). Este dominio de existencia se presenta en la Figura 3 y, a continuación, se destacan sus principales características.

**Figura 3. Esquema del Dominio de Existencia Humano en la Educación Cosmológica**



Nota. El desenvolvimiento humano visto desde sus acciones fundamentales, aprendizaje y transformación.

Fuente: modificado de Castro, 2019, p. 269.

Como se ha expuesto en el trabajo, el desenvolvimiento humano siempre dependerá del reconocimiento de sus experiencias. La consecuencia final de este reconocimiento es el aprendizaje: la identificación y retención de nuevas facultades, saberes, actitudes y procesos vividos en las experiencias. Esta identificación y retención se congregan en la competencia humana, para luego implementar lo aprendido en la realización de otras experiencias que se



deseen vivir y, así, transformarnos; nuevas experiencias y transformación que se pueden realizar por medio de las acciones fundamentales de consolidación, conservación, refinamiento y socialización de nuestras prácticas, tal como se visualiza en la Figura 3. Por otro lado, la generación de nuevas experiencias tiene distintas fuentes, entre ellas las experiencias impropias o la generación, la conservación, el refinamiento y la socialización de las experiencias genuinas. Por tanto, el desenvolvimiento humano siempre es dinámico y es una fuente indeterminable de nuevas experiencias desde las cuales se puede aprender para seguir transformándose. En suma, lo que podemos apreciar en la Figura 3, es la realización de las acciones fundamentales sobre prácticas individuales y colectivas y su relación con el aprendizaje y nuestra transformación.

Desde este panorama, la operatividad expuesta en el esquema de la Figura 3 es la que se realiza en las prácticas de un ámbito de acciones determinado. Es importante adicionar que esta operatividad también expresa la implementación del ethos y modo de vida —nuestro desenvolvimiento humano holístico—, en la realización de las acciones fundamentales en el determinado ámbito de acciones. Por ejemplo, si el ethos nos hace tener un modo de vida fundado en los valores de la eficiencia, la estética y la ética, entonces en todas nuestras acciones fundamentales y prácticas en un ámbito de acciones concreto procuraremos: gastar la menor cantidad de recursos, tiempo y energía; ser armónicos, ordenados y pulcros; y que las consecuencias de nuestras operatividades no afecten a nadie ni a nuestro entorno. Igualmente, ocurre si se trata de un desenvolvimiento político y civilizatorio en un ámbito de acciones específico, en el sentido de que el ethos y el modo de vida que se implementan en nuestro desenvolvimiento hacen parte del proyecto político y civilizatorio de la sociedad. En resumen, todas estas características del desenvolvimiento humano son las que el educador debe desarrollar en sus educandos, para cumplir este primer principio educativo de contenido escolar de la EC.

Otro principio educativo de contenido escolar puede ser el siguiente:

*El educador debe brindar una formación integral.*

Gracias a lo expuesto en el trabajo podemos notar que, debido a las posibilidades del modo de vida y la cantidad de ámbitos de acciones que puede tener nuestra especie, el ser humano es multidimensional y polifacético. En esta instancia, a modo de ejemplo, se presentan diversos valores y dimensiones de existencia que dan muestra de que no solo se trata de

enseñar a realizar las acciones fundamentales en prácticas individuales, sino, también, a ejecutarlas con ciertos valores operativos generales —implementación de un ethos y modo de vida— y utilizando diversas dimensiones de existencia —implementación en diversos ámbitos de acciones—:

- Autonomía: posesión de recursos para lograr autosuficiencia operativa.
- Autenticidad: manera personal y subjetiva de operar.
- Efectividad: generación segura de consecuencias de las operaciones.
- Libertad: no condicionamiento operativo.
- Legitimidad: validez en la forma personal y subjetiva de operar.
- Responsabilidad: motivación por lograr las metas de la operatividad.
- Complejidad: no predeterminación de la operatividad.
- Crítica: cuestionamiento en función de una transformación operativa.

Para consultar más valores, se puede revisar Escobar (2018) y Castro (2019, pp. 355-361).

En sí, lo que se trata de dar a entender con estos valores operativos de un modo de vida, consiste en que en todas nuestras prácticas debemos ser autónomos, auténticos, efectivos, libres, legítimos, responsables, complejos y críticos; por lo que, no solo se trata de ejecutar nuestras prácticas, sino hacerlo implementando e integrando en ellas un modo de vida, por medio del logro de estos y otros valores. De esta manera, en la EC se debe brindar una formación integral —y no mono-operativa— en la que se desarrollen diversas facultades operativas y emocionales en los educandos —relacionadas con el modo de vida—, junto con los demás saberes y procesos que conforman la competencia del desenvolvimiento humano. Y con respecto a las dimensiones del ser humano, el educador debe desarrollar la emocional, cognitiva, psicomotora, colectiva, biológica, humana, inerte, sistémica, cultural, matemática, científica, tecnológica, lingüística, filosófica, artística, literaria, histórica, deportiva, recreativa, cívica, ética, política, civilizatoria y cosmológica (Castro, 2022a, pp. 109-111). Desde esta visualización, se puede resaltar que el proceso educativo en la EC no se trata de una formación especializada y reduccionista en una sola dimensión: la cognitiva y de resolución de problemas; sino que se trata de una formación integral, en la que se desea desarrollar la multidimensionalidad del ser humano en los educandos, para que la implementen en su desenvolvimiento (Castro, 2019, p. 108).

Otro principio educativo de contenido escolar puede ser el siguiente:

*El educador debe brindar la formación de los elementos de la competencia humana siempre en relación con el desenvolvimiento humano que propician.*

Como se ha expuesto, la competencia humana está integrada por facultades, saberes, actitudes y procesos que se implementan, armónicamente, para realizar el desenvolvimiento humano. En la EC esta relación entre los elementos de la competencia y el desenvolvimiento humanos que propician, siempre se debe respetar. Por tanto, en los escenarios de aprendizaje, se debe hacer un énfasis en el desarrollo de la comprensión y dominio del elemento de la competencia humana por aprender por parte de los educandos; pero, también, y al final, se debe desarrollar la comprensión y el dominio de su conjugación e implementación con los demás elementos de la competencia, en la realización del desenvolvimiento humano que propician.

Por ejemplo, una dimensión a desarrollar en los educandos es la matemática. En esta dimensión, el ser humano tiene la capacidad de cuantificar aspectos de la realidad y, en efecto, tener un mayor control y exactitud en los procesos (Castro, 2019, pp. 112-126). Verbigracia, no es lo mismo decir “doy cinco pasos” a “me desplazo un poco hacia allá”. En el primer caso, tengo el control de los pasos y solo es dar cinco; mientras que, en el segundo, “un poco” pueden ser distintos desplazamientos. En esta perspectiva, si se desea desarrollar la dimensión matemática en los educandos, según el principio educativo de contenido escolar, se debe enseñar en la realización de un desenvolvimiento humano, es decir, en algún caso en el que se implemente el conocimiento matemático, para satisfacer alguna necesidad biológica o de felicidad (Castro, 2019, pp. 149-162). Así, se desarrolla esta dimensión matemática en correlación con los demás elementos de la competencia humana del educando. De este modo, no se puede enseñar matemáticas sin tener en cuenta su relación con nuestra existencia humana; por decirlo así, solo aprender a sumar por sumar, sin tener un contexto claro de implementación y ventajas de sumar en la vida cotidiana.

Otro principio educativo de contenido escolar puede ser el siguiente:

*El educador debe brindar una formación enfocada en la felicidad y la gestión de las emociones.*

Desde lo expuesto, en el desenvolvimiento humano, las prácticas se realizan para satisfacer necesidades de felicidad. Además, las acciones fundamentales también se realizan para

revivir, conservar o intensificar la felicidad en las prácticas. Por consiguiente, el educador, al momento de enseñar el desenvolvimiento humano a sus educandos, lo debe hacer en contextos en los cuales ellos sean felices. Teniendo presente que se trata de una felicidad multidimensional, el educador puede recurrir a escenarios donde sus estudiantes sean felices en su individualidad, asimismo, con los elementos inertes y seres vivos de su entorno, con su prójimo y ecosistema (Castro, 2019, p. 109). Todo con la intención de que desarrollen una valoración, importancia, sentido de pertenencia y pertinencia hacia su identidad y hacia los componentes que los hacen felices. En esta medida, estas emociones desarrolladas tienen como consecuencia la motivación en los estudiantes, para realizar sus acciones fundamentales. Por lo que, también el educador debe enseñarles a sus educandos a gestionar las emociones que viven en su desenvolvimiento, con el objetivo de sacar lo mayores beneficios emocionales y de disposición para actuar.

Otro principio educativo de contenido escolar puede ser el siguiente:

*El educador debe brindar una formación enfocada en la acción fundamental de socialización, sus consecuencias e implicaciones.*

Como se expuso, la acción de socialización es el acto comunicativo. Por una parte, este acto nos permite compartir lo que somos y vivimos con nuestro prójimo y, así, sentir la felicidad de su recepción, comprensión y compañía. Por otro lado, por medio de nuestra comunicación, podemos dar instrucciones para que las personas imiten nuestros actos. Es lo que reconocemos como el acto educativo de la enseñanza. Y, así, poder transmitir lo que sentimos y hacemos a otras generaciones: creamos la cultura. Por último, por medio de nuestra comunicación, podemos constituir coordinaciones de acciones consensuales, para realizar actividades en conjunto: consolidamos un desenvolvimiento humano colectivo o fenómenos sociales, en los que podemos vivir valores que fortalecen nuestra humanidad como la solidaridad, amabilidad, amistad, confianza, comprensión, cooperación e igualdad. Todas estas consecuencias de nuestra acción de socialización son fundamentales para nuestra sociedad, su operatividad y conservación en el espacio y el tiempo. Por lo que, es esencial que los educandos y ciudadanos dominen su acto comunicativo y sus implicaciones. De esta forma, el educador debe enseñar a comunicar las ideas, a explicarlas para ser comprendidas y, así, facilitar la comunicación y el compartir entre las personas, asimismo, facilitar la enseñanza y la instrucción entre todos. También debe enseñar la conspiración ontológica, la



argumentación y la democracia, para consolidar adecuadamente nuestros desenvolvimientos humanos colectivos, sociales y culturales.

Otro principio educativo de contenido escolar puede ser el siguiente:

*El educador debe desarrollar un desenvolvimiento humano holístico, político y civilizatorio.*

Una falla histórica en el contexto educativo escolar ha consistido en no centrarse en desarrollar en los educandos un desenvolvimiento humano holístico, político y civilizatorio. Todo por fundarse en una educación fragmentada, reduccionista y especializada, en la que se procura desarrollar facultades, conocimientos y actitudes, pero *sin ninguna relación entre ellos ni con el ser humano en el cosmos*. De esta manera, se han perdido oportunidades en las que filósofos o divulgadores científicos han intentado llegar a los educandos, para brindarles una formación humana holística, política y civilizatoria, que esté en función de seguir un camino de vida en beneficio para todos.

En cierta medida, estos desenvolvimientos globales han tenido un espacio de desarrollo en los niños, por medio de la educación de sus padres y familiares. Lamentablemente, el ethos o camino de vida que han desarrollado los integrantes de la sociedad, por medio de este mecanismo educativo, ha sido demasiado individualista. En el contexto holístico, las personas han tendido a buscar su propio beneficio y, así, no han pensado en las consecuencias de sus acciones, que pueden perjudicar a las demás personas y entes vivos, inertes y ecosistémicos de su entorno. En el contexto político, las personas no han pensado en los beneficios de su ciudad y los dirigentes se han dejado influenciar demasiado por la corrupción. Y en el contexto civilizatorio, no hemos tenido una visualización global como especie que debe conservarse en un equilibrio con ella misma y con todo lo que le brinda su planeta Tierra.

Desde esta perspectiva, este principio educativo es una invitación a cambiar el modelo fragmentado, reduccionista y especializado en el que se ha fundado la educación. Un planteamiento de cambio lo ofrece la EC, con su propuesta de la enseñanza de un desenvolvimiento humano holístico, político y civilizatorio en la escuela: un modo de vida cosmológico (Castro, 2023a; b; c; 2022a; b; 2019). Una propuesta que, por medio de la enseñanza de sus saberes holísticos, busca ampliar la consciencia de los educandos y



ciudadanos sobre su existencia y relación de bienestar, transformación y conservación con todo lo que los propicia y sustenta en el cosmos.

Otro principio educativo de contenido escolar puede ser el siguiente:

*El educador debe brindar un espacio de macroconvivencia como escenario de aprendizaje del desenvolvimiento humano.*

Frente a los principios educativos de la EC presentados, es indispensable para su cumplimiento que el educador brinde un espacio de macroconvivencia como escenario de aprendizaje para sus estudiantes. De esta forma, la escuela en sí debe ser un espacio de macroconvivencia, para que sus educandos puedan desarrollar la multidimensionalidad de su ser en relación con su individualidad, colectividad e interacción con los demás seres vivos, inertes y ecosistémicos del cosmos. Además, la escuela debe brindar un espacio y logística adecuados, para que los aprendices puedan desarrollar las acciones fundamentales de su desenvolvimiento humano en múltiples ámbitos de acciones, asimismo, en los contextos holístico, político y civilizatorio.

Otro principio educativo de contenido escolar puede ser el siguiente:

*El educador debe brindar una formación de las principales características de la competencia humana.*

En la Figura 4, se presenta un esquema de las principales facultades, saberes, actitudes y procesos que se deben enseñar de la competencia humana, para realizar nuestro desenvolvimiento humano. En este esquema, se sintetiza la respuesta a las preguntas ¿qué podemos aprender y para qué hacerlo? Las filas del esquema representan el para qué aprender: para realizar las acciones fundamentales de nuestro desenvolvimiento humano; mientras que, las columnas, las distintas facultades, saberes y actitudes de su competencia humana.

**Figura 4. Esquema de la Competencia Humana en la Educación Cosmológica**

Acciones Fundamentales	Facultades y Saberes	Emocionales	Cognitivos	Psicomotores	Conocimiento del Ámbito de Acciones	Conocimiento Holístico
Reconocimiento		Reflexión Introspectiva y Crítica	Reflexión Racional	Habilidades de Implementación	Identidad y Operativo	Significado y Sentido del Vivir
Consolidación		Reflexión Introspectiva y Crítica	Reflexión Racional	Habilidades de Implementación	Identidad y Operativo	Significado y Sentido del Vivir
Conservación		Reflexión Introspectiva, Crítica e Inteligencia Emocional	Reflexión Racional	Habilidades de Implementación	Identidad y Operativo	Significado y Sentido del Vivir
Refinamiento		Reflexión Creativa y Crítica	Reflexión Racional	Habilidades de Implementación	Identidad y Operativo	Significado y Sentido del Vivir
Socialización		Reflexión Introspectiva y Crítica	Reflexión Racional	Habilidades de Implementación	Identidad y Operativo	Significado y Sentido del Vivir
Desarrollo Colectivo		Coinspiración Ontológica	Democracia	Habilidades de Implementación	Identidad y Operativo Colectivos	Significado y Sentido del Vivir Colectivos
Desarrollo Político		Coinspiración Ontológica en el Proyecto Político	Democracia	Habilidades de Implementación	Identidad y Operativo Colectivos	Ethos, Ontología y Epistemología Colectivos
Desarrollo Civilizatorio		Coinspiración Ontológica en el Proyecto Civilizatorio	Democracia	Habilidades de Implementación	Identidad y Operativo Colectivos	Ethos, Ontología y Epistemología Colectivos
Desarrollo Holístico		Modo de vida	Reflexión Racional	Habilidades de Implementación	Identidad y Operativo	Ethos, Ontología y Epistemología

Nota. Facultades, saberes, actitudes y procesos de la competencia humana para realizar el desarrollo humano en la Educación Cosmológica.

Por ejemplo, visualicemos la competencia de la acción fundamental de conservación de una práctica. En su fila, vemos que, en las facultades emocionales, tenemos la reflexión introspectiva, la reflexión crítica y la inteligencia emocional; en las facultades cognitivas, la reflexión racional; en las facultades psicomotoras, las respectivas habilidades de implementación del ámbito de acciones; en los conocimientos concretos, los saberes de la

identidad y operativos del ámbito de acciones; y en los conocimientos holísticos, especialmente los del significado y sentido del vivir del ethos, que determinan los valores, hábitos y costumbres del modo de vida implementado en la acción fundamental. Por último, en el apartado donde se expuso la acción fundamental de conservación de una práctica, se explicita cómo articular estas facultades, saberes y actitudes de su competencia, para realizar la acción o proceso de conservación.

En suma, cada fila de la Figura 4 es una síntesis de las facultades, saberes y actitudes que se han descrito en los apartados sobre las acciones fundamentales de nuestro desenvolvimiento humano. De esta manera, para brindarle una comprensión a cada una de estas filas, se recomienda leer los respectivos apartados que representan.

Por consiguiente, las facultades, saberes, actitudes y procesos expuestos en esta Figura 4 son los que se deben enseñar en la escuela, para desarrollar la competencia humana de los educandos y, en consecuencia, se puedan desenvolver como seres humanos. Teniendo en cuenta que el aprendizaje de cualquier elemento de nuestra competencia humana se hace en el contexto del dominio de existencia humano, se insiste y recomienda que el educador desarrolle las facultades, saberes, actitudes y procesos de la Figura 4, por medio de la enseñanza de las acciones fundamentales vistas cada una como un todo. Es decir, no se trata de desarrollar cada facultad, saber y actitud por separado —como se hace de manera fragmentada, reduccionista y especializada en la actualidad—, sino que se enseñe, como un proyecto final, a realizar una acción fundamental y, en su enseñanza, se desarrollen las facultades, saberes y actitudes de su competencia de manera articulada. Por esta razón, el educador en la EC no solo debe dominar el conocimiento académico escolar —un elemento de la competencia humana— que enseña en su clase particular, sino, además, la forma como ese conocimiento se articula con las demás facultades, saberes y actitudes de la competencia de las acciones fundamentales de nuestro desenvolvimiento humano.

Y otro principio educativo de contenido escolar puede ser el siguiente:

*El educador debe desarrollar el saber epistemológico de la objetividad entre paréntesis.*

Se debe tener en cuenta que los saberes holísticos del ethos, la ontología y la epistemología de la competencia humana, siempre están presentes en la realización de todas las acciones fundamentales; aunque, en la Figura 4, no se explicita así. De hecho, por ejemplo, es por medio de los conceptos y procedimientos de la OVH, que se han descrito los aspectos

principales de nuestra competencia y desenvolvimiento humanos presentados. Y, así mismo, se puede continuar especificando cómo realizar cada facultad, saber, actitud y proceso de la competencia humana, por medio de las indicaciones particulares de la OVH y su epistemología. Igual ocurre con el saber holístico del ethos, aunque en este trabajo no se haya expuesto algún contenido concreto sobre este saber; por ejemplo, un ethos y modo de vida cosmológicos, aquellos que se desean desarrollar en la EC y que consolidan un desenvolvimiento humano cosmológico (Castro, 2023b). En suma, es por medio del contenido concreto de los saberes holísticos, que *se establece la manera de ser concreta del desenvolvimiento humano* —en este trabajo se ha expuesto una manera general de desenvolvimiento—; y, por ello, siempre estos saberes holísticos están presentes en nuestro dominio de existencia.

En esta medida, entre los saberes holísticos mencionados de la OVH, se desea también resaltar un aspecto importante de su epistemología y que se considera importante enseñar en los educandos: la objetividad entre paréntesis. Todo con el fin de que se sientan siempre seguros y legítimos —y nunca inferiores— con el conocimiento que implementan en sus acciones.

Sucede que, históricamente, se ha tenido la creencia epistemológica de que los saberes científicos, matemáticos y religiosos son los únicos verdaderos y válidos, por pertenecer y describir a una realidad objetiva; y los saberes subjetivos —en general, los culturales y personales— no son válidos porque son producto de las personas, de su manera peculiar de sentir y pensar. Entenderemos una *realidad objetiva* como un mundo externo, independiente y trascendental a nosotros; mundo que puede ser el universo, por ejemplo, o el cielo y el infierno espiritual. Y a la creencia epistemológica mencionada como *objetividad sin paréntesis* (Castro, 2023a, p. 79). De este modo, esta situación ha generado la creencia de que existen conocimientos correctos e incorrectos y, así, los conocimientos que se deben aprender, implementar y seguir en la vida son los que se consideran objetivos, únicos y verdaderos; mientras que, los subjetivos, no se deben seguir ni tener en cuenta, por ser un engaño y falsedad de la realidad.

Y, por otro lado, se ha tenido la *objetividad entre paréntesis* (Castro, 2022b, p. 281). En esta creencia epistemológica, todos los saberes son igualmente correctos y legítimos, aunque diferentes y no igualmente deseables por asumir. Todo porque no tenemos la forma de



acceder a una realidad trascendental —una realidad objetiva— en la que haya una única verdad y podamos conocerla; y, así, tener un marco de referencia con el cual juzgar la legitimidad y falsedad de todos los saberes. En esta perspectiva epistemológica, lo que existe son distintas descripciones de mundos traídos a la mano, con el surgimiento evolutivo e histórico de la consciencia humana (Castro, 2023c). De esta forma, todas estas descripciones de mundos son igualmente correctas, porque surgen desde el contexto de nuestro desenvolvimiento humano, esto es, desde el contexto de sobrevivencia y felicidad de la comunidad donde surge; contexto biológico que es igual para todos los seres humanos, solo que en circunstancias históricas y geográficas diferentes y con propósitos de desarrollo distintos. Por esta razón, a lo largo de la historia, se han tenido distintas descripciones de la realidad y distintos modos de uso; todas correctas desde sus contextos de origen histórico-evolutivo, pero no igualmente deseables por asumir.

En consecuencia, la objetividad entre paréntesis nos brinda la posibilidad de valorar y tener seguridad con la congregación e implementación de nuestros saberes y su aprendizaje; pues estos surgen válidamente desde la resolución de nuestro dominio de existencia. Así, no hay saberes trascendentales, superiores ni únicamente válidos desde los cuales se pueda subordinar a las demás personas, para que nos hagan caso o nos crean superiores por tener el conocimiento correcto de la realidad; porque no hay única válida forma de sobrevivir y ser feliz, de conocer en el vivir y de utilizar y desarrollar el conocimiento. En la objetividad entre paréntesis todos somos iguales, porque todos surgimos, existimos y nos desarrollamos desde nuestro desenvolvimiento humano; no desde una realidad objetiva que nos indique, trascendental y válidamente, cómo existir.

Desde esta perspectiva, el educador les debe enseñar a sus estudiantes que los conocimientos que aprenden son para realizar su desenvolvimiento humano elegido, el cual es igualmente válido al que elige su prójimo y, por ello, también este tiene conocimientos que son válidos para su existir. Todo con el propósito de desarrollarles seguridad y tranquilidad en el conocimiento que aprenden, congregan y utilizan y no sientan que es menos válido o incorrecto por ser diferente. De esta manera, las distintas formas de sentir y pensar, esto es, las distintas subjetividades, son igualmente válidas y legítimas. No hay subjetividades que sean superiores a otras por poseer determinados saberes o estilos de vida y, así, se obligue a



las personas a hacer caso por poseer la única verdad. Todo se trata de una elección de vida y de una forma de conocer y utilizar el conocimiento en ese vivir (Castro, 2023c).

## **EL DESENVOLVIMIENTO HUMANO COMO FINALIDAD DEL APRENDIZAJE**

Este trabajo ha sido el resultado de un aprender a aprender. Su consolidación se debe a un reconocimiento sobre las reflexiones realizadas en el *Centro de Investigación, Innovación y Formación Educación Cosmológica* (GIEC), sobre nuestra forma de existir, operar y aprender en el cosmos. Todo con la intención de reconstruir, recrear y congregar las reflexiones holísticas de la educación, que permitan ir estableciendo los principios educativos de la EC. Particularmente, en este trabajo, estos principios educativos han estado relacionados con las reflexiones acerca de lo que podemos aprender y para qué hacerlo, esto es, con *principios educativos de contenido*. Y la respuesta ha sido que podemos aprender las facultades, saberes, actitudes y procesos de nuestra competencia humana, para poder desenvolvemos como seres humanos en nuestro vivir.

Por otra parte, en la EC no se quiere repetir los errores educativos del pasado y presente. Un error constante y difícil de erradicar ha consistido en que hemos tenido una educación fragmentada, reduccionista y especializada: se ha enfocado solo en desarrollar el conocimiento por el conocimiento y su memorización en los educandos. Por esta razón, en la escuela hay tantas y diversas disciplinas escolares, no relacionadas entre sí ni con lo humano, en las que los estudiantes aprenden los conocimientos de las ciencias, las matemáticas y las humanidades; pero, siempre en función de memorizar sus saberes y, así, ganar sus exámenes, materias y años lectivos. Además, la diversidad y el énfasis de contenido de estas disciplinas escolares se debe a la creencia de que su aprendizaje solo debe propiciar el desarrollo económico y científico de la sociedad. En la EC esto es un gran error, porque el objetivo es formar integralmente a los educandos como seres humanos y, así, puedan existir y operar como nuestra evolución nos lo ha brindado; no, en cambio, como seres de memoria momentánea, inconscientes de sus posibilidades de ser y reducidos a aportar solo al desarrollo económico de la sociedad y a las ciencias por las ciencias (Morin, 2002; Ospina, 2004).

De esta manera, en la EC se desea que los educandos sean conscientes de lo que son como seres vivos humanos y de lo que pueden llegar a ser. Esto es:

- Sean seres que, constantemente, reflexionen y aprendan de sus experiencias; reconozcan lo felices que son en ellas; identifiquen, aprecien y protejan su identidad; valoren los conocimientos de su mundo con el cual se coordinan psicomotoramente y lo controlan en función de su beneficio; y, en consecuencia, cumplan efectivamente sus sueños, deseos e ilusiones.
- Sean seres que protejan lo que son, sus principios y sus anhelos y, así, siempre busquen solucionar los problemas y corregir los errores que se les presentan y cometen.
- Sean seres que siempre estén atentos a las oportunidades de mejora de sus prácticas, para así poder ser más felices.
- Sean seres que disfruten de la compañía de su prójimo y le socialicen sus vivencias, para tener la posibilidad tanto de una comprensión, aceptación y valoración, como la realización de una práctica colectiva, con base en el respeto recíproco y en la cooperación democrática.
- Sean seres conscientes de su ethos y, así, de lo que quieren lograr con su vida en el cosmos.
- Y con este ethos reconocido y su consciencia de la realidad social en la que existen, funden un proyecto político con el cual beneficiar su sociedad y civilización.

Así pues, para lograr este cometido, en la EC la finalidad del aprendizaje debe ser el desarrollo de nuestra competencia humana. De aquí, la importancia de los principios educativos de contenido escolar de la EC, pues estos se deben tomar como referencia, para diseñar los escenarios de aprendizaje en los cuales los educandos desarrollen las facultades, saberes, actitudes y procesos expuestos en las Figuras 3 y 4 y explicitados en los apartados de este trabajo. Estos escenarios de aprendizaje pueden ser una o varias materias escolares, que son adicionales a las materias tradicionales. En esta instancia, el propósito investigativo del GIEC consiste en clasificar, organizar y desarrollar los contenidos de estas materias y sus actividades didácticas, para los diferentes años lectivos de la escuela. Y, así, por medio de su proceso de reconocimiento, aprender nuevos principios educativos de contenido que se consideren necesarios, para mejorar el diseño de estos espacios de aprendizaje de nuestra competencia y desenvolvimiento humanos en la escuela.

Por último, en esta propuesta educativa, se plantea una relación de fortalecimiento entre todas las materias escolares, con respecto al desarrollo de la competencia humana y desenvolvimiento. Este fortalecimiento consiste en que en las materias escolares tradicionales se realicen proyectos en los que se implementen los saberes disciplinares de las materias en la realización del desenvolvimiento humano. Así, por ejemplo, si se trata de las materias de matemáticas y ciencias escolares, se realicen proyectos de desenvolvimiento humano utilizando los saberes matemáticos y científicos y, en consecuencia, los estudiantes comprendan que los saberes que aprenden en la escuela son para propiciar y mejorar su operatividad como seres humanos.

De esta forma, nótese la diferencia entre las finalidades de aprendizaje actuales, de memorización de saberes disciplinares escolares sin relación entre sí ni con lo humano y su existencia en el cosmos; y las finalidades de aprendizaje que se proponen en la EC, donde se trata de aprender sobre la realidad, por medio de las disciplinas escolares, e implementar este saber en el desarrollo de nuestra especie humana en relación con ella misma y con todo lo que la circunda y posibilita.

De aquí, nuevamente, la importancia de los principios educativos de contenido escolar de la EC, que se derivan al reconocer nuestro desenvolvimiento humano: muestran una guía inicial con la cual diseñar los escenarios de aprendizaje de los educandos, de manera que su formación esté encaminada hacia el desarrollo de lo que son y pueden ser como seres vivos humanos. Tal como se ha expuesto en el trabajo, en la EC se desea que esta existencia humana por alcanzar por medio de nuestro aprendizaje siempre tenga el potencial y la oportunidad de existir en función de un beneficio individual, colectivo, holístico, político y civilizatorio.

En conclusión, el desenvolvimiento humano propuesto en este trabajo es lo que se considera como lo que debe ser la finalidad de nuestro aprendizaje, tanto en la escuela como en el desarrollo continuo de nuestra vida: cada día debemos desarrollar nuestra competencia humana por medio del reconocimiento de nuestras experiencias y, así, ser conscientes y felices por cómo nos estamos desarrollando en nuestro vivir y de lo que podemos seguir logrando con nuestro aprendizaje, en función de un beneficio para nuestra especie y el resto del cosmos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Castro, J. M. (2023a). Educación Cosmológica: una motivación y un horizonte para nuestra cultura y educación. *Confluencia de Saberes. Revista de Educación y Psicología*, (7), 71–94.  
<https://revele.uncoma.edu.ar/index.php/confluenciadesaberes/article/view/4609>
- Castro, J. M. (2023b). Formación del sujeto civilizatorio cosmológico: Un aporte de la Educación Cosmológica para nuestra civilización. En Comité editorial Eidec Colombia (Eds.), *La investigación científica para el desarrollo y la innovación. Colección resultado de investigación* (79-120). Editorial EIDEC.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.8246894>.
- Castro, J. M. (2023c). Ontología de lo vivo y humano: Principios ontológicos de la Educación Cosmológica. En Comité editorial Eidec Colombia (Eds.), *Colección resultado de investigación* (). Editorial EIDEC.
- Castro, J. M. (2022a). Fundamentos teóricos holísticos de la Educación Cosmológica: Una propuesta curricular para la formación inicial de docentes. *Revista Diálogos Interdisciplinarios en Red*, 6, 90-119. <https://doi.org/10.34893/2nca-q335>.
- Castro, J. M. (2022b). Categorías y niveles de desarrollo civilizatorio cosmológico: El horizonte curricular de la Educación Cosmológica para la formación inicial de docentes. *Revista de Investigación Transdisciplinaria en Educación, Empresa y Sociedad*, 9, 260-299. <https://doi.org/10.34893/r7517-0188-9301-p>.
- Castro, J. M. (2019). *La práctica cosmológica Lasserim: Un significado y sentido para la formación inicial de profesores en la educación matemática* (Tesis de Pregrado). Universidad del Valle, Repositorio digital Univalle:  
<http://hdl.handle.net/10893/13134>.
- Escobar, U. (2018). *Convivencia humana. Valores y principios para la construcción de una ética en las relaciones individuales y colectivas*. Vedahealth.
- Maturana, H. (2001). *Emociones y lenguaje en educación y política* (10ª Ed.). Dolmen Ediciones.
- Maturana, H. (1993). Conversaciones matrísticas y patriarcales. En H. Maturana y G. Verden-Zöllner (Eds.), *Amor y juego. Fundamentos olvidados de lo humano. Desde el patriarcado a la democracia* (pp. 19-69). Instituto de Terapia Cognitiva.

- Morin, E. (2002). *La cabeza bien puesta. Repensar la reforma. Reformar el pensamiento* (5ª Reimp.) (Trad. P. Mahler). Nueva Visión.
- Ormrod, J. (2005). *Aprendizaje humano* (4ª Ed.) (Trad. A. Escudero y M. Olmos). Pearson Educación.
- Ospina H., C. A. (2004). Disciplina, saber y existencia. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 2(2), 51-81.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77320202>.
- Real Academia Española. (s.f.). Comunicar. En *Diccionario de la lengua española*, 23ª ed., [versión 23.5 en línea]. Recuperado en 14 de junio de 2023, de <https://dle.rae.es/comunicar>.
- Rico, L. (1998). Complejidad del currículo de matemáticas como herramienta profesional. *RELIME - Revista latinoamericana de investigación en matemática educativa*, 1(1), 22-39. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33510103>.



# ANÁLISIS DE LA MEZCLA DE MARKETING DE UNA EMPRESA DE TILAPIA EN QUINTANA ROO, MÉXICO

## MARKETING MIX ANALYSIS OF A TILAPIA COMPANY IN QUINTANA ROO, MEXICO

*Mirely del Carmen López Uh*<sup>7</sup>

*Candita del Carmen Kim Barrera*<sup>8</sup>

*Martha Alicia Cázares Morán*<sup>9</sup>

*Addy Consuelo Chavarria Diaz*<sup>10</sup>

*Amelia Cen Hoy*<sup>11</sup>

**Fecha recibida:** 20/ 08/ 2024

**Fecha aprobada:** 28/ 08/ 2024

**Derivado del proyecto:** *Análisis de la mezcla de marketing de la empresa de tilapia fish farm.*

**Institución financiadora:** *Recursos propios de los autores.*

**Pares evaluadores:** *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

---

<sup>7</sup> Estudiante, Tecnológico Nacional de México campus Instituto Tecnológico de la Zona Maya, correo electrónico: mirely.tec.abierto@gmail.com

<sup>8</sup> Licenciada en Administración, Tecnológico Nacional de México campus Instituto Tecnológico de Mérida, Maestra en Educación, UNID, Doctora en Administración y Desarrollo Empresarial, Colegio de Estudios Avanzados de Iberoamérica, Docente de tiempo completo, Tecnológico Nacional de México campus Instituto Tecnológico de la Zona Maya, correo electrónico: canditakim@hotmail.com Autor corresponsal.

<sup>9</sup> Licenciada en Administración de Empresas, Universidad Autónoma del Noreste; Maestra en Administración de Negocios, UNID; Docente de tiempo completo, Tecnológico Nacional de México campus Instituto Tecnológico de la Zona Maya; correo electrónico: martha.cm@zonamaya.tecnm.mx

<sup>10</sup> Licenciada en Administración, Tecnológico Nacional de México campus Instituto Tecnológico de la Zona Maya, Maestra en Ingeniería Administrativa, Colegio de Estudios Avanzados de Iberoamérica, Docente de tiempo completo, Tecnológico Nacional de México campus Instituto Tecnológico de la Zona Maya, correo electrónico: addy.cd@zonamaya.tecnm.mx

<sup>11</sup> Licenciada en Contaduría, Tecnológico Nacional de México campus Instituto Tecnológico de Chetumal, Maestra en Educación, Universidad Anáhuac campus Cancún, Doctora en Administración y Desarrollo Empresarial, Colegio de Estudios Avanzados de Iberoamérica, Docente de tiempo completo, Tecnológico Nacional de México campus Instituto Tecnológico de la Zona Maya, correo electrónico: ameli\_cen@hotmail.com

## **RESUMEN**

Se realizó un análisis de la mezcla de marketing de la granja acuícola de tilapia “Fish Farm Chetumal”, en Quintana Roo, México. El objetivo fue evaluar el estatus mercadológico de la empresa para determinar la relación con su limitado crecimiento económico. La investigación tuvo un enfoque mixto cuali-cuantitativo, de tipo no experimental; para tal fin se utilizó un diseño transaccional exploratorio. Se empleó la técnica de la encuesta dirigida para determinar el posicionamiento del producto, precio y canales de comercialización, entre otros. Se estudió una muestra no probabilística de 248 personas, de un universo aproximado de 233,648 potenciales usuarios y consumidores. Las variables que se evaluaron fueron: la frecuencia y lugar de consumo, la presentación y especie más comprada al igual que la razón de su preferencia, lugares de compra, caracterización del segmento y posicionamiento de la empresa. Entre los principales hallazgos se encontró que el 67.7% de los participantes no conoce la granja; que la comunicación con el consumidor no es la adecuada; que la variabilidad de su cartera de productos es escasa en comparación con la de competidores potenciales. Se recomienda asignar un presupuesto para el diseño e implementación de un plan de marketing para mejorar el posicionamiento de la marca e incrementar los ingresos por ventas, así como impactar en la sociedad al ofrecer un producto de calidad con alto contenido proteico a precios accesibles.

**PALABRAS CLAVE:** Mercado, Posicionamiento, Segmento, Producto, Tilapia

## **ABSTRACT**

An analysis of the marketing mix of the tilapia aquaculture farm "Fish Farm Chetumal", in Quintana Roo, Mexico, was carried out. The objective was to evaluate the marketing status of the company to determine the relationship with its limited economic growth. The research had a mixed qualitative-quantitative, non-experimental approach; an exploratory transactional design was used for this purpose. The survey technique was used to determine product positioning, price and marketing channels, among others. A non-probabilistic sample of 248 people was studied, from an approximate universe of 233,648 potential users and consumers. The variables evaluated were: frequency and place of consumption, presentation and most purchased species, as well as the reason for their preference, places of purchase, characterization of the segment and positioning of the company. Among the main findings were that 67.7% of the participants do not know the farm; that communication with the consumer is not adequate; that the variability of its product portfolio is scarce in comparison with that of potential competitors. It is recommended that a budget be allocated for the design and implementation of a marketing plan to improve brand positioning and increase sales revenues, as well as to have an impact on society by offering a quality product with high protein content at affordable prices.

**KEYWORDS:** Market, Positioning, Segment, Product, Tilapia

## INTRODUCCIÓN

La pesca y la acuicultura son actividades primarias que contribuyen a la soberanía y seguridad alimentaria del mundo por proveer a la población medios de subsistencia, ingresos y alimentos (FAO, 2022). Los peces y sus productos derivados son una fuente de proteína de alto valor biológico, de grasa y, en medida nada despreciable, de vitaminas. La palabra proteína cuyo significado es lo más importante o de primera categoría, procede del adjetivo griego πρωτειος (Belitz & Grosch, 1985) y se encuentra presente estructuralmente en el cuerpo humano en músculos, piel, cabello y tejidos conectivos; esenciales para su alimentación, crecimiento y reproducción.

Por otro lado, de acuerdo con datos de la Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca, CONAPESCA (2020), la producción pesquera y acuícola mundial registró un total de 214 millones de toneladas, de las cuales 157 millones de toneladas fueron destinadas directamente al consumo humano. En México, las especies más cultivadas mediante técnicas acuícolas son el camarón y la mojarra tilapia. La introducción del cultivo de la tilapia al territorio mexicano tuvo lugar el 10 de julio de 1964 (en la estación piscícola de Temascal, Oaxaca) e inicialmente tuvo problemas relacionados con la sobrepoblación en los estanques, lo que acarreó enanismo y un alto índice de peces que no alcanzaban la talla comercial por lo que la aplicación de técnicas de reversión sexual de la especie permitió un mayor control de la producción y la expansión de la industria en el país (FAO, 2009; Morales-Díaz, 2005).

Según estadísticas de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, (SADER) en coordinación con la CONAPESCA, en el año 2020, la tilapia alcanzó una producción nacional de 96,977 toneladas, y en la actualidad ha alcanzado una producción de 101,749 toneladas (INAPESCA, 2022); lo que representa un crecimiento del 10.4%. Los principales estados productores son: Chiapas con 38,394 t, lo que representó el 39.60% de la producción nacional del año 2020; Jalisco 10,843 t (11.18%); Nayarit 9,688 t (9.99%); Sinaloa 9,472 t (9.76%); Veracruz 4,202 t (4.33%) e Hidalgo 3,653 t (3.77%); producción que fue insuficiente para la cobertura de la demanda nacional (CONAPESCA, 2020). Sin embargo, existen otros factores que pueden influir en el crecimiento y desarrollo acuícola de un país, como lo son: el medio ambiente en el que se desenvuelve, la infraestructura, la tecnología disponible, la cadena de producción y la cadena de valor (Mendoza-Ramírez, 2017).

De igual manera, la irregularidad de los hábitos de compra de las personas, la cantidad de competidores, la amplitud del mercado y las limitaciones de los productores en cuanto a infraestructura, capital y tecnología, son factores que limitan el desarrollo acuícola, además el tener un buen producto no es garantía para atraer al consumidor meta. Por ello, el análisis de riesgos y oportunidades del entorno de las empresas y la identificación plena de las necesidades y deseos de los consumidores, permiten tomar mejores decisiones en atención de los riesgos detectados, así como de las acciones que se deben establecer para el acercamiento del producto al consumidor objetivo (Hiebing & Cooper, 1992).

Sánchez, Ovalles y Pérez (2019) en su investigación de competitividad sobre la comercialización de la tilapia acuícola sonoreense para su exportación a China, detectaron que, entre las múltiples problemáticas del sector, están las relacionadas con el insuficiente análisis y prospección de los requerimientos y características del mercado. Entre sus conclusiones más destacadas, la tilapia sonoreense no ofrece un precio competitivo en comparación con el producto chino; la nula certificación y trazabilidad de sus productos y el posicionamiento de sus competidores internacionales directos, dan como resultado la inviabilidad de la exportación de su producto; recomendando hacer frente a las importaciones de tilapia china (filete de tilapia basa) y enfocarse en las necesidades de los nichos del mercado nacional.

Por otro lado, la mezcla de marketing es una herramienta comúnmente utilizada por empresarios y emprendedores para la creación de planes mercadológicos, y se refiere a la oferta completa que una organización puede ofrecer a sus consumidores: un producto con su precio, plaza y promoción (Fisher & Espejo, 2011).

Kotler y Armstrong (2008), advierten que las compañías no sólo deben enfocarse en la creación de nuevos productos, sino también, en relacionarse con el consumidor con el fin de identificar cuáles son sus necesidades y saber cómo abordarlas a través de sus deseos y lograr una satisfacción.

Montoya, Duque y Prieto (2014) con la intención de incrementar el mercado, la rentabilidad y las ventas de una empresa acuícola en Colombia, implementaron una encuesta de mercado a una muestra de 468 personas de una población de 2,668,455 habitantes, además de realizar un análisis a la fijación de precios, canales de distribución y servicios ofrecidos, encontraron



que la variabilidad en la cartera de productos, la utilización correcta de los canales de distribución, el conocimiento del medio ambiente y el establecimiento de una política comercial (publicidad y promoción) pueden lograr la viabilidad del modelo de negocio deseado.

Aguilar y Vergel (2019) en su búsqueda de la factibilidad en la producción y comercialización de la tilapia colombiana, identificaron el comportamiento del mercado a través del análisis de la mezcla de marketing; encontraron que la innovación en los procesos productivos, el empaque y/o presentación final, las estrategias de marketing y la estacionalidad del consumo, son factores determinantes en el precio del producto y en el reconocimiento de la marca, para su comercialización y venta exitosa.

Por lo tanto, el presente proyecto de tuvo la finalidad de analizar el mix de marketing implementado por la granja acuícola “Fish Farm” de la ciudad de Chetumal, Quintana Roo; toda vez que, el gerente y representante legal de la firma, refirió que dicha organización tras un largo tiempo de haber iniciado operaciones fue hasta el período 2019-2020 que duplicaron sus ventas pasando de 60-120 toneladas. Sin embargo, el crecimiento experimentado inicialmente se estancó, por lo que, se consideró conveniente usar el enfoque de estudio hecho por Montoya et al., (2014), realizando primero una revisión documental sobre los riesgos y oportunidades del sector primario acuícola en la entidad, así como la exploración de la situación actual de la empresa, al igual que el análisis de las fuerzas micro y macro económicas y, finalmente, la aplicación de una encuesta de mercado para identificar al consumidor meta de Fish Farm y conocer el posicionamiento que tiene la empresa en la ciudad de Chetumal.

Además, el presente trabajo busca promover el desarrollo rural sustentable de Quintana Roo, específicamente de la ciudad capital Chetumal, al brindar el conocimiento de la existencia de una alternativa de alimentación básica de calidad, así como promover el crecimiento de la organización, para que en el futuro pueda ofrecer mayores oportunidades de empleo o ser un modelo replicable a lo largo de la geografía estatal de Quintana Roo y con ello lograr una diversificación de las actividades productivas y económicas, al igual que fortalecer las actividades primarias.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Para llevar a cabo el análisis de la mezcla de marketing de la empresa, se realizó una investigación mixta (cuali-cuantitativa); lo que implicó “un proceso de recolección, análisis y vinculación de datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio, para responder a un planteamiento del problema” (Hernández, Fernández & Baptista, 2014). Asimismo, el estudio fue no experimental ya que se observaron situaciones existentes sin manipularlas, es decir, sin la intervención del investigador; mientras que el diseño transaccional exploratorio, permitió la recolección de datos en fuentes primarias y secundarias en un momento temporal determinado, dándole únicamente tratamiento a la información recabada.

Para el análisis del macro entorno se obtuvo información de aspectos políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos, legales y normativos de diferentes fuentes de información, como la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca, la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, la Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad, Registro Nacional de Pesca y Acuacultura, el Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, el Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados, el Fideicomiso de Garantía y Fomento para las actividades Pesqueras y, del Instituto Nacional de Pesca y Acuacultura. Del mismo modo, en el contexto estatal, se analizó información publicada vía internet por la Secretaría de Desarrollo Económico de Quintana Roo, la Secretaría de Desarrollo, Agropecuario, Rural y Pesca, así como del Gobierno del estado de Quintana Roo.

Para la fase de la integración de información correspondiente al microentorno de la empresa y a su estado interno, el método de recopilación de datos cualitativos fue mediante entrevistas realizadas al gerente y representante legal de Fish Farm; al igual que el método de observación, mediante una visita a la granja como un "mystery shopper", obteniendo información sobre las características del producto, su ciclo de vida y las estrategias de marketing empleadas. De igual forma, se obtuvieron datos sobre los proveedores, intermediarios, canales de comercialización, la ubicación estratégica y la competencia.

Para la determinación del segmento de mercado de Fish Farm así como de su posicionamiento, se aplicó una encuesta de mercado a una muestra no probabilística de 248

personas de una población aproximada de 233,648 habitantes, potenciales consumidores. Se diseñó un cuestionario para identificar las características generales de las personas entrevistadas, el porcentaje de quienes realizan las compras, la frecuencia y lugar de consumo, la preferencia de principales restaurantes para consumo, la presentación y especie más comprada, al igual que la razón de su preferencia, lugares de compra, caracterización del segmento y posicionamiento de la empresa. Esta información recabada se concentró en una base de datos de Excel, para la presentación de datos y gráficas, y su posterior análisis.

## RESULTADOS

La granja acuícola Fish Farm inició operaciones en el año 2011 pero fue hasta el año 2018 que empezó a repuntar su mercado, alcanzando a duplicar su producción de 60 a 120 toneladas anuales en el período 2019-2020. Por lo que, su estructura para el cultivo semi-intensivo de las mojarra, paso de 6 a 26 tinas de geomembrana, de las cuales 12 son utilizadas en la etapa de cuarentena de los alevines y 14 para la engorda de la especie hasta alcanzar la talla comercial. Se comercializa la tilapia entera viva o fresca de 300-500 g de manera local al pie de la granja, ofreciendo el servicio de descame o preparación al momento; con una experiencia de compra al llegar al lugar al dar un “paseo”, incluso con visión pedagógica para el consumidor, eligiendo el producto vivo que desea adquirir para su consumo (Maldonado, 2021). También se comercializa el pescado frito, en ceviche de pulpa de tilapia y, en la búsqueda de valor agregado del producto, se adicionó a su cartera la tilapia ahumada envasada al alto vacío en una presentación de 300 g a fin de tener variedad que ofrecer a sus clientes.

El ciclo de vida de la empresa se encuentra en una etapa de crecimiento y de las cuatro presentaciones de comercialización de la tilapia: entera viva o fresca, frita, pulpa ahumada y ceviche de pulpa ahumada, se identificó según la Matriz BCG (Boston Consulting Group), que la tilapia frita es el “producto estrella” al tener la más alta cuota de mercado y una alta tasa de crecimiento, con altas probabilidades de éxito y rentabilidad a largo plazo; a su vez, la tilapia fresca es el “producto vaca” al tener una alta cuota de mercado pero una baja tasa de crecimiento. El 80% de la producción de la empresa Fish Farm, se destina directamente al consumidor final, integrado principalmente por las familias establecidas en las colonias

irregulares aledañas a la granja y a un porcentaje de la población chetumaleña, así como por algunos visitantes de las localidades cercanas del municipio de Othón P. Blanco y Bacalar. El 20% restante de su producción, se destina mediante detallistas a pescaderías locales y de los mercados municipales.

La granja se encuentra ubicada a las afueras de la ciudad de Chetumal, atrás de la institución educativa CBTA No. 11, cuyo acceso es a través de un camino de terracería con rumbo a la colonia Fraternidad Antorchista. Su ubicación constituye una gran ventaja competitiva debido a que se encuentra a escasos 600 metros del libramiento de Chetumal hacia la carretera federal México 186, principal acceso a la ciudad y conexión con otras poblaciones importantes del estado; el terreno total de la granja es de 12 hectáreas, de las cuales las instalaciones ocupan sólo 2 hectáreas, por lo que tiene espacio suficiente para una expansión; actualmente se encuentra cerca de la construcción de la base de mantenimiento del Tren Maya, que entre los objetivos primordiales además de la generación de empleos y nuevas formas de turismo, su llegada implica una eficiente transportación de mercancías (GOB, 2022); la cual se ubicaría a escasos 800 metros de la granja.

Respecto a las estrategias de marketing empleadas por la empresa, la estrategia de posicionamiento de tilapia de Fish Farm está basada en sus atributos, ya que su valor nutricional no tiene una diferencia significativa entre especies como el bacalao, salmón o incluso el atún, con un costo más asequible para la población (Maldonado, 2021); también porque es el único cultivado de manera inocua y salubre en el estado de Quintana Roo, al contar con una doble certificación del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) por el manejo responsable de sus procesos. Su estrategia de precios es la de penetración en el mercado mediante precios bajos, buscando incrementar los volúmenes de venta establecidos para el año 2025 con nuevos clientes y manteniendo a los existentes. Las estrategias para la distribución de sus productos son: el canal directo corto, con la venta a pie de la granja a los consumidores, y el canal indirecto corto mediante detallistas para la distribución del producto en la ciudad, tales como pescaderías, restaurantes y mercados locales. En cuanto las estrategias de promoción de ventas son limitadas y están enfocadas para los que acuden directamente a la granja, como la degustación de ceviche de



tilapia ahumada; al igual que la reducción de precios en venta por volumen, principalmente a detallistas. La publicidad realizada es a través de una fanpage de Facebook, la cual tiene

poco contenido derivado de falta de personal con conocimientos para hacerse cargo de la red social. La estrategia que más le ha funcionado es la venta personal, ya que los consumidores al acudir a la granja pueden ver el modelo de negocio, el cual ha sido de su interés y agrado, por lo que realizan la publicidad de boca en boca.

Del análisis del microambiente se observó en el Registro Nacional de Pesca y Acuicultura, en Quintana Roo, que existen 55 instalaciones acuícolas, de las cuales 18 corresponden a laboratorios y 37 a granjas de cultivo que se encuentran distribuidas en distintos puntos de la entidad (RNPA, 2022). No obstante, la Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca, en su Anuario Estadístico de Acuicultura y Pesca 2020, menciona únicamente 34 unidades acuícolas activas en el estado, sin especificar datos de ubicación y de quiénes se trata, razón por la cual, para la empresa, la competencia directa es un poco difícil de identificar. Sin embargo, se obtuvo información de tres granjas competidores directos de tilapia: la Granja Acuícola y Productos Agropecuarios San Lucas, ubicada en la colonia Benito Juárez del municipio de Bacalar, quien se dedica también a la crianza de aves y puercos, así como la siembra de algunas hortalizas y vegetales. La granja “Santa Rita” que se encuentra ubicada en la carretera 307 de Quintana Roo, y la empresa Tilapias Villanueva ubicada en Sac-Xan, Quintana Roo, quienes no cuentan con su certificación en salubridad e inocuidad. En la ciudad de Chetumal no se localizó ninguna otra granja.

En cuanto a la competencia que se dedica solo la venta de pescado, se identificó a la Distribuidora “La Popular”, ubicada en la avenida Ignacio Zaragoza No. 362, que se encarga de comercializar pescados, mariscos y carnes en la ciudad; el mercado Ignacio Manuel Altamirano mismo que, por su ubicación y concentración de usuarios, es considerado uno de los mercados más visitados de la ciudad y alberga distintas pescaderías que comercializan las distintas especies de captura marítima y de cultivo acuícola. Este mercado también es considerado un intermediario. Y la Distribuidora de Mariscos y Carnes San José, que se encuentra ubicada en la avenida Insurgentes en la colonia Adolfo López Mateos de la ciudad de Chetumal. Por último, las distintas cadenas comerciales establecidas en diversos puntos



estratégicos de la ciudad como: Soriana, Aurrera, Chedraui, Walmart, Sams Club y Super Aki, que regularmente tienen un departamento de pescados y mariscos.

Para la operatividad productiva de Fish Farm es necesario la proveeduría de alimentos balanceados, material hidráulico, alevines o crías, equipo especializado para acuicultura, tanques y mallas, servicio de instalación y mantenimiento de infraestructura electromecánica e hidráulica, laboratorio y mantenimiento, y servicio de instalaciones eléctricas. Dichos proveedores son de las ciudades de Mérida, Campeche y del estado de Quintana Roo.

Sobre el análisis del macroentorno, se identificó que para la granja de tilapia se aplican únicamente las leyes y reglamentos generales del país correspondientes al sector acuícola, así como las Normas Oficiales Mexicanas. En lo que respecta al contexto estatal, los estudios se han abocado a las principales zonas de extracción pesquera, localizadas principalmente en la parte norte de la entidad, dejando fuera al sur de Quintana Roo y al sector acuícola. En el aspecto económico, parte de las estrategias para impulsar la agroindustria de la zona maya y sur de la entidad, es el fortalecimiento y desarrollo de la acuicultura como una opción de diversificación económica, igualdad y acceso a productos de calidad nutricional a precios asequibles, mediante el trabajo conjunto de los distintos órganos de gobierno, instancias educativas, sector privado, productores y sociedad en general. Por otro lado, se llevó a cabo la firma de un convenio de colaboración institucional entre la Secretaría de Desarrollo Económico en Quintana Roo (SEDE), la Sociedad de Agricultores Yaxché y la comunidad universitaria (Universidad Intercultural Maya de Quintana Roo, el Tecnológico Superior de Felipe Carrillo Puerto y el Instituto Tecnológico de la Zona Maya), en el que se acordó el impulso de proyectos productivos que generen mejores oportunidades para los quintanarroenses. Del mismo modo, en el estado se tiene prevista una inversión millonaria para la creación de la Central de Abastos Sustentable de Chetumal. Del análisis social, se observó que Quintana Roo es el único estado de la república mexicana que cuenta con 860 km de costa del Mar Caribe, por lo que 7 de sus 11 municipios practican la pesca ribereña (CONAPESCA, 2009). La actividad pesquera de la entidad está dirigida principalmente a especies marinas de alto valor comercial como: langosta, mojarra, mero, tiburón, pargo, caracol, robalo, esmedregal y peto; altamente demandados por el sector terciario. Sin embargo, productores y pescadores dan prioridad únicamente a la captura de los crustáceos

y moluscos (langosta *Panulirus argus* y el caracol *Strombus*) por encima de las especies con escamas, por los altos costos que se generan en su captura y producción debido a la falta de modernidad y organización, además de la reducción de los recursos procedentes del mar (QROO, 2022). Entre las motivaciones de la práctica de pesca artesanal se encuentran la búsqueda de ingresos, recreación y tradición; los pescadores que la realizan específicamente en la bahía de Chetumal carecen de permisos oficiales para el desarrollo de dicha actividad. Económicamente los pescadores presentan un alto grado de marginación y bajos niveles educativos. La acuicultura ofrece hoy a los productores mexicanos amplias oportunidades de desarrollo y de inversión con diferentes países y asociaciones, al amparo de 12 Tratados de Libre Comercio con 46 naciones, 32 acuerdos para la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones con 33 países y nueve acuerdos de alcance limitado en el marco de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI).

Para la encuesta se fijó un primer filtro, teniendo como condición de que cada uno de los entrevistados fueran los responsables de realizar las compras del hogar. El 57.3% de los entrevistados fueron mujeres y el 42.7% fueron hombres. El 30.2% de los entrevistados se encuentra en el rango de edad de entre 35 a 44 años; el 29% de 25 a 34 años; el 27.8% entre 45 a 54 años; el 7.3% entre 55 a 64 años; el 4.4% entre 18 a 24 años y sólo el 1.2% es de 65 años o más. La principal actividad económica del 46% de los entrevistados es en gobierno; el 15.7% se dedica a las labores del hogar; un 14.5% ejerce su profesión; el 11.7% pertenece al sector privado; el 4% es comerciante; mientras que en menores porcentajes se dedican a oficios varios, son pensionados o trabajan en el campo. El 35.15% de los entrevistados ostenta una carrera universitaria; el 28.2% preparatoria; el 12.5% no concluyó la universidad; el 8.5% no terminó la preparatoria; el 7.3% tiene estudios de posgrado y en menores porcentajes únicamente tienen la educación básica esencial. El 49.2% es casado; el 32.3% soltero; el 11.7% viven en una relación de unión libre; el 5.2% es divorciado y el 1.6% es viudo. En cuanto al tamaño de las familias, el 32.7% está compuesta de cuatro personas; el 24.2% de tres; el 16.5% de cinco; el 16.1% de dos; el 6.5% de seis; el 2.0% de siete; el 1.2% de una persona y el 0.8% de ocho personas.

Se identificó la frecuencia de consumo de pescado, donde se observó que el 35.1% lo consume una vez al mes; un 27.4% cada 15 días; el 19.8% una vez a la semana; un 6.9% dos

o más veces por semana y el 8.9% solo lo consume en Semana Santa. El 64.9% compra entre 1 y 2 kilos; el 32.7% compra entre 3 y 5 kilos y el 2.4% más de 6 kilos. Referente a los lugares donde habitualmente consumen pescado, el 68.8% de los entrevistados refirió hacerlo en su casa y el 33.2% dijo que acudía a un restaurante. La presentación que más les gusta comprar al 80.6% es el fresco; el 12.5% prefiere el filete y el 6.5% lo compra congelado. Destaca que el 75.8% de los entrevistados mencionó que le gusta consumirlo frito; el 10.1% empanizado; el 4.8% guisado y el 4.4% asado. Para el 48.9% de los consumidores el pargo es su pescado preferido; para el 19.5% es la tilapia; el 16.7% prefiere el mero; el 4.6% opta por la sierra; el 3.5% prefiere la lisa; el 2.3% la mojarra; el 1.8 el boquinete y el 1.0% la chihua. Para el 92.7% de los entrevistados la elección de la especie de pescado es por su sabor, para el 3.2% es la calidad, el 2.4% dijo que por la presentación y el 1.2% por la forma.

De los lugares mencionados para la compra de pescado, las pescaderías obtuvieron un 62%; los puntos de venta establecidos en los mercados municipales el 19.6%; en granjas el 8.8%; en las cadenas comerciales el 4.4%; el cambaceo 2.8% y directo del pescador el 2%; mientras que sólo el 0.4% en línea mediante Facebook. En cuanto a las razones que influyen en la compra del pescado, el 58.3% mencionó el precio; el 19% la cercanía al domicilio de los entrevistados; el 15.1% por la atención del lugar y el 7.5% por recomendación de amistades y familiares. Por último, se les preguntó si conocen la empresa Fish Farm, el 67.7% mencionó que sí la conoce y el 32.3% no la conoce.

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

Esta investigación permitió evaluar el estatus mercadológico de la empresa e identificar que la mejor estrategia de distribución actual es el canal directo corto, con la venta a pie de granja a los consumidores; sin embargo, la publicidad que éstos generan de boca en boca, no es suficiente para incrementar la cuota de mercado; por lo que deberá mejorarse la comunicación entre la empresas y los consumidores potenciales mediante la actualización constante de la fanpage de Facebook, red social de alta recurrencia entre la población objetivo.

Uno de los aspectos a considerar para difundir ampliamente, son los atributos con los que cuenta la empresa, en términos de las certificaciones que tiene y que son importantes para el segmento de mercado al que se orienta; cuyos consumidores, al desconocer este aspecto en una empresa de la localidad, optan por comprar en las cadenas comerciales quienes, a través de su marca, ofrecen un mayor respaldo en la calidad en sus productos. De igual forma, la difusión deberá hacer énfasis en los atributos del producto, mismo que por un precio más accesible, ofrece un valor nutrimental igual o mejor que otras especies más caras e incluso de importación que se comercializan localmente.

Si bien la ubicación de la empresa representa una relativa ventaja, también es cierto que es importante acercar el producto a los consumidores, sin que ello represente un costo adicional para la granja; actualmente en la ciudad, existen diversos servicios de reparto con los cuales es posible entregar a domicilio (lugar más frecuente de consumo), el producto fresco a bajo costo en cualquiera de las presentaciones que la empresa ofrece.

El desarrollo de los aspectos señalados, permitirían modificar positivamente el limitado crecimiento actual que la empresa presenta.

Finalmente, destaca la importancia del sector primario acuícola en el tema del suministro de alimentos de elevada calidad nutricional, como una opción de inversión de negocio, con una elevada factibilidad en la diversificación económica de esta región en particular; así como la integración de hombres y mujeres en el desarrollo de cada una de las actividades por igual, a diferencia de la pesca ribereña que por razones propias de la actividad tienen rezagada la participación de las mujeres; y el papel crucial de la seguridad del suministro de alimentos para las generaciones venideras. Todo esto, origina elementos de valor a considerar para la puesta en marcha de investigaciones futuras sobre el tema, debido a que, a la fecha, son incipientes en esta parte de la entidad.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Belitz, H. & Grosch, W. (1985). *Química de los alimentos*. Zaragoza, España: Acribia.
- CONAPESCA. (2020). Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca. Recuperado el 24 de octubre de 2022, de Anuario Estadístico de Acuacultura y Pesca 2020: [bit.ly/3XO5LWi](https://bit.ly/3XO5LWi)
- FAO. (2009). Food and Agriculture Organization of the United Nations. *Cultured aquatic species fact sheets*, 14.
- FAO. (24 de octubre de 2022). Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Obtenido de El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2022: [bit.ly/3VM9HnI](https://bit.ly/3VM9HnI)
- Fisher, L. & Espejo, J. (2011). *Mercadotecnia*. México: McGraw Hill. Recuperado el 25 de octubre de 2022
- GOB. (7 de diciembre de 2022). Gobierno de México. Obtenido de Beneficios por estado: [bit.ly/3VFZOYs](https://bit.ly/3VFZOYs)
- Hernández-Sampieri, R. & Fernández-Collado, C. & Baptista-Lucio, m. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Hiebing, J. & Cooper, S. (1992). *Cómo preparar el exitoso plan de mercadotecnia*. México: McGraw Hill.
- INAPESCA. (30 de noviembre de 2022). Instituto Nacional de Pesca. Obtenido de Acuacultura en México: [bit.ly/4eM9CJi](https://bit.ly/4eM9CJi)
- INAPESCA. (1 de diciembre de 2022). Instituto Nacional de Pesca. *Tilapia*. México.
- Kotler, P. & Armstrong, G. (2008). *Fundamentos de marketing*. México: Pearson Prentice Hall.
- Maldonado, J. (23 de marzo de 2021). *La Jornada Maya*. Obtenido de Buscan consolidar mercado de tilapia en Quintana Roo: [bit.ly/3W3SyHt](https://bit.ly/3W3SyHt)
- Mendoza-Ramírez, D. (4 de marzo de 2017). Slideshare.net. Obtenido de Factores que influyen en el desarrollo y crecimiento de la acuacultura: [bit.ly/4buE8EO](https://bit.ly/4buE8EO)
- Montoya-Baena, G. & Duque-Restrepo, J. & Prieto-Delgadillo, M. (2014). Universidad de la Salle. Facultad de Ciencias Administrativas y Contables. Recuperado el 27 de noviembre de 2022, de Comercialización de productos de tilapia en la ciudad de Bogotá: [bit.ly/4cHSSRJ](https://bit.ly/4cHSSRJ)
- QROO. (2022). Gobierno del Estado de Quintana Roo. Recuperado el 24 de octubre de 2022, de Desarrollo, innovación y diversificación económica: [bit.ly/3XSBUFP](https://bit.ly/3XSBUFP)



RNPA. (15 de abril de 2022). Registro Nacional de Pesca y Acuicultura RNPA. Recuperado el 24 de octubre de 2022, de Relación de unidades económicas y activos embarcaciones mayores, menores e instalaciones acuícolas: [bit.ly/4cv68tm](https://bit.ly/4cv68tm)

Sánchez-Puentes, I. & Ovalles-Toledo, L. & Pérez-Ortega, G. (2019). Tilapia de cultivo; análisis de competitividad para la toma de decisiones de comercialización. *Revista de investigación Latinoamericana en Competitividad Organizacional*, 1-19

# SISTEMAS DE SALUD Y SU IMPLEMENTACIÓN DENTRO DE COLOMBIA

## HEALTH SYSTEMS AND THEIR IMPLEMENTATION WITHIN COLOMBIA

*Andrés Felipe Ortiz López<sup>12</sup>, Tania Lizveth Orjuela Lara<sup>13</sup>*

**Fecha recibida:** 23/09/2024

**Fecha aprobada:** 15/10/2024

**Derivado del proyecto:** Proyecto de grado- Reforma al Sistema de Salud Colombiano

**Institución financiadora:** Fundación Universitaria Sanitas- Instituto de Gerencia y Gestión Sanitaria – IGGS

**Pares evaluadores:** Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.

---

<sup>12</sup> Profesional en ciencias de la Información y Bibliotecología, UNINPAHU, Estudiante de la Especialización Gerencia de Organizaciones del Sector Salud- Semillero Valor en Salud (Bogotá- Colombia), Fundación Universitaria Sanitas- Instituto de Gerencia y Gestión Sanitaria – IGGS, [af.ortizlo@unisnitas.edu.co](mailto:af.ortizlo@unisnitas.edu.co).

<sup>13</sup>Odontología, Universidad el Bosque, Esp. Gerencia en Salud, Escuela de Medicina Juan N Corpas, Esp. Auditoria en Salud, Universidad Santo Tomas, MSc. Gestión y metodología de la Calidad Asistencia, Universidad Autónoma de Barcelona/Institut Universitari Avedis Donabedia. MSc. Economía de la Salud y del medicamento, Universitat Pompeu Fabra- School of management. PhD SALUD PÚBLICA con énfasis en Calidad y Seguridad del Paciente y Doctoranda Ciencias de la Educación, Universidad del Magdalena, PosDoctorando candidata en Metodología de la Investigación, Socioformación y Desarrollo Humano- CIFE Centro Universitario- México, Ocupación docente facilitador Fundación Universitaria Sanitas- Instituto de Gerencia y Gestión Sanitaria – IGGS- Especialización en Gerencia de Organizaciones del Sector Salud – EGOSS- Semillero de Calidad y Auditoria en Salud (Colombia) correo electrónico: [taniaorjuela.L@gmail.com](mailto:taniaorjuela.L@gmail.com); [tlorjuelala@unisnitas.edu.co](mailto:tlorjuelala@unisnitas.edu.co).

## **RESUMEN**

Se investiga la evolución y retos del sistema de salud en Colombia, en concordancia con la definición global de salud de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Se justifica por la conexión entre el derecho a la salud y otros derechos humanos, y la importancia de entender la historia de los sistemas de salud, desde el Seguro Social hasta la Ley 100 y sus modificaciones, así como el impacto previsto del proyecto de Ley 339 de 2023 del presidente Gustavo Petro.

Los objetivos están destinados a analizar la evolución del sistema de salud colombiano, desde su inicio hasta las reformas actuales, evaluando críticamente su funcionamiento, incluyendo sistemas públicos y privados. Metodología un enfoque cualitativo con revisión bibliográfica y análisis de fuentes primarias y secundarias, para mostrar el estado del arte de la reforma.

Los resultados resaltan la complejidad y desafíos persistentes del sistema de salud colombiano, destacando logros y falencias de las reformas. Identifican tendencias y áreas de mejora, considerando la viabilidad e implicaciones de la ley actual. Se percibe la urgencia de una reforma integral y sostenibles para un acceso equitativo a la atención médica en Colombia. Destacan la necesidad de abordar desafíos para mejorar la calidad y cobertura de los servicios de salud. Además, señalan la oportunidad para gerentes en salud de desarrollar habilidades de negociación ante crisis económicas.

**PALABRAS CLAVE:** Sistema de Salud de Colombia, Ley 100 de 1993, Ley Estatutaria, Proyecto de Ley Reforma a la Salud, Acceso a la Salud.

## **ABSTRACT**

The evolution and challenges of the health system in Colombia are investigated, in accordance with the global definition of health of the World Health Organization (WHO). It is justified by the connection between the right to health and other human rights, and the importance of understanding the history of health systems, from Social Security to Law 100 and its amendments, as well as the expected impact of the bill. . 339 of 2023 of President Gustavo Petro.

The objectives are intended to analyze the evolution of the Colombian health system, from its beginning to the current reforms, critically evaluating its operation, including public and private systems. Methodology: a qualitative approach with bibliographic review and analysis of primary and secondary sources, to show the state of the art of the reform.

The results highlight the complexity and persistent challenges of the Colombian health system, highlighting achievements and shortcomings of the reforms. Identify trends and areas for improvement, considering the viability and implications of the current law. The urgency of a comprehensive and sustainable reform is perceived for equitable access to medical care in Colombia. They highlight the need to address challenges to improve the quality and coverage of health services. In addition, they point out the opportunity for health managers to develop negotiation skills in the face of economic crises.

**KEYWORDS:** Colombian Health System, Law 100 of 1993, Statutory Law, Health Reform Law Project, Access to Health.

## INTRODUCCIÓN

La Salud es un tema de alta importancia social, económica y cultural dentro de cada sociedad, desde el inicio de las civilizaciones siempre se ha trabajado en pro de mejorar la salud y atender los temas de salud de los integrantes de cada comunidad, a raíz de todo esto en el transcurso de la historia han ido evolucionando los sistemas de Salud y el acceso a ellos, el objetivo del presente trabajo de investigación se centra en recopilar información sobre generalidades básicas de los sistemas de salud a nivel mundial y profundizar en la investigación de su trascendencia dentro del territorio colombiano, abarcando el funcionamiento del antiguo Seguro Social, la implementación y funciones de la Ley 100, los cambios que trajo la Ley Estatutaria y terminar con el proyecto de ley 339 de Reforma a la Salud.

El presente estudio pretende embarcar una investigación bibliografía de fuentes primarias y secundarias que nos lleve a poder identificar claramente ¿Qué es un sistema de Salud? y ¿Qué tipos de Sistemas existes?, con el objetivo de poder utilizar estas bases para enfocarnos en el análisis más amplio del funcionamiento y el recorriendo histórico que han tenido los Sistemas de Salud dentro de Colombia.

Arrancando por el Seguro Social, empleado en el país antes del año 1993 y que tenía características muy diferentes a las que se encontraron posteriormente en la ley 100 con la implementación del SGSSS, en la cual se les da cavidad a empresas del sector privado para participar en el aseguramiento en Salud, encontrando dificultades y puntos por mejorar en el transcurso de los años; cambios que se fueron formalizando bajo la ley estatutaria del año 2015.

Finalmente, la investigación finalizara con el análisis del proyecto de ley 339 de 2023, presentado por el presidente actual y por el cual se pretende descentralizar los recursos administrados por las EPS y generar cambios considerables que traerán consigo retos y desafíos para las IPS y los entes de prestación de servicios de salud del país.



## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Para realizar este análisis, se utilizará una metodología cualitativa que incluirá la revisión de literatura especializada, el análisis de documentos oficiales y la consulta a expertos en el tema. Se revisarán artículos científicos publicados en revistas indexadas, informes de organismos internacionales, leyes y decretos relacionados con el sistema de salud en Colombia, y estudios realizados por entidades gubernamentales y organizaciones no gubernamentales.

## **RESULTADOS**

La OMS define un sistema de Salud como una estructura social que está constituida por un conjunto de personas y acciones; destinados a mantener y mejorar la salud de la población. Incluye por tanto diferentes elementos interrelacionados como instituciones, organismos y servicios que llevan a cabo, a través de acciones planificadas y organizadas, una variedad de actividades cuya finalidad última es la mejora de la salud. Dentro de la misma definición la OMS indica que los sistemas de Salud deben caracterizarse mínimamente por:

- Ser universal, entendiendo por universalidad la cobertura total de la población.
- Prestar una atención integral que incluye la promoción de la salud, así como la prevención, el tratamiento y la rehabilitación de la enfermedad.
- Ser equitativo en la distribución de los recursos.
- Ser eficiente.
- Ser flexible para así poder dar respuesta a las nuevas necesidades que se vayan presentando.
- Ser participativo: toda la población debe participar de algún modo en la planificación y la gestión del sistema sanitario.

Bajo estas circunstancias y antecedentes, a lo largo de la historia se fueron consolidando diferentes modelos y/o estructuras de sistemas de salud, dentro los cuales es muy importante resaltar la clasificación de los sistemas de salud de acuerdo con el tipo de protección social:

- **Sistemas públicos:** La asistencia sanitaria se considera un derecho. Las contribuciones al sistema sanitario, ya sea como impuestos o como cuotas, son obligatorias. La contribución no está relacionada con el riesgo individual.
- **Sistemas privados:** La asistencia sanitaria se considera un bien individual, las contribuciones al sistema no son obligatorias, la cuantía de las contribuciones está relacionada directamente con el riesgo de enfermar y el potencial uso de servicios del sujeto.

Adicional a estos tipos de sistemas, dentro de la taxonomía de los Sistemas de Salud, es importante destacar las siguientes clasificaciones de los Sistemas de Salud:

1. **Modelo universalista:** El Modelo universalista se caracteriza por tener financiación pública con recursos procedentes de impuestos y acceso universal a los servicios que son suministrados por proveedores públicos. Los trabajadores profesionales y no profesionales dependen del Estado, que tiene una gran responsabilidad en la conducción y gestión del sistema. Con frecuencia, en su financiación existen otras fuentes además de los impuestos, como el pago directo de los usuarios y otros aportes, y lo mismo sucede en su organización y gestión, que está tomando formas más participativas y comunitarias. No obstante, siguen siendo básicamente estatales en su financiación, organización y gestión. En comparación con los otros, este modelo privilegia la función del Estado como proveedor.
2. **Modelo del seguro social:** El concepto de seguro social implica un seguro del cual los participantes no se pueden sustraer, es decir donde la participación es compulsiva. Este modelo destaca las características básicas del sistema desarrollado en Alemania, y se caracteriza por un menor protagonismo estatal, una gestión mucho más descentralizada y una organización basada más en la regulación que en la planificación. La financiación es por aportes y contribuciones de los empresarios y de los trabajadores. Estos aportes son, por lo general, obligatorios y los administran los propios interesados. La gestión de los recursos y la organización de los servicios la efectúan entidades intermedias no gubernamentales que contratan servicios con

proveedores privados o públicos. Por definición, sólo cubren a los aportantes y su grupo familiar, aunque en los últimos años han tendido a universalizar su cobertura. Todas las obras sociales de la Argentina son exponentes de este modelo. En comparación con los otros modelos, éste privilegia la función del Estado como financiador y regulador.

3. **Modelo de seguros privados:** En el modelo de seguros privados hay ausencia del sector público tanto en las funciones de financiador como de prestador. Tiene una organización típicamente fragmentada, descentralizada y con escasa regulación pública, si bien esta tendencia se está revirtiendo. La situación real más aproximada a este modelo es la de los Estados Unidos, donde hay más de 1.500 seguros privados, lo que revela la característica organizacional de la fragmentación. En comparación con los otros modelos, este modelo de seguros privados limita la acción del Estado a una escasa regulación.
4. **Modelo asistencialista:** El modelo asistencialista se centra en la concepción liberal que plantea a la salud como cuestión individual. A partir de ella no corresponde al Estado asumir funciones relativas ni a la prestación, ni al financiamiento ni a la regulación sectorial. De forma inversa que, en el modelo universalista, desde esta óptica la salud no es un derecho del pueblo sino una obligación de los ciudadanos. El denominado “Estado Mínimo” sólo se ocuparía de brindar asistencia a aquellas personas incapaces de asumir la responsabilidad individual de cuidar de su salud. Las acciones estarían, entonces, totalmente focalizadas hacia los grupos más vulnerables y carenciados. A su vez, por definición, las acciones de salud serían limitadas en su variedad y cantidad, puesto que, de lo contrario, el simple acto de su provisión por parte del Estado podría constituir un incentivo para que las personas no se hagan responsables por su propia salud.

Cuadro comparativo: Sistemas de salud en el mundo y su comparación con el sistema de Colombia

<b>Aspecto</b>	<b>Sistema de salud universal financiado con impuestos (Reino Unido, Canadá)</b>	<b>Sistema de salud basado en seguros privados (Estados Unidos)</b>	<b>Sistema de salud mixto (Colombia, Alemania)</b>	<b>Sistema de salud basado en atención primaria (Cuba)</b>
<b>Financiamiento</b>	Público total	Principalmente privado a través de seguros	Público y privado	Público
<b>Cobertura</b>	Universal (National Health Service, 2024)	Variable, depende del plan de seguro (Centers for Medicare & Medicaid Services, 2024)	Universal o casi universal (Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, 2024)	Universal (Ministry of Public Health of Cuba, 2024)
<b>Acceso</b>	Gratuito en todos los niveles (National Health Service, 2024)	Depende del plan de seguro y la capacidad de pago (Centers for Medicare & Medicaid Services, 2024)	Barreras de acceso para algunos grupos (Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, 2024)	Bajos costos de atención primaria, barreras para atención especializada (Ministry of Public Health of Cuba, 2024)
<b>Calidad</b>	Alta, con tiempos de espera más largos (National Health Service, 2024)	Variable, depende del plan de seguro y el proveedor (Centers for Medicare & Medicaid Services, 2024)	Variable, depende del tipo de proveedor (Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, 2024)	Alta en atención primaria, variable en atención especializada (Ministry of Public Health of Cuba, 2024)
<b>Costo</b>	Alto, financiado con impuestos (National Health Service, 2024)	Alto, financiado por primas de seguros y copagos (Centers for Medicare & Medicaid Services, 2024)	Moderado, financiado con impuestos y copagos (Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, 2024)	Bajo, financiado con impuestos (Ministry of Public Health of Cuba, 2024)

<b>Aspecto</b>	<b>Sistema de salud universal financiado con impuestos (Reino Unido, Canadá)</b>	<b>Sistema de salud basado en seguros privados (Estados Unidos)</b>	<b>Sistema de salud mixto (Colombia, Alemania)</b>	<b>Sistema de salud basado en atención primaria (Cuba)</b>
<b>Equidad</b>	Alta, acceso igualitario para todos (National Health Service, 2024)	Baja, favorece a los más adinerados (Centers for Medicare & Medicaid Services, 2024)	Moderada, depende del tipo de proveedor (Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, 2024)	Alta en atención primaria, variable en atención especializada (Ministry of Public Health of Cuba, 2024)
<b>Eficiencia</b>	Puede ser menos eficiente debido a listas de espera (National Health Service, 2024)	Puede ser más eficiente, pero con mayor riesgo de sobreutilización (Centers for Medicare & Medicaid Services, 2024)	Puede ser eficiente, pero requiere un equilibrio entre el sector público y el privado (Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, 2024)	Puede ser eficiente en atención primaria, pero menos en atención especializada (Ministry of Public Health of Cuba, 2024)
<b>Libertad de elección</b>	Baja, los pacientes deben utilizar los proveedores del sistema (National Health Service, 2024)	Alta, los pacientes pueden elegir entre una amplia gama de proveedores (Centers for Medicare & Medicaid Services, 2024)	Moderada, depende del tipo de proveedor (Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, 2024)	Baja en atención especializada (Ministry of Public Health of Cuba, 2024)
<b>Ventajas para Colombia</b>	Eliminaría las barreras de acceso por falta de recursos financieros, garantizaría la atención en salud para toda la población, reduciría la fragmentación	Podría estimular la innovación y la eficiencia en la prestación de servicios, permitir a los pacientes elegir entre una amplia gama de proveedores y planes de salud, y reducir el papel	Permite combinar las ventajas de los sistemas públicos y privados, puede ofrecer mayor flexibilidad y adaptabilidad a las necesidades del país, y puede ser más sostenible financieramente	Podría mejorar el acceso a la atención preventiva y de baja complejidad, reducir la carga sobre los hospitales y otros servicios especializados, y



<b>Aspecto</b>	<b>Sistema de salud universal financiado con impuestos (Reino Unido, Canadá)</b>	<b>Sistema de salud basado en seguros privados (Estados Unidos)</b>	<b>Sistema de salud mixto (Colombia, Alemania)</b>	<b>Sistema de salud basado en atención primaria (Cuba)</b>
	del sistema y mejoraría la eficiencia y la calidad de la atención	del Estado en la prestación de servicios	que un sistema totalmente público o privado	promover la participación de la comunidad en la gestión de la salud
<b>Desventajas para Colombia</b>	Requeriría un aumento significativo de los ingresos fiscales, podría generar listas de espera y tiempos de espera más largos, y podría			

Elaboración propia

Ante la alusión y la historia de los diferentes modelos de salud anteriormente descritos, es importante destacar que dentro del territorio Colombiano también se ha dado una transición entre diferentes Sistemas de Salud que se han implementado, teniendo sus primeros antecedentes con el Instituto Colombiano de Seguros Sociales, el cual fue implementado bajo la ley 90 de 1946, con el objetivo de brindar los servicios de seguridad social en salud a los trabajadores del sector privado, en la primera década el ISS se centró en su consolidación y expansión geográfica. En la década de los sesenta se amplió la cobertura de los riesgos amparados: seguro obligatorio de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales (1964) y vejez, invalidez y muerte (1967). La década de los setenta fue de reglamentación y modificaciones importantes, entre las que cabe destacar el decreto 770 de abril 30 de 1975 que reglamentó el Seguro de Enfermedad General y Maternidad y estableció un primer sistema de ampliación de cobertura familiar para la prestación médico asistencial para la familia del afiliado y el Decreto 1650 de 1977 que determinó el régimen y la administración de los seguros sociales obligatorios.

La década del 80 se caracterizó por una situación de crisis: en lo externo, deficiencia en la prestación de servicios de salud; desabastecimiento de suministros; desconfianza en el

manejo de los recursos económicos y decaimiento financiero de la entidad. En lo interno, exceso de reglamentación, pero con problemas de operación y falta de instrumentos uniformes de desarrollo administrativo.

Con el panorama anterior, se llegó a la Constitución Política de 1991 (Art 48) y a la Ley 100 de 1993. La Constitución Política define la seguridad social como un servicio público de carácter obligatorio que debe ser garantizado a todos los ciudadanos y prestado por entidades públicas o privadas. Por su lado, la Ley 100 de 1993 crea un sistema solidario de seguridad social integral que permite ampliar la cobertura tanto en pensiones como en salud a la población pobre del país y, adicionalmente, crea el sistema privado de pensiones y la garantía de pensión mínima. Hasta la Ley 100 de 1993 el ISS tenía 3'425.000 afiliados a los tres regímenes: pensiones, salud y riesgos profesionales, lo que equivalía a un cubrimiento de 26% de la población nacional. Adicionalmente, tenía una cobertura familiar para salud que ascendía a 2'090.000 personas.

La cotización para el sistema de salud era del 7% y solamente existía una solidaridad entre afiliados con diferentes ingresos en el ISS o en las Cajas de previsión y no con el resto de la población. El sistema pensional se había constituido prácticamente en un sistema de reparto simple con incumplimiento de los planes establecidos inicialmente y con serios riesgos financieros: los aportes públicos fueron derogados y el reajuste quinquenal de las cuotas de los afiliados no se produjo. Esto generó un fuerte desbalance entre los aportes y los beneficios pensionales, traduciéndose en altas transferencias a favor de las primeras generaciones de pensionados y en grandes desequilibrios financieros, que no habían hecho crisis debido a que el número de pensionados era relativamente reducido (representaban el 12% de los afiliados en 1994).

Fue ésta la situación que la Ley 100 de 1993 entró a corregir, al ordenar la separación del Instituto en negocios completamente independientes, administrativa y contablemente:

- la Administradora del sistema de pensiones.
- la Administradora de Riesgos Profesionales (ARP)
- Salud.

Dentro de salud se ordenó la independencia de la actividad de atención directa de salud al usuario, realizada por las Instituciones Prestadoras de Salud (IPS) del ISS, y el aseguramiento a cargo de la Entidad Promotora de Salud (EPS).

Es importante destacar que, en Colombia, antes de la creación e implementación de la ley 100 de 1993 el sistema de salud funcionaba de tres maneras para atender a usuarios.

Primero estaba el sistema de seguridad social, que cubría a los trabajadores privados a través del ISS y las Cajas de Previsión que aseguraban a los empleados públicos.

Mediante la participación del sistema de subsidio familiar a través de las Cajas de Compensación, atendían a las familias de los trabajadores del sector privado inicial y posteriormente incluyó a los del sector público, con tarifas subsidiadas a la demanda de los servicios de salud. En segundo lugar, estaba el sistema privado, conformado por clínicas y seguros privados el cual atendía a la población con capacidad de pago de las pólizas de medicina prepagada o la consulta privada. Y finalmente los colombianos podían acudir al sistema nacional de salud, que brindaba los servicios de salud con accesibilidad restringida, de acuerdo con Luis Alberto Tafur en la publicación *El sistema de Salud en Colombia*. Por ello, la población pobre y vulnerable sólo era atendida en hospitales públicos cuando llegaban en malas condiciones de salud, no podían acceder a citas médicas de prevención, control y consulta. Además, en los territorios con difícil acceso por las condiciones demográficas no había un sistema de salud formal que garantizara acceso a medicamentos, médicos 24/7 especializados en diversas áreas y, en caso de emergencia, transporte a una ciudad con capacidad de auxiliar.

En esa época las filas en hospitales públicos eran un dolor de cabeza, se aplazaban las citas para atender usuarios y la población pobre no podía exigir que se le cumpliera un derecho como tal.

En 1992 el 33,2 % de la población más pobre no recibió atención médica cuando se sintió enferma y lo solicitó, comparado con un 7,3 % de ciudadanos con mayores ingresos.

El actual sistema de salud fue creado por la Ley 100 de 1993, una de las reformas más profundas de la historia del país, que modificó totalmente el funcionamiento de la seguridad

social, incluyendo la salud. Se estableció un sistema de prestación de servicios y financiación que introdujo la solidaridad, la eficiencia y la competencia como elementos centrales para lograr los objetivos centrales: equidad, calidad y cobertura. El aseguramiento es el principal instrumento, privilegiando el financiamiento a la “demanda”. El sistema tiene dos tipos de regímenes de aseguramiento: el contributivo (RC), para las personas con capacidad de pago, y el subsidiado (RS), dirigido a los individuos pobres.

Para prestar los servicios se crearon, por el lado del aseguramiento, las EPS (para el contributivo) y las Administradoras del RS (ARS). Y por el lado de la oferta, las IPS. El sistema se financia con contribuciones de los beneficiarios del RC, impuestos generales y rentas territoriales. Los recursos públicos destinados al sector representan más de 5% del PIB y van en alza.

Después de más de veinte años, es claro que esta reforma tiene impactos importantes sobre la salud y la calidad de vida, por los cambios en cobertura y demanda de los servicios. Este hecho, sumado al monto de los recursos, es suficiente para evaluar qué ha sido bueno y dónde se debe corregir el rumbo.

El nuevo sistema generó impactos positivos en el bienestar de los más pobres. En la población infantil se redujo la incidencia de enfermedades, aumentó la cobertura de vacunación y se mejoró su estado de salud al nacer. También hubo impactos positivos sobre el uso de servicios esenciales, como las citas de prevención y los controles pre y post-natales.

De manera importante, se redujo el “gasto de bolsillo” entre la población pobre en casos de hospitalización y compra de medicamentos. Finalmente, el RS incrementó el acceso a tratamientos para enfermedades costosas (afecciones cardíacas, cáncer, diabetes). Sin embargo, no se han identificado impactos sobre la calidad de los servicios entre los más pobres.

Cuadro comparativo: Propuestas de reforma a la salud en Colombia vs. Norma actual

Aspecto	Norma actual	Propuestas de reforma
<b>Financiamiento</b>	Sistema mixto: público y privado	- Sistema de aseguramiento único - Sistema de financiamiento basado en presupuestos - Combinación de ambos
<b>Intermediación</b>	Entidades Promotoras de Salud (EPS)	- Eliminación de las EPS - Reducción del papel de las EPS - Fortalecimiento de las EPS
<b>Niveles de atención</b>	Atención primaria básica y especializada	- Fortalecimiento de la atención primaria - Integración de los niveles de atención - Enfoque en la atención preventiva
<b>Control de costos</b>	Mecanismos de control de costos y calidad limitados	- Negociación de precios de medicamentos - Implementación de mecanismos de control de costos más robustos - Mayor transparencia en el uso de recursos
<b>Rectoría y regulación</b>	Papel limitado del Estado en la rectoría y regulación del sistema	- Mayor participación del Estado en la rectoría y regulación del sistema - Creación de una agencia única para la regulación del sistema - Fortalecimiento del Ministerio de Salud y Protección Social
<b>Acceso y cobertura</b>	Barreras de acceso para algunos grupos poblacionales	- Ampliación de la cobertura a toda la población - Eliminación de barreras de acceso - Garantía de acceso a servicios de calidad
<b>Calidad de la atención</b>	Variaciones en la calidad de la atención	- Mejora de la calidad de la atención en todos los niveles del sistema - Implementación de estándares de calidad más estrictos - Mayor capacitación del personal de salud
<b>Eficiencia</b>	Sistema considerado como ineficiente	- Reducción de costos innecesarios - Mejora de la eficiencia en la prestación de servicios - Mayor transparencia en el uso de recursos
<b>Equidad</b>	Desigualdades en el acceso a la atención	- Reducción de las desigualdades en el acceso a la atención - Promoción de la equidad en salud - Garantizar el acceso a servicios de calidad para todos, independientemente de su condición socioeconómica

Elaboración propia



## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

En Colombia, de acuerdo con la Ley 100, emitida el 23 de diciembre de 1993, la salud se rige por dos regímenes: el subsidiado (gratuito) y el contributivo (privado); a esto se le conoce como sistema de financiación mixto, lo que significa que se sostiene tanto de recursos públicos como de recursos privados. En ese sentido, la Administradora de los Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud (ADRES), es la única encargada de distribuir los recursos en ambos regímenes. La manera en que se define a qué régimen pertenece cada ciudadano es a través del Sisbén, el cual se creó, según lo dice su página oficial, para poder identificar a aquellas personas que podrían beneficiarse de programas sociales. El Sisbén clasifica a la población de acuerdo con sus condiciones de vida e ingresos, asegurándose de que las ayudas y subsidios sean destinadas a quienes más las necesitan. En el Contributivo, se abarca a todas aquellas personas con capacidad de pago, puesto que se encuentran trabajando y por ello aportan una parte de su sueldo mensual para tener cobertura en salud para ellos y su círculo familiar; es decir, cualquier persona que tenga en la actualidad una vinculación laboral, ya sea formal o independiente, debe afiliarse al régimen contributivo.

Esto también aplica para pensionados y sus familias. Además de lo mencionado anteriormente, existen otros ámbitos que contempla el sistema de salud vigente, como el régimen de excepción o el régimen militar, el cual brinda servicios de salud de manera exclusiva a los miembros de las Fuerzas Militares y de la Policía, a los servidores públicos de Ecopetrol, a los afiliados al Fondo Nacional de Prestaciones Sociales del magisterio y a los servidores públicos de universidades públicas.

Para concluir cual es la importancia para los Egresados del programa de Especialización en Gerencia de Organizaciones del Sector Salud de Unisanitas: Las propuestas de reforma a la salud en Colombia tienen una gran importancia ya que estos profesionales tendrán que comprender las diferentes propuestas de reforma, sus implicaciones y cómo se comparan con la norma actual y los sistemas de salud de otros países. Esta información les permitirá tomar decisiones informadas sobre su futuro profesional y contribuir al desarrollo de un sistema de salud más eficiente, equitativo y sostenible en Colombia.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

*Revista de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica*  
*Vol.8 N°1*

- Arango, S. G. (1998). Programa nacional de investigación en salud pública y sistemas de salud. Avances en capacitación. Redalyc.org.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28329007>
- Buitrago-Mejía, A. (2020). Características subyacentes de las entidades que conforman el Sistema de salud colombiano. <https://www.redalyc.org/journal/290/29065286030/>
- BUSS, Paulo - LABRA, María Eliana (Org.) (1995). Sistemas de saúde: continuidades e mudanças. São Paulo-Rio de Janeiro: Editora Hucitec - Editora Fiocruz.
- Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS): <https://www.cms.gov/>.
- E, I. F. M. (2009c). La legislación que reglamenta el sistema de salud colombiano: formulación, aplicación e implicaciones sobre sus actores. Redalyc.org.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=12011791005>
- ELOLA, Javier; DAPONTE, Antonio; NAVARRO, Vicente (octubre 1995). Health Indicator and the Organization of Health Care Systems in Western Europe. En American Journal of public Health (Vol. 85), N° 10:1397-1401.
- Franco-Giraldo, Á. (2012). La última reforma del sistema general de seguridad social en salud colombiano. Redalyc.org.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42229127013>
- Federal Ministry of Health (Germany): <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/en/>
- FRENK, Julio (1997). Las dimensiones de la reforma del sistema de salud. En RUIZ DURAN, Clemente. Los sistemas de seguridad social en el siglo XXI (pp. 361-382). México D.F.: Editorial Diana - Fundación Luis Donaldo Colosio A. C.
- GONZÁLEZ GARCIA, Ginés - TOBAR, Federico (1997). Más salud por el mismo dinero. Buenos Aires: Grupo Editor Latinoamericano - Ediciones Isalud.
- Health Canada: <https://www.canada.ca/en/health-canada.html>
- HOMEDES, Núria - UGALDE Antonio. ¿Qué ha fallado en las reformas de salud de América Latina? VII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Lisboa, Portugal, 8-11 octubre 2002.
- MÉDICI, André Cezar (1994). Economía e financiamento do Setor Saúde no Brasil. Sao Paulo: USP.
- MEDICI, André Cezar (octubre 1997). A Economía Política das Reformas em Saúde. Porto Alegre: IAHCS.

Ministry of Public Health of Cuba: <https://salud.msp.gob.cu/>

Pan American Health Organization (PAHO): <https://www.paho.org/en>

Proyecto de ley de reforma a la salud – ministra de Salud y Protección Social -MSPS

(2023):

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/proyecto-ley-reforma-salud-msps.pdf>

Reforma a la salud 2023: todo lo que deberías saber | Poliverso. (n.d.).

<https://www.poli.edu.co/blog/poliverso/reforma-salud2023#:~:text=Se%20plantea%20que%20el%20Estado,las%20necesidades%20territoriales%20y%20poblacionales>

Sistema mixto de financiamiento: Público y privado (**Ley 1122 de 2007:**

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/ley-1122-de-2007.pdf>).

The National Health Service (NHS) in the United Kingdom: <https://www.england.nhs.uk/>

The Health Insurance Marketplace: <https://www.healthcare.gov/>

