

SOCIEDAD HOLÍSTICA II

ENFOQUE MULTIDISCIPLINARIO

JOSÉ RAMÓN SANABRIA NAVARRO

JOSÉ FERNÁNDEZ OLIVERA

JOSÉ JESÚS MATOS CEBALLOS

LISBET GUILLÉN PEREIRA

COMPILADORES / EDITORES



UNACAR[®]
Universidad Autónoma del Carmen
"Por la Grandeza de México"



FUNGADE
SELLO EDITORIAL

ISBN: 978-958-53041-2-3

SOCIEDAD HOLÍSTICA II



FUNGADE
SELLO EDITORIAL



Sello Editorial FUNGADE

2021

Este libro es producto de investigación desarrollado por sus autores. Fue arbitrado bajo el sistema doble ciego por expertos en el área bajo la supervisión del Comité editorial de la RED GADE, a través de la EDITORIAL GADE, adscrito a FUNGADE, Colombia y en colaboración con el comité editorial de la Universidad Autónoma del Carmen, México.

FUNDACIÓN DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA, DEPORTIVA Y EMPRESARIAL-FUNGADE
Fondo Editorial FUNGADE

<https://redgade.com/libros/>

Dirección: Calle 27a # 32-45. Barrio Villa
Andrea Corozal. Sucre. Colombia.

Email: presidenciaredgade@gmail.com

Coordinador: Dr. Dg. Rudy Nelson Diaz Navarro

UNIVERSIDAD DEL CARMEN-UNACAR

Coordinador: Dr. José Jesús Matos Ceballos



©2021, Sociedad Holística II. José Ramón Sanabria Navarro, José Fernández Olivera

José Jesús Matos Ceballos, Lisbet Guillén Pereira, compiladores/editores

Primera edición

Versión digital

ISBN: 978-958-53041-2-3

Sello editorial: Fundación de gestión administración deportiva y empresarial
(978-958-53041)

Colección: Sociedad Holística

Serie: GADE2021

Sociedad Holística II/ José Ramón Sanabria Navarro, José Fernández Olivera
José Jesús Matos Ceballos, Lisbet Guillén Pereira compiladores/editores.
1^{ra} Edición. Digital- Corozal (Colombia). FUNDACIÓN DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA, DEPORTIVA Y EMPRESARIAL-FUNGADE, Fondo Editorial FUNGADE. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL CARMEN-UNACAR (México), 2021. 181p. 24cm.

ISBN: 978-958-53041-2-3

1. Sociedad holística II. Enfoques Multidisciplinario

COMITÉ EDITORIAL FUNGADE

Ph.D. Valentín Molina Moreno. Universidad de Granada. España

Ph.D. Juan Lara Rubio. Universidad de Granada. España

Ph.D. Pedro Jimenez Estévez. Universidad de Castilla-La Mancha. España

Ph.D. Sonia Morales Calvo. Universidad de Castilla-La Mancha. España

Ph.D. María Yolanda Salinero. Universidad de Castilla-La Mancha. España

Ph.D. Antonio Verdú Jóver. Universidad Miguel Hernández. España

Ph.D. Beatriz Picazo Rodríguez. Universidad Miguel Hernández. España

Ph.D. Gabriela de Roia. Universidad de Flores. Argentina

Ph.D. Pedro Sarmiento de Rebocho. Universidad de Oporto. Portugal

Ph.D. Javier Brazo Sayavera. Universidad de la Republica. Uruguay

Ph.D. José Lazaro Quintero. Universidad de Miami. Estados Unidos

Ph.D. Yilán Fung Boix. Universidad de Oriente. Cuba

Ph.D. Arianna Oliveira Salmon. Uiversidad de Sao Pablo. Brasil

Ph.D. Néstor González Gámes. Universidad Autónoma. México

**FUNDACIÓN DE GESTIÓN,
ADMINISTRACIÓN DEPORTIVA Y
EMPRESARIAL
-FUNGADE-**



FUNGADE
SELLO EDITORIAL

Dr. Gilberto Javier Cabrera Trimiño

Director Académico RED GADE

Dr. Dg. Rudy Nelson Diaz Navarro

Director de Diseño Gráfico

UNIVERSIDAD DEL CARMEN

-UNACAR-



Dr. José Antonio Ruz Hernández
Rector

Dra. Luvia del Carmen Castillo Arcos
Facultad de Ciencias de la Salud
Directora

Dr. Oscar Enrique Mato Medina
Dr. Enrique Rafael Farfán Heredia
Mtro. Juan Prieto Noa
Cuerpo Académico. Cultura Física y Pedagogía

COMPILADORES/EDITORES:

José Ramón Sanabria Navarro
José Fernández Olivera
José Jesús Matos Ceballos
Lisbet Guillén Pereira

AUTORES:

José Ramón Sanabria Navarro
Yahilina Silveira Pérez
Rafael Antonio Martínez González
Manuel de Jesús Cortina Nuñez
Alfredo López Tirado
José Fernández Olivera
Alfredo Enrique Paternina Oviedo
Alexander Velazquez
Ángel Freddy Rodríguez Torres
Luis Enrique Chicaiza Peneida
José Ricardo Garcés Ángulo
Gabriela Fernanda Velastegui Luna
Elizabeth Román Machado
Edy Maritza Urdaneta
Dennis Patterson
Silvia Miriam Pell del Río
Alfredo Luis Gil Rodríguez
Ricardo Silveira Martins
Maira Vázquez Díaz
Andrea Carolina Oviedo Pacheco

ÍNDICE

PRÓLOGO	I
PARTE I. DEPORTE: FENÓMENO SOCIAL HOLÍSTICO	
CAPÍTULO I. DEPORTE 4.0 ENTRENAMIENTO INTELIGENTE POR DIRECCIONES	1
José Ramón Sanabria Navarro	
Manuel de Jesús Cortina Núñez	
Alfredo López Tirado	
CAPÍTULO II. HALTEROFILIA: IDENTIDAD EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN COLOMBIA.	20
Rafael Antonio Martínez González	
José Fernández Olivera	
Alfredo Enrique Paternina Oviedo	
Alexander Velazquez	
PARTE II. EDUCACIÓN Y SOCIEDAD	
CAPÍTULO III. DIFICULTADES PARA LA ELABORACIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS EN LOS ESTUDIANTES DE POSGRADO.	41
Ángel Freddy Rodríguez Torres	
Luis Enrique Chicaiza Peneida	
José Ricardo Garcés Ángulo	
Gabriela Fernanda Velastegui Luna	
CAPÍTULO IV. EL ESTUDIO DE CASO CUALITATIVO COMO ESTRATEGIA PARA EVALUAR UN PROGRAMA DE INNOVACIÓN DE LOS PROCESOS DE FORMACIÓN.	58
Elizabeth Román Machado	
Edy Maritza Urdaneta	
PARTE III. SOCIEDAD Y VIOLENCIA ESTRUCTURAL	
CAPÍTULO V. STRUCTURAL VIOLENCE: AN ETHICAL PROBLEM WITH POLITICALLY UNCONTROVERSIAL POLICY SOLUTIONS. VIOLENCIA ESTRUCTURAL: UN PROBLEMA ÉTICO CON SOLUCIONES POLÍTICAS POLÍTICAMENTE CONTROVERSIALES	82
Dennis Patterson	

CAPÍTULO VI. VIOLENCIA ESTRUCTURAL Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

STRUCTURAL VIOLENCE AND KNOWLEDGE MANAGEMENT-----94

Silvia Miriam Pell del Río

Alfredo Luis Gil Rodríguez

PARTE IV. ECONOMÍA Y SOCIEDAD

CAPÍTULO VII. TRUST TIES IN THE SUPPLY CHAIN. LAZOS DE CONFIANZA EN LA CADENA DE SUMINISTRO-----107

Yahilina Silveira Pérez

Ricardo Silveira Martins

José Ramón Sanabria Navarro

CAPÍTULO VIII. ORIENTACIÓN HACIA LA NUEVA ECONOMÍA EN COLOMBIA-----130

Andrea Carolina Oviedo Pacheco

Yahilina Silveira Pérez

Maira Vázquez Díaz

APÉNDICES -----160

PRÓLOGO

SOCIEDAD HOLÍSTICA II: ENFOQUE MULTIDISCIPLINARIO

Este libro es continuación de los esfuerzos que realiza la Red de Gestión Administrativa, Deportiva y Educativa dedicado a las personas e instituciones que luchan por un ideal de una mayor y mejor contribución a la sostenibilidad del desarrollo humano en nuestra sociedad mediante un enfoque multidisciplinario de la creciente complejidad de los procesos económicos, sociales, ambientales y políticos actuales de la sociedad holística asociados a la producción y los servicios, así como el desarrollo de las nuevas relaciones de producción y consumo ante los impactos del cambio climático y la crisis global de salud provocados por el COVID 19- Todo ello condiciona la necesidad de incentivar el desarrollo de los enfoques multidisciplinarios y complejos desde las diversas perspectivas de la gestión del conocimiento aprovechando los recursos propios de los diversos enfoques multisectoriales de la complejidad y la eointerdependencia desde las perspectivas de la Ecología Política, la Economía Ecológica y los Objetivos del Desarrollo Humano Sostenible-.

Ante esta situación, la Red de Gestión Administrativa, Deportiva y Empresarial (GADE) nos entrega con este libro un valioso e importante elemento de análisis para generar espacios de reflexión para elevar el papel más activo de la urgencia de la concientización de profundizar en la investigación de la interrelación sociedad holística y enfoque multidisciplinarios y complejos de la realidad actual.

En el proceso de desarrollo, el conocimiento se convierte en arma principal, pues en la medida en que se logre tener una población educada en un concepto de sociedad holística con un enfoque multidisciplinario y multisectorial de la eointerdependencia, donde el ser humano deja de ser el centro para convertirse en un componente más, que participa de las sinergias propias de un sistema que funciona como un todo, estaremos construyendo un camino sólido hacia el desarrollo humano sostenible.

La sociedad holística no es un tema nuevo en el contexto social mundial, y cada vez es más la confianza que se deposita en ella en el tránsito al desarrollo sostenible. Precisamente, considero oportuno destacar que uno de los retos principales del desarrollo sostenible implica la necesidad de formar capacidades en las personas y la sociedad, para orientar el desarrollo sobre bases ecológicas, de equidad social, diversidad cultural y participación social. Para ello han de tenerse en cuenta como sociedad holística los

comportamientos, valores sociales, políticos, culturales y económicos en relación con la relación sociedad-naturaleza naturaleza.

Vale destacar la importancia de esta obra que nos presente GADE, que contribuye ha propiciar y facilitar herramientas para que las personas puedan producir y apropiarse de saberes, técnicas y conocimientos que les permitan una mayor comprensión y participación en la gestión del conocimiento de la relación sociedad holística y multidisciplinariedad.

Los autores nos presentan reflexiones con diversos y enriquecedores posicionamientos de orden epistemológico, antropológico, político, ético e incluso estético que de muchas maneras constituyen el pensar y el actuar en la gestión de la vinculación universidad y sociedad que relocaliza GADE. De debido a dicha gestión del conocimiento de GADE resultan estas ideas filosóficas de los diversos autores que poseen una larga historia.

El análisis crítico del contexto histórico y social del cual se originan las ideas que presentan los autores está en la base del pensar filosófico para dar a conocer las dificultades para la elaboración de artículos científicos en los estudiantes de posgrado. De igual forma se presente un interesante estudio de caso cualitativo como estrategia para evaluar un programa de innovación de los procesos de formación.

Muy interesantes resultan las valoraciones que se presentan sobre el deporte y el entrenamiento inteligente por direcciones, Al igual que las reflexiones sobre la halterofilia y la identidad en las instituciones de educación superior en Colombia.

De gran significación y actualidad resultan los planteamientos y reflexiones sobre violencia estructural desde su perspectiva ética y de la gestión del conocimiento y la importancia de los lazos de confianza en cadenas de suministro para el desarrollo sostenible.

En fin, GADE nos presenta una importante obra que analiza el pensamiento filosófico de los destacados autores y por lo tanto los contextos teóricos que fundamentaron ciertas relaciones epistemológicas de la necesidad de los enfoques multidisciplinarios y complejos para profundizar en la urgencia del conocimiento de la sociedad holística como una importante contribución de las disciplinas filosóficas à la educación para una sociedad sostenible.

Gilberto Javier Cabrera Trimiño
Director Académico RED GADE

PARTE I

DEPORTE: FENÓMENO SOCIAL HOLÍSTICO

CAPÍTULO I

DEPORTE 4.0 ENTRENAMIENTO INTELIGENTE POR DIRECCIONES

SPORT 4.0 INTELLIGENT TRAINING BY DIRECTIONS

José Ramón Sanabria Navarro*; Manuel de Jesús Cortina Núñez** y Alfredo López Tirado***

*Corporación Universitaria del Caribe. Colombia. jose.sanabria@cecar.edu.co

**Universidad de Córdoba. Colombia. mjcortinanunez@correo.unicordoba.edu.co

***Universidad de Córdoba. Colombia. aslopez@correo.unicordoba.edu.co

RESUMEN

El deporte 4.0 se presenta como una estrategia que pone a la tecnología como el principal elemento a tener en cuenta en la optimización de las direcciones del entrenamiento deportivo. Potenciando un proceso de entrenamiento deportivo inteligente a través del análisis estadístico, estudio de contrarios, análisis del rendimiento de cada atleta y obtención de logros deportivos deseados. El objetivo de este trabajo es analizar el deporte 4.0 como vía de entrenamiento inteligente en las direcciones. Como metodología se utilizó la bibliometría y la experiencia secuencial, principalmente en la observación de la problemática para posteriormente poder comprender la realidad del contexto. Técnicas. Co-ocurrencia y el Software Vosviewer. Como resultados se presenta el diagnóstico, el tratamiento de las categorías conceptuales y un modelo de deporte 4.0 que potencia el desarrollo de las direcciones del entrenamiento deportivo inteligente.

Palabras claves: Deporte 4.0, entrenamiento deportivo, direcciones del entrenamiento, entrenamiento inteligente.

ABSTRACT

Sport 4.0 is presented as a strategy that puts technology as the main element to take into account in optimizing the directions of sports training. Promoting an intelligent sports training process through statistical analysis, study of opposites, analysis of the performance of each athlete and obtaining desired sports achievements. The objective of this work is to analyze sport 4.0 as a way of intelligent training in directions. Bibliometry and sequential experience were used as a methodology, mainly in the observation of the problem in order to later understand the reality of the context. Techniques. Co-occurrence and the Vosviewer Software. The results are the diagnosis, the treatment of

the conceptual categories and a 4.0 sport model that enhances the development of the directions of intelligent sports training.

Keywords: *Sport 4.0, sports training, training directions, intelligent training.*

INTRODUCCIÓN

La nueva era digital trae varias oportunidades y desafíos que aceleran la necesidad de implementar soluciones digitales en las organizaciones. La excelencia de los procesos es la clave de la digitalización (Martínez, 2019). El internet de las cosas tiene un gran papel en la conexión de dispositivos electrónicos a través de la nube. Es un área de investigación en expansión y está encontrando asociación con otras tecnologías emergentes como la impresión 3D y la visión artificial (Swami, Verma, & Vishwakarma, 2021). La Revolución Industrial 4.0 cambió el panorama del sector deportivo, especialmente en el entrenamiento deportivo (Lai, Chundra, & Lee, 2020). Estos cambios incluyen cambios en la pedagogía, las habilidades y la tecnología relacionadas con el entrenamiento deportivo. Sin embargo, surge la pregunta ¿Los entrenadores deportivos están preparados para aplicar los elementos de la Revolución Industrial 4.0 en su proceso de enseñanza? La llamada Industria 4.0 penetra en varias industrias y dominios de la vida al allanar su camino hacia el sistema de redes global a través de la transmisión de datos. Por lo tanto, la aparición de la Revolución Industrial 4.0 puede cambiar la dinámica en el constructo del entrenamiento deportivo contemporáneo (Adnan, Wahid, Majid, Jaafar, Ismail, & Wahab, 2020). El Análisis de big data de deportes y actividades físicas entre los adolescentes (Park, Ahn, Kim, & So, 2020), son de las investigaciones más importantes para obtener información en cuanto a los tipos de deportes y sistemas de entrenamientos deportivos que les gusta realizar a este tipo de poblaciones.

La competencia intramuros por roles específicos y tiempo de juego es un proceso imperativo continuo en la élite de los deportes por equipos. La evaluación de esta competición la realiza el entrenador y el resultado de este proceso tiene un impacto significativo en el equipo y los jugadores (Giske, Rodahl, Johansen, & Høigaard, 2021). Los métodos de análisis de rendimiento, basados en un sensor inercial portátil, se utilizan a menudo en nadadores desarrollados típicamente, pero nunca se han utilizado en nadadores con discapacidad intelectual, para quienes el uso de sistemas cuantitativos sería aún más importante (Caporaso, Worsey, Espinosa, Thiel, Palomba, Grazioso, & Lanzotti, 2020). Otra de las áreas del entrenamiento deportivo donde se inserta el deporte 4.0 es en la hidratación, específicamente la baja hidratación produce una pérdida de la eficiencia

del enfriamiento corporal de la que dependen las capacidades de rendimiento del atleta. (Lapadula, Sabatini, Zompanti, Buscaglione, Lanaro, & Meron, 2020). Los dispositivos de control de la hidratación corporal tienen poca precisión y, además, es muy difícil encontrarlos en el mercado. La incidencia del deporte 4.0 se ve presente también en la incidencia de la tecnología en el proceso de entrenamiento deportivo. La monitorización respiratoria durante el ejercicio de ciclismo es una evaluación del rendimiento mediante una camiseta inteligente que incorpora sensores de fibra óptica (Massaroni, Nicolo, Lo Presti, Sacchetti, & Schena, 2020). El Modelado multifísico de un sensor portátil para medir la tasa de sudoración (Prada, Vivaldi, Bonini, Lanata, Franchi, & Di Francesco, 2020), ayuda a prevenir la deshidratación y mantener un equilibrio óptimo de electrolitos, lo cual es importante para la seguridad de los deportistas y para obtener el mejor rendimiento posible. Para lograr la alta calidad deportiva se necesitan investigaciones sobre lesiones que puedan facilitar la prevención y tratamiento (Nielsen, Shrier, Casals, Nettel, Møller, Bolling, & Verhagen, 2020). Hay margen para mejorar la forma en que nuestro campo se aplican los métodos de mejores prácticas.

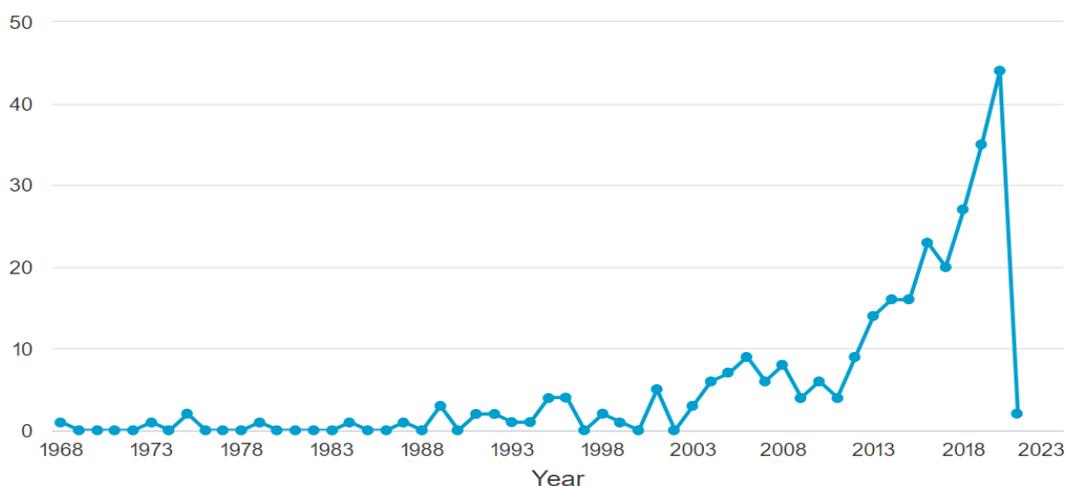
La tecnología se ha utilizado para apoyar la formación de jugadores de tenis de mesa, con un enfoque en las medidas de rendimiento de los jugadores más que en la técnica (Hegazy, Abdelsalam, Hussien, Elmosalamy, Hassan, Nabil, & Atia, 2020). En este trabajo se propone una metodología basada en cámara de profundidad IR para detectar y clasificar la eficiencia de los golpes realizados por los jugadores con el fin de mejorar la formación experiencia. Las ciencias aplicadas al deporte se esfuerzan constantemente por aplicar nuevas formaciones metodológicas y sistemas para mejorar el rendimiento de los deportistas (Alcalá, Garcia, Trench, Hernández, Tarragó, Vargas, & Morera, 2020). Los deportes de equipo involucran competencias que se llevan a cabo durante largos períodos de tiempo y también someten al atleta a un alto estrés competitivo. Por tanto, exigen métodos adaptados a sus características específicas. La metodología llamada estructurada se organiza en dos áreas de actuación: coadyuvante y optimizador (Alcalá, Garcia, Trench, Hernández, Tarragó, Vargas, & Morera, 2020). En otras áreas de aplicación el análisis técnico asociativo del centro en equipos ganadores y perdedores se hace necesario para potenciar nuevas estrategias de entrenamiento (Amatria, Maneiro, Moral, & López, 2020). Así mismos se ha desarrollado un biosensor autoamplificado para monitorear el estado estable máximo de lactato (MLSS) durante el ejercicio para ayudar de manera inteligente formación sistémica (Mao, Yue, Zhao, Shen, Liu, & Chen, 2020). Analizar la cinemática tridimensional de la maniobra de ollie en la patineta y comparar el rendimiento

de la maniobra estática y dinámica (Wood, Oliveira, Santos, Rodacki, & Lara, 2020), es un aporte que se puede llevar a cabo en varios deportes con diferentes elementos técnicos. Dentro de las direcciones metodológicas del entrenamiento deportivo los efectos de una sesión de intervalo de alta intensidad sobre la función inmunológica de las mucosas y las hormonas salivales en atletas de resistencia masculinos y femeninos (Monje, Rada, Castro, Peñailillo, Deldicque, & Zbinden, 2020), potencian nuevas áreas de las ciencias aplicadas al rendimiento de los deportistas. Otros aportes son el de la utilización del método de seguimiento de los indicadores del estado físico de los atletas jóvenes basado en el uso de dispositivos portátiles (Parkhomenko, Volynska, Zalyubovskiy, Parkhomenko, & Kalinina, 2020). Exploración de los efectos de la iluminación LED para la formación de un programa de rendimiento motor entre deportistas jóvenes (Arede, Carvalho, Esteves, de las Heras, & Leite, 2020). Reproducibilidad de marcadores objetivos y subjetivos de la recuperación del ejercicio en hombres en edad universitaria (Coffey, McCollum, Smyth, Casey, Plunkett, & Horner, 2020). Una sobrecarga comprimida de 11 días y una puesta a punto inducen mejoras fisiológicas mayores que una puesta a punto normal en ciclistas de élite (Rønnestad & Vikmoen, 2019). También se presenta un dispositivo inercial portátil basado en parámetros biomecánicos para el análisis del rendimiento deportivo en la marcha (Caporaso, Grazioso, Panariello, Di Gironimo, & Lanzotti, 2019).

En sentido general estamos en presencia de un tema de vital importancia y novedad para el desarrollo del deporte 4.0 y su entrenamiento inteligente por direcciones (Gráfico 1).

Gráfico 1

Evolución de la temática objeto de estudio



Fuente. Scopus 2021.

Teniendo en cuenta lo anteriormente planteado se presenta la siguiente interrogante científica ¿Qué incidencia tiene el deporte 4.0 en el entrenamiento deportivo inteligente por direcciones? Objetivo General. Analizar el deporte 4.0 como vía de entrenamiento inteligente en las direcciones.

METODOLOGÍA

Se trabaja como metodología general con la teoría fundamentada específicamente en el proceso de obtención de los datos y su codificación en palabras recogidas en el proceso. Esta codificación en palabras claves permite posteriormente agrupar los datos en categorías, conceptos o constructos para establecer semejanzas y diferencias entre las categorías identificadas (Strauss & Corbin, 2002). El método científico se refleja mediante la bibliometría y la experiencia secuencial, principalmente se observó y realizó un diagnóstico de la problemática para posteriormente poder comprender la realidad del contexto, asociadas al comportamiento de las personas. Técnicas. Co-ocurrencia y el Software Vosviewer.

Población: De un total de 1,232 artículos científicos relacionados con el deporte 4.0 y las direcciones en el entrenamiento deportivo, en la base de datos Scopus, se extrajo una población de 551 términos relacionados con la incidencia del deporte 4.0 en las direcciones del entrenamiento deportivo. Se aplicó el método de Co-ocurrencia de un mínimo de 10 citas, permitiendo delimitar esa población a 551 términos específicos.

Muestra: Teniendo en cuenta los procedimientos anteriores se define una muestra de 551 términos relacionados con la incidencia del deporte 4.0 en las direcciones del entrenamiento deportivo en títulos y resúmenes de artículos científicos para un 100% de la población, determinada por el método de Co-ocurrencia. El muestreo es aleatorio por Clúster quedando de la siguiente forma: Clúster 1. 207 términos; Clúster 2. 152 términos; Clúster 3. 150 términos; Clúster 4. 21 términos y Clúster 5. 21 términos.

Variables y su operacionalización. Teniendo en cuenta el análisis bibliométrico establecido donde se potenciaron los términos declarados en la muestra por clúster se potencian las variables, dimensiones e indicadores y su respectiva dependencia (Tabla 1, Figura 1).

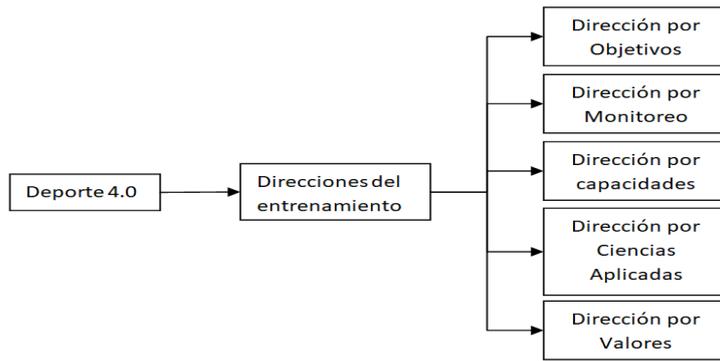


Figura 1. Relación de variables, dimensiones e indicadores

Tabla 1

Relación de variables, dimensiones e indicadores.

Variable Dependiente	Variables Independientes	Dimensiones	Indicadores
Deporte 4.0	Direcciones del entrenamiento	Dirección por Objetivos	Composición Corporal Ejercicios Actividad física Deporte Entrenamiento Poder
		Dirección por monitoreo	Rehabilitación Resistencia en el entrenamiento Ritmo cardiaco
		Dirección por capacidades	Resistencia Fuerza Prevención de lesiones
		Dirección por ciencias aplicadas	Biomecánica Lactato Actuación de los miembros del equipo
		Dirección por valores	Equipo deportivo Correr Deportes

RESULTADOS

El análisis de los resultados de esta investigación se potencia a través de indicadores aportados por las variables de investigación, por las categorías conceptuales que se reflejan en los artículos de investigación y por los indicadores que se miden en cuanto a científicidad en el comportamiento de esta temática a nivel mundial según la base de datos Scopus 2021.

Principales Autores. Dentro de las temáticas que más publican por los autores (Gráfico 2), tenemos algunas como la de los Efectos del entrenamiento pliométrico orientado vertical y horizontalmente en el rendimiento físico: una comparación metaanalítica (Moran, Ramirez, Liew, Chaabene, Behm, García, & Granacher, 2021). Rendimiento en cambios de dirección en futbolistas de élite: análisis preliminar según sus posiciones de juego (Sariati, Hammami, Chtara, Zagatto, Boulosa, Clark, Granacher & Zouhal, 2020). Así mismo potencia los efectos de un programa de entrenamiento de sprints de cambio de dirección de 12 semanas sobre parámetros físicos y fisiológicos seleccionados en jugadores profesionales de baloncesto masculino (Brini, Abderrahman, Boulosa, Hackney, Zagatto, Castagna, Granacher, & Zouhal, 2020). Como se puede apreciar este autor potencia dentro de las direcciones del entrenamiento deportivo el cambio de dirección dentro de los elementos técnicos y la pliometría dentro de los fundamentos de las capacidades físicas (Fuerza Velocidad) para apoyar lo anterior.

Otro de los autores vanguardistas de esta temática presenta varias investigaciones como la de efectos de la sobrecarga excéntrica concurrente y el entrenamiento en intervalos de alta intensidad en el rendimiento de los jugadores de deportes de equipo (Sanchez, Gonzalo, Carretero, Pineda, Ramirez, & Nakamura, 2019). Efectos de dos diferentes programas de entrenamiento pliométrico a corto plazo distribuidos semanalmente con volumen equivalente sobre el rendimiento físico de los jugadores de fútbol sala (Yanci, Castillo, Iturricastillo, Ayarra, & Nakamura, 2017).

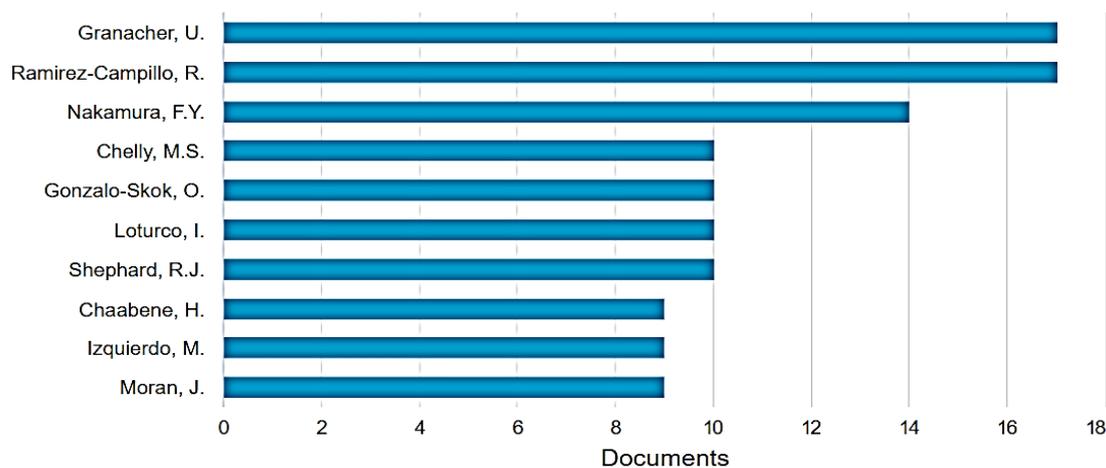
El efectos del ejercicio pliométrico basado en bandas elásticas sobre el rendimiento muscular explosivo y las habilidades de cambio de dirección de los jugadores masculinos de balonmano (Aloui, Hermassi, Hammami, Cherni, Gaamouri, Shephard, & Chelly, 2020). Efectos de un programa complejo de entrenamiento de fuerza sobre el rendimiento atlético de jugadoras júnior de balonmano (Hammami, Gaamouri, Aloui, Shephard, & Chelly, 2019). Efectos del entrenamiento de fuerza con contraste de piernas sobre el sprint, la agilidad y el cambio de dirección repetido en los jugadores de fútbol masculino (Hammami, Negra, Shephard, & Chelly, 2017).

Por otra parte el entrenamiento con volante de inercia en atletas de deportes de equipo juveniles (Arede, Gonzalo, Bishop, Schöllhorn, & Leite, 2020), potencia las tendencias del deporte 4.0 en las direcciones del entrenamiento deportivo. Las asimetrías entre las extremidades se asocian con disminuciones en el rendimiento físico en atletas juveniles de deportes de equipo de élite (Fort, Bishop, Busca, Aguilera-Castells, Vicens & Gonzalo, 2020). Los efectos de la sobrecarga excéntrica concurrente y el entrenamiento en intervalos de alta intensidad en el rendimiento de los jugadores de deportes de equipo (Sanchez, Gonzalo, Carretero, Pineda, Ramirez, & Nakamura, 2019), son otros de los aportes significativos de estos autores, así como la Influencia del entrenamiento pliométrico de fuerza-vector y aplicación de fuerza en jóvenes jugadores de baloncesto de élite (Gonzalo, Sánchez, Izquierdo & Sáez de Villarreal, 2019).

Otros de los autores que más aportan a la temática objeto de estudio aportan investigaciones significativas como la de Entrenamiento de potencia en futbolistas jóvenes de élite: efectos del uso de cargas por encima o por debajo de la zona de potencia óptima (Loturco, Pereira, Reis, Bishop, Zanetti, Alcaraz, Mcguigan, 2020). Así mismo se establecen algunas interrogantes como por ejemplo ¿Es la velocidad de contracción derivada de la tensiomiografía un marcador sensible para detectar cambios agudos en el rendimiento en atletas de deportes de equipo de élite? (Pereira, Ramírez, Martín, Kobal, Abad, Arruda & Loturco, 2020). Efectos del entrenamiento pliométrico sobre el rendimiento neuromuscular en jugadores de baloncesto juveniles: un estudio piloto sobre la influencia de la aleatorización de ejercicios (Hernández, Ramirez, Álvarez, Sanchez, Moran, Pereira & Loturco, 2018).

Gráfico 2

Principales autores

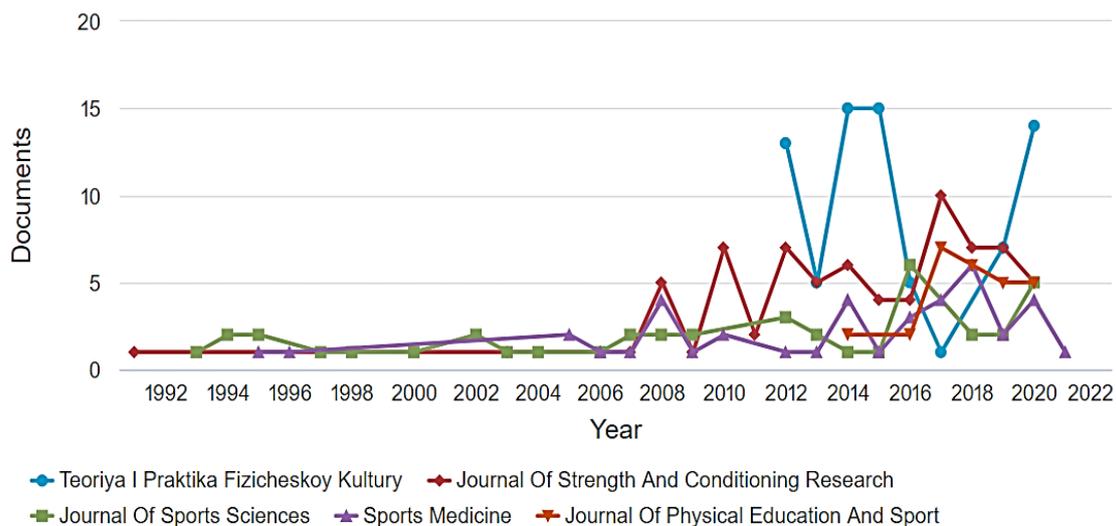


Fuente: Scopus 2021.

Principales Revistas que publican sobre la incidencia del deporte 4.0 y su incidencia en las direcciones del entrenamiento deportivo. Teniendo en cuenta este indicador (Gráfico 3), podemos decir que la Revista Científica Teoriya I Praktika Fizicheskoy Kultury es la que más artículos ha publicado en cuanto a cantidad desde el año 2012 hasta la actualidad. Por otro lado, la revista Journal of Sport Sciences ha sido la más constante en cuanto a publicaciones relacionadas con la temática desde el año 1992 hasta la actualidad. Otra del vanguardista es la Journal of Physical Education and Sport igual desde 1992 hasta la actualidad, pero con mayor número de publicaciones que la anterior. La revista Sport Medicine inicia la publicación de estos artículos relacionados con las lesiones deportivas a partir del año 1995 hasta la actualidad explorando un área donde la incidencia de la tecnología en tratamientos potenciaba más rápidamente la recuperación de lesiones deportivas.

Gráfico 3

Principales Revistas que publican sobre este tema.



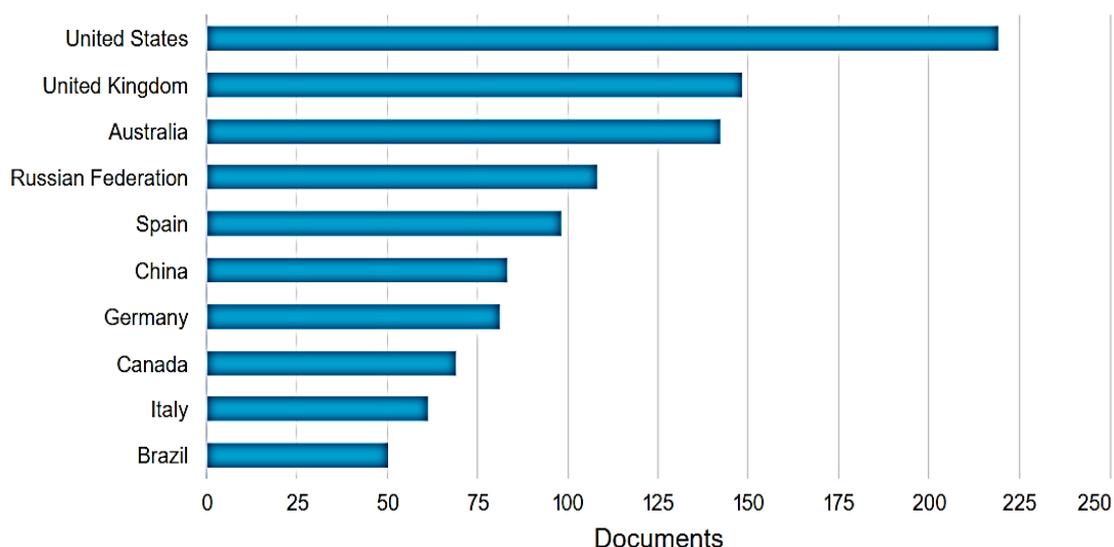
Fuente: Scopus 2021.

Países con más publicaciones. Dentro de los países con más publicaciones tenemos a los Estados Unidos con más de 220 publicaciones científicas, seguido del Reino Unido con casi 150. Australia aporta un total de 140 publicaciones, Rusia 110, España 98, China 80, Alemania 78, Canadá 70, Italia 65 y Brasil 50 (Gráfico 4). Es último país el único de Latinoamérica que entra en el ranking de los 10 y cuya aplicación de estas tendencias ha hecho que se potencie dentro de los grandes en cuanto a cantidad de medallas obtenidas en juegos múltiples. El deporte 4.0 es una necesidad, hoy en día la aplicación de esta tendencia va más allá de la aplicación de la ciencia al entrenamiento deportivo, sino que

potencia otras áreas como el estudio de contrarios, la incidencia de la realidad virtual en los entrenamientos, nuevos materiales en la implementación deportiva que ha traído incluso cambios de reglamentos en muchos deportes. Ha llegado un momento donde desde el punto de vista físico es muy difícil romper algunos records existentes en varios deportes, la única solución es la aplicación de la ciencia y la tecnología al deporte y esta nueva tendencia va más allá de lo que se viene realizando. Por eso como se aprecia en el gráfico los países de primer mundo son los que apuestan ya por estos temas para seguir manteniendo su hegemonía en el deporte.

Gráfico 4

Países que más publican sobre este tema.



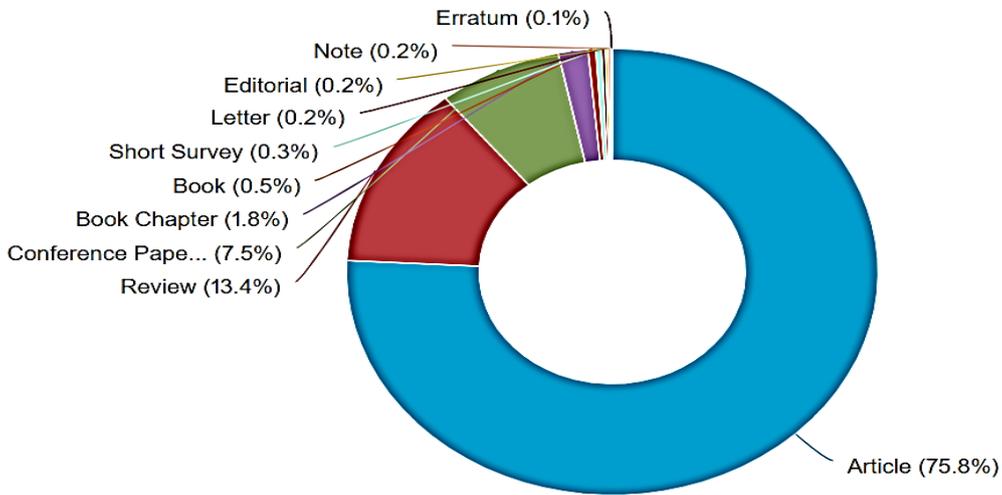
Fuente: Scopus 2021.

Tipos de documentos que se publican. Este indicador potencia una visión de cómo se divulga la temática objeto de estudio por el mundo (Gráfico 5). Iniciando con los artículos científicos en primer lugar con un 76%. Así mismo las revisiones sobre esta temática alcanzan un segundo lugar con un 13.4% y un 7.5% las conferencias. Por lo demás existen notas, extractos y otros elementos de interés que se publican. Sin embargo, la gran pregunta es ¿Dónde están los planes de entrenamientos deportivos con la aplicación del Deporte 4?0 a las direcciones del entrenamiento deportivo? Tema pendiente ya que los entrenadores deportivos comparten poco sus experiencias a través de publicaciones científicas. Sería muy bueno poder potenciar áreas de trabajo en publicaciones como por ejemplo la de las memorias organizacionales, o los centros de información y comunicaciones, así como experiencias significativas a través de los órganos de dirección

colectiva de los equipos donde se deben tomar las decisiones y no solo las tácticas. Es por eso que se necesita subir ese 0.5% de libros publicados sobre esta temática.

Gráfico 5.

Tipos de documentos que se publican

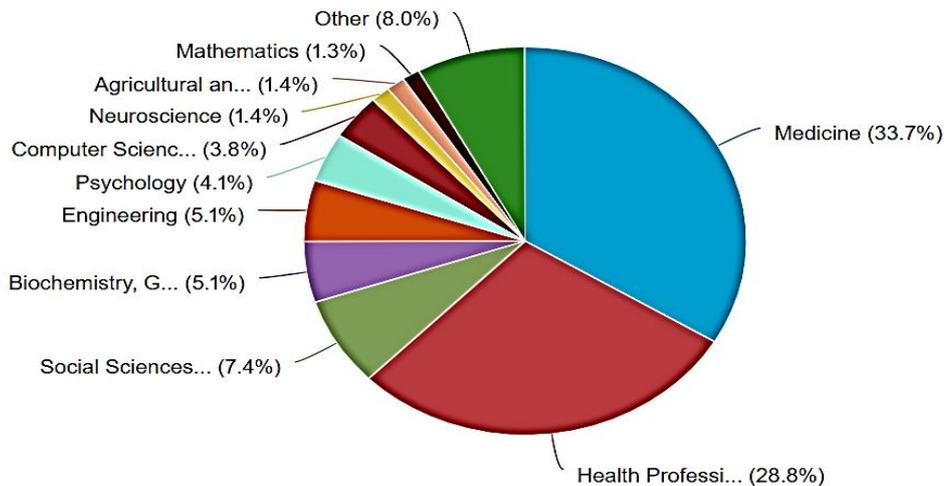


Fuente: Scopus 2021.

Áreas profesionales desde las que se publica. Este indicador es muy importante ya que muestra una visión desde que áreas se potencia más la temática objeto de estudio (Gráfico 6). Podemos observar que la medicina con un 34% está en la primera posición seguida de otras profesiones de la salud 29% y las ciencias sociales 7% entre otras. Como se puede apreciar no está presente las ciencias del deporte, ni el entrenamiento deportivo dentro de las áreas de interés lo que denota que es una temática novedosa que se tiene que seguir potenciando y desarrollando en función del mejoramiento de los resultados deportivos.

Gráfico 6

Áreas profesionales desde las que se publica

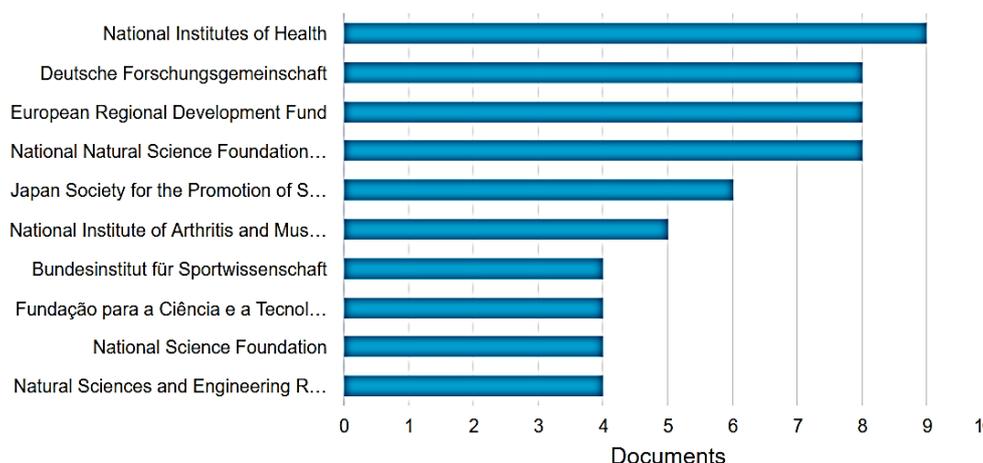


Fuente: Scopus 2021.

Instituciones patrocinadoras. Dentro de las instituciones patrocinadoras de proyectos, investigaciones y aplicación de la temática (Gráfico 7), se encuentran el National Institutes of Health con 9 proyectos financiados, seguido de Deutsche Forschungsgemeinschaft, European Regional Development Fund y el National Natural Science Foundation of China con 8 proyectos y el Japan Society for the Promotion of Science con 6 proyectos. Lo que demuestra la relación con los indicadores anteriores.

Gráfico 7

Principales Instituciones patrocinadoras de estos temas



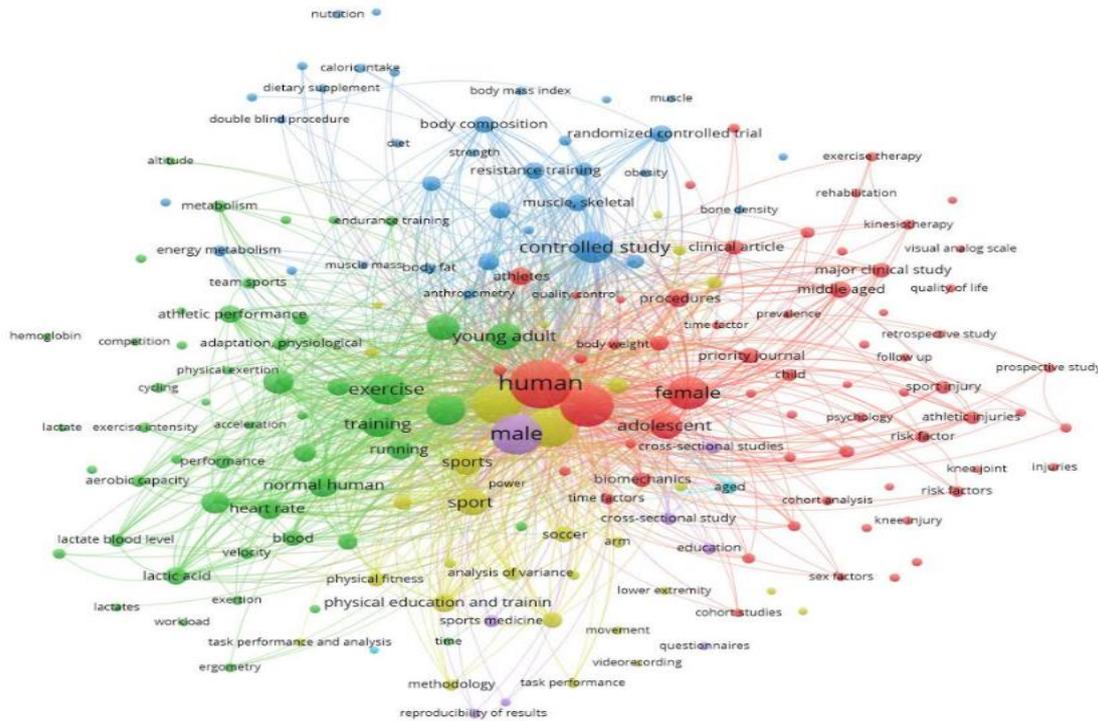
Fuente: Scopus 2021.

Términos más utilizados en los artículos científicos. Teniendo en cuenta el análisis bibliométrico realizado de la terminología se potencian varios grupos desde diferentes perspectivas pero que se integran entre sí como por ejemplo (Gráfico 8). Grupo I (Sistema): Composición corporal, ejercicio, actividad física, deporte y entrenamiento. Los anteriores términos aportan la visión de que la composición corporal es de vital importancia y varía en dependencia del tipo de actividad que se realice. Donde las tecnologías que aporta el Deporte 4.0 a las direcciones de estos entrenamientos son de vital importancia para alcanzar los objetivos propuestos. Estamos en presencia de un sistema de dirección del entrenamiento deportivo por objetivos. Grupo II (Monitoreo): Poder, resistencia en el entrenamiento, ritmo cardiaco y rehabilitación. Cuatro elementos que se reflejan en el entrenamiento a través del monitoreo de los procesos que cada una conlleva por lo que estamos en presencia de un sistema de entrenamiento deportivo bajo la dirección de monitoreo. Grupo III (Capacidades): Resistencia. Fuerza y prevención de lesiones. Un sistema de entrenamiento deportivo por capacidades donde estas juegan el papel fundamental en el desarrollo del entrenamiento como base fundamental del trabajo técnico y táctico que disminuye lesiones. Grupo IV (Ciencias Aplicadas): Biomecánica,

lactato y actuación de todos los miembros del equipo deportivo. Se potencia entonces un sistema de entrenamiento deportivo bajo la dirección de ciencias aplicadas ya que esta es de vital importancia para el logro de las estrategias. Grupo V (Consolidación): Actuación de los atletas, calidad de vida y el deporte. Los anteriores términos fortalecen esta dirección del entrenamiento deportivo por consolidación. Grupo VI (Valores): Equipo deportivo, correr y deportes. En este sistema de entrenamiento esta dirección por valores se potencia desde las características individuales del entrenamiento y la auto superación de todos los miembros del equipo deportivo.

Gráfico 8.

Términos más utilizados en los artículos.



Fuente: VOSviewer 2021.

Modelo de deporte 4.0 entrenamiento inteligente por direcciones. Este modelo parte de los componentes teóricos planteados y validados por los expertos a través de sus artículos científicos publicados y divulgados en la base de datos Scopus. Posee 5 Componentes que a su vez son las direcciones que se deben tener en cuenta en el entrenamiento deportivo contemporáneo: Dirección por objetivos, monitoreo, valores, capacidades y por las ciencias aplicadas. Partiendo de cada una de ellas se integran los elementos en sus respectivos componentes y se establece un ciclo donde la retroalimentación está presente sistemáticamente (Figura 2).

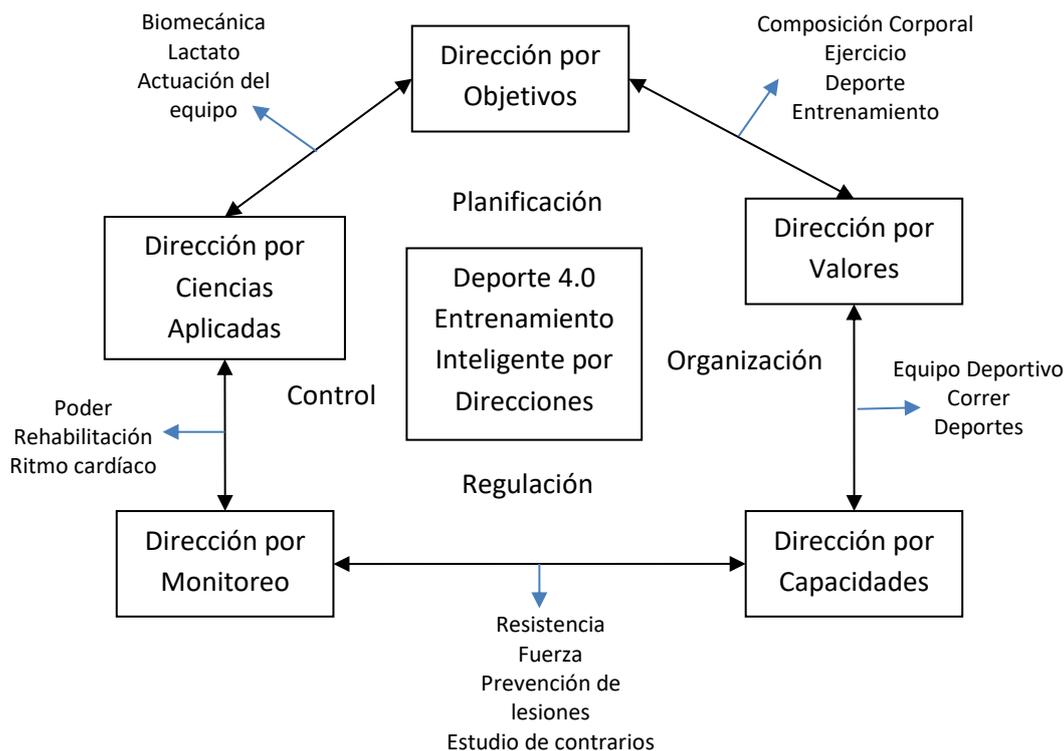


Figura 2. Modelo de deporte 4.0 entrenamiento inteligente por direcciones.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES

La presente investigación es una temática de vital importancia para la actualización del entrenamiento deportivo contemporáneo, específicamente de sus direcciones ya que con el desarrollo de la ciencia y la tecnología en la última década las direcciones del entrenamiento deportivo deben cambiar o fortalecerse con estas nuevas tendencias.

Por la parte de la investigación el modelo resultante es el reflejo del análisis bibliométrico de las principales investigaciones que hay al respecto. El análisis de coocurrencia aporta una visión holística del trabajo con las principales categorías conceptuales de los artículos científicos de la base de datos de Scopus donde permite hacer relaciones de términos y un seguimiento a nivel mundial de las investigaciones y los aportes en el tema.

El modelo se diseña como resultado de las variables, dimensiones e indicadores de la investigación que a su vez se potencian desde los diferentes clústeres. Se proponen cinco direcciones en el entrenamiento inteligente por direcciones por objetivos, valores, capacidades, monitoreo y ciencias aplicadas, el modelo se complementa con un ciclo de dirección y se complementa con elementos a tener en cuenta en el proceso. En la investigación se cumple el objetivo propuesto y se le da respuesta a la pregunta problema formulada para de esta forma poder llegar a los resultados finales de la indagación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adnan, W. I. W., Wahid, N. A., Majid, N. A., Jaafar, F. W., Ismail, N. A., & Wahab, N. A. (2020). Do we need you? : The roles of teacher supervisor in embracing industrial revolution 4.0. Paper presented at the Journal of Physics: Conference Series, , 1529(4) doi:10.1088/1742-6596/1529/4/042046.
- Alcalá, E. P., Garcia, A. M., Trench, M. G., Hernández, I. G., Tarragó i Costa, J. R., Vargas, F. S., & Morera, F. C. (2020). Training in team sports: Optimising training at FCB. *Apunts.Educacion Fisica y Deportes*, (142), 55-66. doi:10.5672/APUNTS.2014-0983.ES.(2020/4).142.07
- Aloui, G., Hermassi, S., Hammami, M., Cherni, Y., Gaamouri, N., Shephard, R. J., . . . Chelly, M. S. (2020). Effects of elastic band based plyometric exercise on explosive muscular performance and change of direction abilities of male team handball players. *Frontiers in Physiology*, 11 doi:10.3389/fphys.2020.604983
- Amatria, M., Maneiro, R., Moral-García, J. E., & López-García, S. (2020). Technical-associative analysis of the centre in winning and losing handball teams. *Apunts.Educacion Fisica y Deportes*, (142), 46-54. doi:10.5672/APUNTS.2014-0983.ES.(2020/4).142.06
- Arede, J., Carvalho, M., Esteves, P., de las Heras, B., & Leite, N. (2020). Exploring the effects of LED lighting training program on motor performance among young athletes. *Creativity Research Journal*, doi:10.1080/10400419.2020.1817693
- Arede, J., Gonzalo-Skok, O., Bishop, C., Schöllhorn, W. I., & Leite, N. (2020). Rotational flywheel training in youth female team sport athletes: Could inter-repetition movement variability be beneficial? *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 60(11), 1444-1452. doi:10.23736/S0022-4707.20.10962-9
- Brini, S., Ben Abderrahman, A., Boullosa, D., Hackney, A. C., Zagatto, A. M., Castagna, C., . . . Zouhal, H. (2020). Effects of a 12-week change-of-direction sprints training program on selected physical and physiological parameters in professional basketball male players. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(21), 1-12. doi:10.3390/ijerph17218214
- Caporaso, T., Grazioso, S., Panariello, D., Di Gironimo, G., & Lanzotti, A. (2019). A wearable inertial device based on biomechanical parameters for sports performance analysis in race-walking: Preliminary results. Paper presented at the 2019 IEEE International Workshop on Metrology for Industry 4.0 and IoT, MetroInd 4.0 and IoT 2019 - Proceedings, 259-262. doi:10.1109/METROI4.2019.8792831

- Caporaso, T., Worsey, M., Espinosa, H. G., Thiel, D. V., Palomba, A., Grazioso, S., . . . Lanzotti, A. (2020). A preliminary approach for swimming performance analysis of FISDIR elite athletes with intellectual impairment using an inertial sensor. Paper presented at the 2020 IEEE International Workshop on Metrology for Industry 4.0 and IoT, MetroInd 4.0 and IoT 2020 - Proceedings, 116-120. doi:10.1109/MetroInd4.0IoT48571.2020.9138260.
- Coffey, K., McCollum, R., Smyth, E., Casey, E., Plunkett, J., & Horner, K. (2020). Reproducibility of objective and subjective markers of exercise recovery in college aged males. *International Journal of Exercise Science*, 13(4), 1041-1051.
- Fort-Vanmeerhaeghe, A., Bishop, C., Busca, B., Aguilera-Castells, J., Vicens-Bordas, J., & Gonzalo-Skok, O. (2020). Inter-limb asymmetries are associated with decrements in physical performance in youth elite team sports athletes. *PLoS ONE*, 15(3) doi:10.1371/journal.pone.0229440
- Giske, R., Rodahl, S. E., Johansen, B. T., & Høigaard, R. (2021). Self-reported playing time and justice as predictors of coach satisfaction: An analysis of elite ice-hockey and handball players. *Cogent Social Sciences*, 7(1) doi:10.1080/23311886.2020.1860452
- Gonzalo-Skok, O., Sánchez-Sabaté, J., Izquierdo-Lupón, L., & Sáez de Villarreal, E. (2019). Influence of force-vector and force application plyometric training in young elite basketball players. *European Journal of Sport Science*, 19(3), 305-314. doi:10.1080/17461391.2018.1502357
- Hammami, M., Gaamouri, N., Aloui, G., Shephard, R. J., & Chelly, M. S. (2019). Effects of a complex strength-training program on athletic performance of junior female handball players. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 14(2), 163-169. doi:10.1123/ijsp.2018-0160
- Hammami, M., Negra, Y., Shephard, R. J., & Chelly, M. -. (2017). Effects of leg contrast strength training on sprint, agility and repeated change of direction performance in male soccer players. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 57(11), 1424-1431. doi:10.23736/S0022-4707.17.06951-1
- Hegazy, H., Abdelsalam, M., Hussien, M., Elmosalamy, S., Hassan, Y. M. I., Nabil, A. M., & Atia, A. (2020). Online detection and classification of in-corrected played strokes in table tennis using IR depth camera. Paper presented at the *Procedia Computer Science*, , 170 555-562. doi:10.1016/j.procs.2020.03.125
- Hernández, S., Ramirez-Campillo, R., Álvarez, C., Sanchez-Sanchez, J., Moran, J., Pereira, L. A., & Loturco, I. (2018). Effects of plyometric training on neuromuscular

performance in youth basketball players: A pilot study on the influence of drill randomization. *Journal of Sports Science and Medicine*, 17(3), 372-378.

Lai, C. S., Chundra, U., & Lee, M. F. (2020). Teaching and learning based on IR 4.0: Readiness of attitude among polytechnics lecturers. Paper presented at the *Journal of Physics: Conference Series*, , 1529(3) doi:10.1088/1742-6596/1529/3/032105.

Lapadula, V., Sabatini, A., Zompanti, A., Buscaglione, S., Lanaro, D., & Meron, M. (2020). A body hydration analysis system to improve running performance. Paper presented at the 2020 IEEE International Workshop on Metrology for Industry 4.0 and IoT, *MetroInd 4.0 and IoT 2020 - Proceedings*, 507-510. doi:10.1109/MetroInd4.0IoT48571.2020.9138240

Loturco, I., Pereira, L. A., Reis, V. P., Bishop, C., Zanetti, V., Alcaraz, P. E., . . . Mcguigan, M. R. (2020). Power training in elite young soccer players: Effects of using loads above or below the optimum power zone. *Journal of Sports Sciences*, 38(11-12), 1416-1422. doi:10.1080/02640414.2019.1651614

Mao, Y., Yue, W., Zhao, T., Shen, M., Liu, B., & Chen, S. (2020). A self-powered biosensor for monitoring maximal lactate steady state in sport training. *Biosensors*, 10(7) doi:10.3390/BIOS10070075

Martinez, F. (2019). Process excellence the key for digitalisation. *Business Process Management Journal*, 25(7), 1716-1733. doi:10.1108/BPMJ-08-2018-0237

Massaroni, C., Nicolo, A., Lo Presti, D., Sacchetti, M., & Schena, E. (2020). Respiratory monitoring during cycling exercise: Performance assessment of a smart t-shirt embedding fiber optic sensors. Paper presented at the 2020 IEEE International Workshop on Metrology for Industry 4.0 and IoT, *MetroInd 4.0 and IoT 2020 - Proceedings*, 49-53. doi:10.1109/MetroInd4.0IoT48571.2020.9138307

Monje, C., Rada, I., Castro-Sepulveda, M., Peñailillo, L., Deldicque, L., & Zbinden-Foncea, H. (2020). Effects of a high intensity interval session on mucosal immune function and salivary hormones in male and female endurance athletes. *Journal of Sports Science and Medicine*, 19(2), 436-443.

Moran, J., Ramirez-Campillo, R., Liew, B., Chaabene, H., Behm, D. G., García-Hermoso, A., . . . Granacher, U. (2021). Effects of vertically and horizontally orientated plyometric training on physical performance: A meta-analytical comparison. *Sports Medicine*, 51(1), 65-79. doi:10.1007/s40279-020-01340-6.

Nielsen, R. Ø., Shrier, I., Casals, M., Nettel-Aguirre, A., Møller, M., Bolling, C., . . . Verhagen, E. (2020). Statement on methods in sport injury research from the first methods

- matter meeting, copenhagen, 2019. *Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy*, 50(5), 226-233. doi:10.2519/jospt.2020.9876
- Park, S. -, Ahn, H., Kim, D. -, & So, W. -. (2020). Big data analysis of sports and physical activities among korean adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 1-11. doi:10.3390/ijerph17155577
- Parkhomenko, A., Volynska, A., Zalyubovskiy, Y., Parkhomenko, A., & Kalinina, M. (2020). Method of monitoring of young athletes' physical state indicators based on wearable devices usage. Paper presented at the CEUR Workshop Proceedings, , 2608 436-449.
- Pereira, L. A., Ramirez-Campillo, R., Martín-Rodríguez, S., Kobal, R., Abad, C. C. C., Arruda, A. F. S., . . . Loturco, I. (2020). Is tensiomyography-derived velocity of contraction a sensitive marker to detect acute performance changes in elite team-sport athletes? *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 15(1), 31-37. doi:10.1123/ijsp.2018-0959
- Prada, J., Vivaldi, F., Bonini, A., Lanata, A., Franchi, E., & Di Francesco, F. (2020). Multiphysics modeling of a wearable sensor for sweat rate measurements. Paper presented at the 2020 IEEE International Workshop on Metrology for Industry 4.0 and IoT, MetroInd 4.0 and IoT 2020 - Proceedings, 177-181. doi:10.1109/MetroInd4.0IoT48571.2020.9138185
- Rønnestad, B. R., & Vikmoen, O. (2019). A 11-day compressed overload and taper induces larger physiological improvements than a normal taper in elite cyclists. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 29(12), 1856-1865. doi:10.1111/sms.13536
- Sanchez-Sanchez, J., Gonzalo-Skok, O., Carretero, M., Pineda, A., Ramirez-Campillo, R., & Nakamura, F. Y. (2019). Effects of concurrent eccentric overload and high-intensity interval training on team sports players' performance. *Kinesiology*, 51(1), 119-126. doi:10.26582/K.51.1.14
- Sanchez-Sanchez, J., Gonzalo-Skok, O., Carretero, M., Pineda, A., Ramirez-Campillo, R., & Nakamura, F. Y. (2019). Effects of concurrent eccentric overload and high-intensity interval training on team sports players' performance. *Kinesiology*, 51(1), 119-126. doi:10.26582/K.51.1.14
- Sariati, D., Hammami, R., Chtara, M., Zagatto, A., Boullosa, D., Clark, C. C. T., . . . Zouhal, H. (2020). Change-of-direction performance in elite soccer players: Preliminary

analysis according to their playing positions. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(22), 1-13. doi:10.3390/ijerph17228360

STRAUSS, A; & CORBIN, J. (2002) *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Bogotá: (2a. ed.) CONTUS-Editorial, Universidad de Antioquia.

Swami, M., Verma, D., & Vishwakarma, V. P. (2021). *Blockchain and industrial internet of things: Applications for industry 4.0* doi:10.1007/978-981-15-4992-2_27.

Wood, L. B., Oliveira, A., Santos, K., Rodacki, A., & Lara, J. (2020). 3D kinematic analysis of the ollie maneuver on the skateboard. *Apunts.Educacion Fisica y Deportes*, (141), 87-91. doi:10.5672/APUNTS.2014-0983.ES.(2020/3).141.10

Yanci, J., Castillo, D., Iturricastillo, A., Ayarra, R., & Nakamura, F. Y. (2017). Effects of two different volume-equated weekly distributed short-term plyometric training programs on futsal players' physical performance. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 31(7), 1787-1794. doi:10.1519/JSC.0000000000001644

CAPÍTULO II

HALTEROFILIA: IDENTIDAD EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN COLOMBIA

HALTEROPHILIA: IDENTITY IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS IN COLOMBIA

Rafael Antonio Martínez González*; José Fernández Olivera**; Alfredo Enrique Paternina Oviedo***;
Alexander Velazquez ****

* Corporación Universitaria del Caribe. Colombia. rafael.martinezg@cecar.edu.co

** Instituto de Investigación y Formación Docente. México. josefernandezolivera@gmail.com

*** Corporación Universitaria del Caribe. Colombia. alfredo.paterninao@cecar.edu.co

**** Universidad Escuela Nacional del Deporte. Colombia. alexander.velazquez@correounivalle.edu.co

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo analizar la identidad de la halterofilia en los diseños curriculares de la carrera Ciencias del Deporte en las Instituciones de Educación Superior en Colombia. La investigación se considera documental, por cuanto recolecta una serie de informaciones a partir de documentos escritos viables de ser analizados. Se utilizó la revisión documental, en páginas web, textos escritos, entrevistas, comunicaciones, entre otras. Utilizándose también la observación participante y la hermenéutica analógica para la gestión de la información. Así mismo se tomó como registro documental la información solicitada a COLDEPORTES, sobre todas las ligas deportivas departamentales de halterofilias registradas del país y con reconocimiento deportivo vigente hasta la fecha, adscrita FEDEPESAS, se destaca que a esta federación deportiva no fue posible el acceso de la información solicitada. Se concluye que 32 entidades adscritas a ARCOFADER, se constató que solo siete (7) instituciones de educación superior, dictan formación o instrucción con contenido teórico, bases y técnicas práctica sobre la halterofilia, como curso de formación profesional obligatorio / electiva en diferentes semestres, y se puede señalar que 25 universidades aún no tienen inclusión de la disciplina pesista en sus programas. Se evidenció una falta de identificación y correspondencia en las distintas instituciones de educación superior, con ello, la falta de formación y capacitación del recurso humano para esta disciplina, entre otras debilidades que no permiten su práctica y masividad en los 32 departamentos incluyendo el distrito capital de todo el territorio

nacional. Se sugiere revisar los planes, diseños curriculares en las carreras afines al deporte y la educación física sobre los cursos de halterofilia, así como el diagnóstico de la infraestructura, equipamiento de las instituciones universitarias y el Recursos Humanos a fin de institucionalizar los cursos de halterofilia.

Palabras clave: Halterofilia, identidad, educación superior.

ABSTRACT

The objective of this research work was to analyze the identity of weightlifting in the curricular designs of the Sports Sciences career in Higher Education Institutions in Colombia. The research is considered documentary, since it collects a series of information from written documents that can be analyzed. Documentary review was used, on web pages, written texts, interviews, communications, among others. Also using participant observation and analog hermeneutics for information management. Likewise, the information requested from COLDEPORTES was taken as a documentary record, on all the departmental sports leagues of weightlifting registered in the country and with current sports recognition, attached to FEDEPESAS, it is highlighted that this sports federation was not possible to access the requested information. It is concluded that 32 entities attached to ARCOFADER, it was found that only seven (7) higher education institutions, dictate training or instruction with theoretical content, bases and practical techniques on weightlifting, as a compulsory / elective professional training course in different semesters, and it can be pointed out that 25 universities have not yet included the weightlifting discipline in their programs. A lack of identification and correspondence was evidenced in the different institutions of higher education, with this, the lack of training and training of human resources for this discipline, among other weaknesses that do not allow its practice and massiveness in the 32 departments including the capital district of the entire national territory. It is suggested to review the plans, curricular designs in careers related to sport and physical education on weightlifting courses, as well as the diagnosis of infrastructure, equipment of university institutions and Human Resources in order to institutionalize weightlifting courses.

Keywords: weightlifting, inclusion, identity, higher education.

INTRODUCCIÓN

El presente estudio tiene como finalidad, analizar la identidad de la halterofilia en los diseños curriculares de la carrera ciencias del deporte y afines en educación superior, partiendo del carácter, resonancia, representatividad, imagen, proyección de la identidad social y nacional de la halterofilia como disciplina deportiva en Colombia.

Al respecto, es importante señalar que la halterofilia, es conocida comúnmente como levantamiento de pesas o *weightlifting*, es un deporte olímpico que consiste en desarrollar la fuerza levantando una barra desde el suelo, hasta encima de la cabeza. Su significado, según Conade (2008), “viene de dos palabras griegas (*halter*) que quiere decir peso y (*philos*) amor, es decir halterofilia: “amor por los pesos altos” (p.6). Al respecto Fechipesas (2012), señala que el objetivo de la halterofilia es “levantar la mayor carga posible en dos modalidades de ejercicios: arrancada y envión, o en dos tiempos”. Esta disciplina olímpica, cuyo nacimiento es a través de la fuerza, es un deporte reconocido oficialmente por el Comité Olímpico Internacional (COI), referentes al máximo nivel competitivo.

En relación a estos dos movimientos, el Comité Olímpico Colombiano (COC) (2019), se refiere a dos estilos, que son la arrancada donde el competidor debe alzar la barra desde la plataforma hasta la completa extensión sobre la cabeza en un solo movimiento y el segundo estilo llamado dos tiempos, el atleta alza la barra hasta la altura de los hombros, luego con la fuerza de piernas y brazos, eleva la barra, sobre la cabeza, hasta la señal de los jueces para que baje la barra. El vencedor se obtiene sumando el mejor intento de la “arrancada” y el “dos tiempos” [s/p].

Por otro lado, dado la importancia de aprovechar las circunstancias y los momentos estelares del éxito deportivo que vive esta disciplina y con ello, la de sus atletas, en especial a los de alta competencia, que han triunfado en los últimos años en los eventos deportivos de carácter (internacional, mundial y Juegos Olímpicos JJOO), donde tales triunfos representan su imagen, su liderazgo deportivo y social, resaltando elementos motivadores a una sociedad y con ello, la promoción de las distintas iniciativas en el desarrollo educativo y práctica de este deporte, generando efectos y afectos, que deben servir de estímulo para las estructuras deportivas básicas fundamental para el desarrollo de esta disciplina.

En este sentido, González, M. (2014), refuerza al expresar que “la identidad ha de ser reconstruida a imagen y semejanza de la idea que se tiene sobre ella, y en este sentido,

los medios de comunicación juegan un papel trascendental, ya que son los encargados de contar la identidad (la identidad contada)” (p 78).

Desde el año 2000, Colombia ha logrado figurar en los Juegos Olímpicos (JJO) con grandes victorias, el mejor registro de posiciones y medallas, ante cualquier disciplina, donde la disciplina deportiva que ha puesto en alto el nombre del país, en distintas actuaciones (Juegos Centroamericanos, Suramericanos, Panamericanos, Campeonatos del Mundo y Juegos Olímpicos (JJO), entre otras, competencias de carácter internacional, ha sido la halterofilia con siete (7) medallas, por lo cual el presente estudio, pretende conocer y revelar algunas concepciones desde los factores identitarios de los contenidos curriculares deportivos y sociales de dicha disciplina deportiva en el país.

Es importante hacer mención, que a través de la página web Asociación Red Colombiana de Facultades de Deportes educación Física y Recreación (ARCOFADER), se conoció información actualizada de cada institución educativa que forman a los futuros técnicos y profesionales en el área del deporte y/o carreras afines, a los cuales se le realizó una revisión y análisis de contenido en sus mallas, estructuras o planes curriculares, para denotar la existencia del curso o cátedra de halterofilia en ellas.

En ARCOFADER, se presenta de manera detallada los currículos académicos de las instituciones de educación superior afiliadas a esta de los cuales se obtiene un marco de referencia palpable de la situación actual con respecto a la Halterofilia, como son cursos, cátedras o electivas en esta institución, ya que siendo la Halterofilia, un deporte medallero, debería tener una distinción, donde se promueva y amplíen las bases de dicha disciplina, para hacer frente a los nuevos triunfos deportivos para Colombia.

Las organizaciones o estructuras institucionales, dedicadas a promover la Halterofilia en Colombia son: Federación Internacional de Halterofilia (International Weightlifting Federation (IWF), Federación Colombiana de Levantamiento de Pesas (FEDEPESASCOL), así como las Ligas Departamentales, Clubes Deportivos, entre otras. El presente trabajo generó recomendaciones que aminoren las debilidades existentes a través de acciones y proyectos derivados de esta investigación, generando oportunidades por medio de la promoción de este deporte con un valor identitario.

En Colombia existen instituciones vinculadas a la academia y la docencia, como ARCOFADER y la Asociación Colombiana de Profesores de Educación Física (ARCOPREF), son redes académicas que asocian o aglutinan a los distintos profesionales egresados en las áreas como: licenciados, profesionales, técnicos y tecnólogos del deporte, actividad física, educación física y la recreación, entre otras, áreas

afines estas, que conjunto con FEDEPESAS, están llamadas a revisar, analizar las concepciones sociológicas, socioantropológicas, del desempeño deportivo de la halterofilia.

De allí, la importancia de alcanzar la consolidación de la Halterofilia como deporte, que implique inclusión institucional, fundamentalmente a través de la sensibilización por parte de las instituciones universitarias, y especialmente en los centros de formación de profesionales en educación física, actividad física, deporte, recreación. entre otros, y que comprometa a todos los niveles desde: atletas, clubes, ligas municipales y departamentales, así como federación nacional de este deporte, gobernantes nacionales, departamentales y municipales, en pro de la promoción, desarrollo y auge del levantamiento de pesas, en la población juvenil y como el aumento de los aficionados de esta disciplina en Colombia.

En base a lo anteriormente expuesto, se realizó una entrevista no estructurada a los estudiantes del Programa Ciencias del Deporte y la Actividad Física (PCDAF de CECAR), con el objeto de conocer sus opiniones y percepciones sobre el deporte que ha generado más medallas a Colombia en los últimos Juegos Olímpicos a lo largo de su participación, evidenciándose que los estudiantes desconocen e ignoran que el deporte que ha generado más medallas ha sido la Halterofilia, muchos de los entrevistados desconocían los nombres de los atletas que han tenido un gran desempeño y quienes habían obtenido medallas por esta disciplina en los últimos Juegos Olímpicos, sin embargo expusieron y reconocen que esta disciplina no está incluida como asignatura en el pensum del programa que están cursando en la institución universitaria, es evidente su destacado éxito deportivo y que la misma debe ser impulsada e identificada como disciplina importante ante la sociedad colombiana.

De lo anteriormente expuesto, surge la idea de conocer las oportunidades y referentes de formación académica sobre Halterofilia a nivel de pregrado en las ciencias del deporte, actividad física y carreras afines, por cuanto pueden ser una de las disciplinas a las cuales pueden tener acceso los jóvenes colombianos con inclinación hacia este deporte, a fin de proyectarse a nivel regional, nacional e internacional.

Por tal sentido, es importante conocer cuántas instituciones o universidades de educación superior imparten estudios en estas áreas, y donde se incluyen esta disciplina deportiva en sus mallas curriculares, por lo cual se hace necesario realizar un estudio de revisión a las instituciones de educación superior públicas y privadas, así como también a la Asociación Red Colombiana de Facultades de Deporte, Educación Física y Recreación

(ARCOFADER), la cual es una estructura que aglutina a las instituciones universitarias que direccionan desde la academia a todas las facultades del deporte, la actividad física en Colombia.

En base a lo anteriormente planteado, conlleva a formular la siguiente interrogante de investigación: ¿Existe identidad de la halterofilia en los diseños curriculares de la carrera Ciencias del Deporte en las Instituciones de Educación Superior en Colombia?

Objetivo general. Analizar la identidad de la halterofilia en los diseños curriculares de la carrera Ciencias del Deporte en las Instituciones de Educación Superior en Colombia.

Objetivos específicos

- Revisar si la cátedra halterofilia se encuentran insertos en el diseño curricular de la carrera Ciencias del Deporte en las Instituciones de Educación Superior en Colombia.
- Identificar los currículos académicos de las instituciones de educación superior afiliadas a ARCOFADER
- Determinar la presencia activa de las ligas departamentales de halterofilia adscritas a la Federación Colombiana de Levantamiento de Pesas. (FEDEPESASCOL).

Referentes teóricos. Al referirse sobre la halterofilia, su identidad en las instituciones de educación superior en Colombia, se pudo comprobar que no existen investigaciones que se hayan efectuado con anterioridad alusiva a la formación dentro de las universidades a nivel superior y que den mayor soporte a las hipótesis y el análisis de resultados del proyecto. Bajo este contexto, Rojas I., & Zambrano D., (2018) en su libro “Actualización en Halterofilia: Praxis y Academia un Objetivo Común”, presentan “la halterofilia como un evento que se debe estudiar interdisciplinariamente y desarrollar en dos ambientes: uno académico y otro práctico” (p.8).

Las investigaciones orientadas hacia la halterofilia, se posicionan en su mayoría en lo técnico, práctico, su perspectiva metodológica, sobre competiciones, reglas de entrenamiento, periodicidad, cargas de trabajo, entre otros puntos que divulgan aspectos relacionados con la práctica y del ejercicio competitivo de este deporte olímpico.

Halterofilia. El ser humano ha tenido la necesidad de demostrar su fuerza física desde que apareció sobre la faz de la tierra. Las pruebas y juegos que buscaban determinar quién es el más fuerte, existen desde las civilizaciones más antiguas, como la egipcia, la china o la griega. Una de las maneras más sencillas que hay para establecer la fuerza, es el levantamiento de objetos pesados. No obstante, el Levantamiento de Pesas que se conoce hoy, tuvo un origen relativamente reciente en Europa Central y una evolución irregular.

A mediados del siglo XIX, las exhibiciones de fuerza en las tabernas levantando una barra con bolas metálicas en los extremos, eran de lo más común. Sin embargo, para fines de ese mismo siglo, era una actividad casi exclusiva de los profesionales del circo, los famosos «Hombres Forzudos». Posteriormente, volvió a surgir como entretenimiento de la fuerza y fue entonces cuando empezaron a organizarse competiciones amateurs en los clubes de caballeros.

Cuando se organizaron los Primeros Juegos Olímpicos de la Modernidad, el Levantamiento de Pesas fue incluido. Luego desapareció hasta Amberes 1920, con una única reaparición en Saint Louis 1904. Desde entonces, la Halterofilia se ha mantenido en el Programa Olímpico hasta hoy. La Federación Amateur de Levantamiento de Pesas se fundó en 1905 con sólo 14 integrantes. Fue la predecesora de la actual IWF (International Weightlifting Federation) y el primer paso para la aparición de multitud de Federaciones Nacionales, que poco a poco fueron integrándose también a ella. La Halterofilia Femenina es uno de los deportes que más tarde consiguió establecerse. **Las** mujeres no dispusieron de un Campeonato Mundial hasta 1987 y no participaron en los Juegos Olímpicos hasta Sydney 2000.

La Halterofilia es un deporte de fuerza. También es conocida como Levantamiento de Pesas Olímpico o, simplemente, Levantamiento de Pesas. Su objetivo es levantar el mayor número de kilos posible. El peso a utilizar se compone de una barra y discos graduados que se colocan en sus extremos combinados de distintas maneras, son estos los que determinan el peso final. Todo este conjunto de barra y discos se denomina Haltera, y es quien da nombre al deporte.

Identidad. Según Silva, Bacallao & González, (2013), “la identidad es el sentimiento que experimentan los miembros de una colectividad que se reconocen en esa cultura. Es un proceso abierto al cual el propio devenir histórico en el que se esta va añadiendo progresivamente nuevos y enriquecedores elementos”. Por otro lado, Rottenbacher J., & Espinosa A., (2010), señalan que “la identidad nacional permanece abierta, en un mundo donde el incremento de los flujos informativos contribuye activamente a la (re)creación de las cuestiones identitarias individuales y colectivas” (p.362).

Aun cuando hay diferentes posiciones sobre la identidad, Zambaglione D., (2008), expone que “las identidades son construcciones simbólicas que involucran representaciones y clasificaciones referidas a las relaciones sociales y las prácticas, donde en tales relaciones y prácticas, se juegan la pertenencia y la posición relativa de personas y de grupos en su mundo. (p.21). El autor citado, establece que “las identidades sociales

como las disputas simbólicas que realizan diferentes sectores sociales, imponen sentidos, valores y fronteras con respecto de unos a otros”. Por sí mismo se plantea un sentido de diferenciación de identidad, por tanto, Cabrita (2014), señala “la identidad es el resultado de un conjunto de diferentes papeles sociales que los individuos representan a lo largo de su vida”. (p. 249).

En el caso de la halterofilia, en el devenir histórico se ha consolidado como deporte rey en los JJOO de Colombia. Por lo que se puede decir, que el levantamiento de pesas es una disciplina deportiva distinta a las tradicionales que busca un reconocimiento social por los ciudadanos y por los medios de comunicación social, como promotores de ese reconocimiento social. En Colombia, con el desempeño de los atletas a nivel olímpico surgen disciplinas deportivas con lauros y logros tal como lo sostiene Besnier; Brownell & Carter (2017), (citado en Fuentes S., & Guinness D., 2018), cuando dice que “los deportes pueden ser espacios para la escenificación de tensiones, dramas y jerarquías, o para la expresión identitaria alternativa”.

En ese sentido Jones, (2001) (citado en Packard A., 2010) establece “las identidades se construyen a través de prácticas, incluyendo el uso del lenguaje, y pueden ser construidas activamente por los propios individuos” (p.40). Es importante la participación de los actores y con ello, sus estructuras organizativas en la apropiación y promoción de esta disciplina deportiva que ha logrado un posicionamiento a través de los medios de comunicación, pero que en el fondo no tiene una total consolidación de su estructura organizacional, siendo necesaria para poder contar con el aval y reconocimiento por parte de los entes del Estado como deporte organizado en todo el territorio nacional.

Por otro lado, Caspístegui (2013), refiere que “la identidad en el deporte está sujeta a la intensa variabilidad de los conceptos y a las situaciones en las que se aplica” (p.29). En ese sentido, es necesario aprovechar la circunstancia que vive dicho deporte en aras de su expansión por todo el país. Según De La Torre (2001, citado en Montero J., 2015), la identidad es una construcción social centrada en la conciencia de mismidad, la cual implica integridad, unidad y sentido de pertenencia a grupos o espacios donde se expresa, se encuentra y se ve emocionalmente ininterrumpidos, constantemente se confrontan los valores, creencias, actitudes, costumbres y representaciones con las ofrecidas por la sociedad.

Es necesario replantear la discusión y los debates en torno a la halterofilia como identidad nacional, en un mundo donde el incremento de los flujos informativos contribuye activamente a la (re)creación de las cuestiones identitarias individuales y colectivas.

Henri Tajfel (1984), (citado en Rottenbacher J., & Espinosa A., 2010), manifiesta que “la identidad social se define como la comprensión de uno mismo que deriva de la conciencia de pertenecer a una comunidad” (p.845). En otra revisión Henao (2016), señala que la Halterofilia en Colombia “es un deporte que en nuestra mente no es muy fuerte, pero es muy representativo a nivel de resultados”. Esto muestra que este deporte no figura o está en la percepción mayoritaria del colombiano.

Estructuras Curriculares. Si bien es cierto, las estructuras curriculares están sujetas a las distintas vertientes del entorno que rodean el ambiente educativo universitario donde este se desarrolle. En este contexto investigativo cuando se trata de analizar la inclusión e instrucción de la halterofilia en las mallas curriculares de los programas de estudios universitarios, atendiendo la importancia que representa dicha disciplina para el país.

Zoppi M., (2008), argumenta “que la perspectiva práctica sobre el currículum rescata como ámbito de estudio el cómo se lleva en la realidad y qué ocurre cuando se está desarrollando” (p.86). Por lo tanto, le toca a los Comités Curriculares de los distintos programas con carreras en ciencias del deporte y afines, la revisión, evaluación e inclusión del curso de halterofilia y en el contexto de sus experiencias determinar cómo se está desarrollando o cómo se desarrolló su instrucción académica y práctica.

En el caso del Proyecto Educativo del Programa (PEP) del Politécnico Colombiano, Cadavid, J (2019) refiere que los análisis curriculares, están sustentados en las necesidades que el entorno desde sus diferentes aspectos sociales, académicos, deportivos y políticos, entre otros aspectos, puedan proporcionar alternativas de respuesta a las necesidades propias del sector deportivo. La propuesta de las asignaturas cuenta con la mirada hacia el objeto de estudio y en concordancia con los perfiles (p.5).

Las instituciones del Estado entre ellos el nuevo Ministerio del Deporte, ARCOFADER, ARCOPREF y FEDEPESASCOL, entre otros, deben evaluar las necesidades de esta disciplina, de acuerdo a las políticas públicas de promoción y el fomento que se hayan trazado en el deporte, ya que la misma no está circunscrita solamente al apoyo económico de la alta competencia. En ese sentido Murillo H., (2012), considera que “los conceptos de currículum varían sustancialmente de acuerdo a los autores y a las visiones ideológicas según las necesidades de los grupos sociales en cada momento histórico”. Partiendo de la realidad sociodeportiva que vive la halterofilia en Colombia, es necesario motivar y promover los órganos de la administración pública municipal, departamental, nacional y los entes privados, el fomento de esta disciplina en las instituciones de educación superior.

METODOLOGÍA

En lo concerniente al enfoque de investigación, se dice que ello implica ante todo una postura epistemológica a partir de la cual se va a ir construyendo el objeto de investigación. Teniendo en cuenta que el paradigma cualitativo, busca comprender e interpretar la realidad más que analizarla y explicarla, en el contexto de la investigación documental y que mejor responde a esta expectativa. De acuerdo a Gómez (2011), cuando el investigador indaga una fuente, intenta entender y darle sentido a lo que dice un autor determinado, mostrando los aspectos originales de su planteamiento. Busca de alguna manera establecer un diálogo con el autor, pero sin pretender desde allí construir por ejemplo marcos teóricos, o explicaciones puntuales de una situación, sino permitir que sea la realidad misma, la que se exprese, con lógica y con argumentos, construyendo así nuevos conocimientos.

En función del planteamiento del problema objeto de estudio y los objetivos que se pretenden alcanzar la investigación se considera documental, por cuanto recolecta una serie de informaciones a partir de documentos escritos viables de ser analizados. Se utilizó la revisión documental, en páginas web, textos escritos, entrevistas, comunicaciones, entre otras. Utilizándose también la observación participante y la hermenéutica analógica para la gestión de la información. Así mismo se tomó como registro documental la información solicitada a COLDEPORTES, sobre todas las ligas deportivas departamentales de halterofilias registradas del país y con reconocimiento deportivo vigente hasta la fecha, adscrita a (FEDEPESAS), se destaca que a esta federación deportiva no fue posible el acceso de la información solicitada. Por otra parte, esta investigación es explicativa, al respecto, Vela Quico (2011), la investigación cualitativa se dirige a describir, analizar y comprender la realidad que estudia, pero también a su explicación, o sea, a proponer el "por qué" de los hechos observados.

La población, se basó en la información suministrada por la Asociación Red Colombiana de Facultades de Deporte, Educación Física y Recreación (ARCOFADER); tiene adscritas a la fecha (2019) como miembros activos a: 32 instituciones de educación superior entre públicas y privadas, tomando como base dicho registro de entidades educativas, se diligenció la revisión y análisis vía web de todos los programas de estudios, mallas, planes, estructuras curriculares académicas de los estudios ofertados en pre grado de cada universidad en las áreas de: deporte, educación física, actividad física y recreación, afines, analizando la información contenida en dichos programas.

En ese sentido, la muestra estuvo conformada por el total de la población, es decir las 32 instituciones de educación superior adscritas ARCOFADER, conformada por: tecnológicos, corporaciones y universidades (públicas y privadas), se tomó como único criterio de inclusión el pertenecer o estar adscrita al registro de la Asociación Red Colombiana de Facultades de Deporte, Educación Física y Recreación (ARCOFADER). En consecuencia, siendo ésta una investigación de carácter documental, se utilizó el método análisis de contenido de los documentos a través del fichaje. Este método permitió, en criterio de Nava (2000), realizar predicciones en cuanto a los efectos que probablemente tiene o tendrá el documento. El análisis del contenido puede hacerse en cualquier clase de documentos y su finalidad es determinar y establecer ciertas categorías y unidades las cuales van a ser objeto de análisis. Se toma como ámbito temporal y espacial para esta investigación los años del 2018 hasta el 2019, en la República de Colombia.

RESULTADOS

Gestión y análisis de la información. Al revisar la información documental, se describe a continuación la data analizada, en la la tabla No.1, se dan a conocer las instituciones que son miembros de ARCOFADER, de las cuales solo siete (7) instituciones de educación superior, se dictan formación o instrucción con contenido teórico y práctica sobre cursos o asignaturas en halterofilia, en el área profesional bien sea como curso obligatorio / electiva complementaria.

Para determinar la presencia activa y organizativa de las ligas departamentales de Halterofilia en el país afiliadas a la Federación Colombiana de Levantamiento de Pesas (FEDEPESASCOL). Se exploró a través del portal web de la Federación Internacional de Halterofilia (International Weightlifting Federation, (IWF), la Federación Colombiana de Levantamiento de Pesas, (FEDEPESASCOL), así como las ligas departamentales y clubes.

Se estableció comunicación vía correo electrónico con el grupo interno de trabajo deporte aficionado de COLDEPORTES, con fecha mayo del 2019.

Tabla 1.

Instituciones Miembros de ARCOFADER detallando programas, inclusión o presencia de Halterofilia en su Malla Curricular.

Nº	Universidad	Programa	Halterofilia (SI)	Descripción de la Catedra	Ciudad	Dirección Web
1	Universidad del Atlántico	Licenciatura en Cultura Física Recreación y Deporte	X	VIII. Semestre. Curso 31182 - Halterofilia, teoría, bases y técnicas. 3 UC.	Barranquilla Caribe	https://www.uniatlantico.co.edu.co/uatlantico/
2	Universidad de la Guajira	Licenciatura en Educación Física Recreación y Deporte	X	VII. Electiva de perfeccionamiento deportivo, para estudiantes de cualquier semestre. 4 U/C	Riohacha. Caribe	http://www.uniguajira.edu.co/
3	Universidad de Cundinamarca	Profesional en Ciencias del Deporte	X	DCH000. Electiva Complementaria Deportiva., para	Facatativá Centro -	https://www.ucundinamarca.edu.co/documentos/facultades/ciencias
4	Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte	Profesional en deporte	X	IV. Semestre Catedra Halterofilia y Disciplinas Pesistas y Afines. 4 U/C	Cali Centro - Sur	file:///C:/Users/rafael/Downloads/plan_estudios_profesional_deporte.pdf
5	Politécnico Colombiano	Profesional en deporte.	X	VII. Semestre. Curso Halterofilia	Medellín	https://www.politecnicojic.edu.co/index.php
6	Universidad de Antioquia (U de A)	Profesional en Entrenamiento Deportivo	X	IV. Semestre. Catedra 7507408 - Halterofilia 3 U/C.	Medellín Antioquia -	http://www.udea.edu.co/wps/portal/udea/web/inicio/institucional/unidades-academicas/institutos/
7	Universidad de Magdalena	Profesional en Deportes	X	VII. Semestre. Área Formación profesional, componente deporte Catedra halterofilia. 3 U/C	Chocota Santa Marta, Caribe	https://www.unimagdalena.edu.co/

Fuente: Los autores basado en la fuente de ARCOFADE (2019)

Se pudo constatar que de los 32 departamentos que conforman territorialmente Colombia, solo 22 departamentos tienen ligas deportivas de levantamiento de pesas con reconocimiento deportivo vigente de funcionamiento estando presentes en los siguientes departamentos: Antioquia, Atlántico, Bolívar, Boyacá, Caldas, Caqueta, Casanare, Cauca, Córdoba, Cundinamarca, Choco, Guajira, Huila, Magdalena, Meta, Nariño, Quindío, Risaralda, Santander, Sucre, Tolima y el Valle, quedando aun sin consolidarse el deporte en 10 departamentos (gráfico 1 y 2). Su funcionamiento está basado según lo establecido en el capítulo V, artículo 18, del Decreto Ley de 1995, y cumpliendo cabalmente con los requisitos que contempla el artículo 10, del referido decreto.

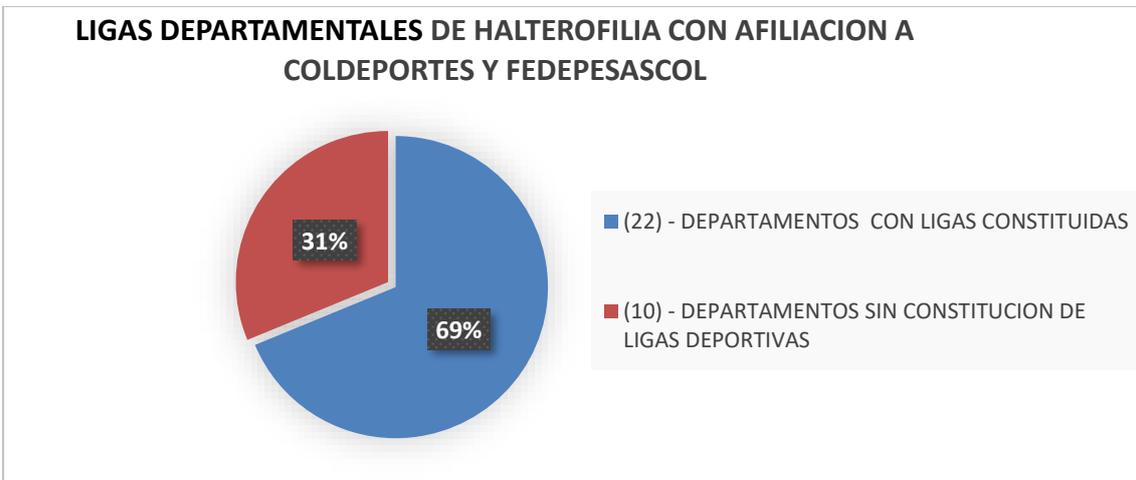


Gráfico 1.

Inclusión de Halterofilia en las instituciones miembros de ARCOFADER

Fuente: Los autores a partir de la información suministrada por ARCOFADER, 2019

De acuerdo a la información presentado en el gráfico 2, se evidencia que el 69% (22 departamentos), presentan ligas afiliadas a COLDEPORTES, esto demuestra que el deporte se ha ido masificación a lo largo y ancho del territorio nacional. En una declaración al medio de comunicación El Espectador (01 de octubre del 2019), el Director Nacional de COLDEPORTES señala que existe “cinco departamentos: Chocó, Valle del Cauca, Cauca, Nariño y Antioquia, zonas donde se ha producido el 54% de las medallas olímpicas (...) se han priorizado los recursos, programas, y esfuerzos para aportar al crecimiento de la reserva deportiva del Pacífico”.

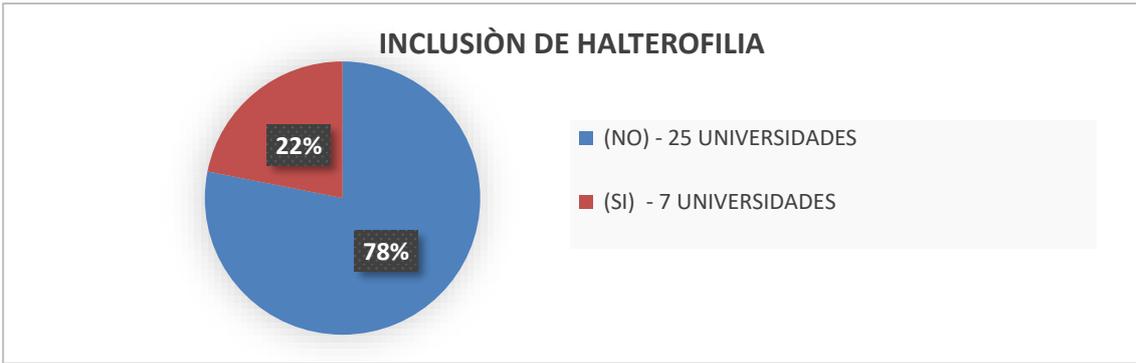


Gráfico 2.

Ligas departamentales con reconocimiento deportivo vigente ante COLDEPORTE

La halterofilia cuenta con el mejor registro ante cualquier disciplina para el país en las justas deportivas. Pocos pensarán que el levantamiento de pesas como deporte no identifica a Colombia, pero de hecho sí es importante reconocer que gracias a esta disciplina han llegado los más grandes triunfos y la mayoría de glorias en la historia del país en los Juegos Olímpicos. Ni siquiera un deporte más tradicional como el fútbol, ni el ciclismo en pista, BMX y atletismo, le han dado tantos metales en sus vitrinas como la halterofilia, queda demostrado según resultados que se han logrado: siete (7) medallas; dos (2) de oro, tres (3) de plata y dos (2) de bronce, en cinco juegos consecutivos son más que un balance brillante como se muestra en las tablas 2 y 3.

Tabla 2.

Total, Medallas Olímpicas por Disciplinas Deportivas (Colombia)

DISCIPLINAS	MEDALLAS			TOTAL
	ORO	PLAT A	BRONC E	
Halterofilia	2	3	2	7
Ciclismo en pista		1	1	2
BMX	2		2	4
Atletismo triple salto	1	1	1	3
Tiro Deportivo		2		2
Boxeo		1	4	5
Judo		1	1	2
Lucha			2	2
Taekwondo			1	1
Total	5	9	14	28

Fuente: Los autores, basado en resultados del COC (2016)

En la tabla 3, siguiente se describe el cuadro medallero de la disciplina deportiva halterofilia, los nombres y apellidos de los atletas participantes acreedores de las medallas, la división o peso donde compitió el atleta, los países sedes donde se realizó las olimpiadas y la jerarquía o lugar de las medallas obtenidas por los atletas en los Juegos Olímpicos en halterofilia.

Tabla 3.

Medallero Olímpico Disciplina Halterofilia (Colombia).

DISCIPLINA	N°	DEPORTISTA	MEDALLAS			ORO	PLATA	BRONCE	TOTAL
			Kg	EDICION					
 HALTEROFILIA	1	María Isabel Urrutia	69-75kg	Sídney 2000 – Australia.	1			1	
	2	Mabel Mosquera	53 kg	Atenas 2004 - Grecia			1	1	
	3	Diego Salazar	62 Kg	Pekín 2008 – República China		1		1	
	4	Leidy Solís	69 Kg	Pekín 2008 – República China		1		1	
	5	Oscar Figueroa	62 Kg	Londres 2012 – Reino Unidos			1	1	
	6	Luis Mosquera	69 Kg	Rio de Janeiro 2016 - Brasil		1		1	
				Total	2	3	2	7	

Fuente. Los autores basados en información del COI. (2018)

Analizando los resultados de las tablas 2 y 3, se presenta el total de medallas olímpicas por disciplinas y el medallero olímpico de la Halterofilia en Colombia, el cual se puede constatar que la disciplina las pesas cuenta con el mejor registro de posiciones y medallas ante cualquier disciplina para el país. Existe mucho desconocimiento sobre los avances de este deporte en los JJOO y pocos lo reconocen como un deporte que identifique a Colombia. En lo social atrapa grandes masas y con ello grandes emociones, en los triunfos olímpicos se han ganado grandes victorias, es más que suficiente para ser destacado como el deporte identitario deportivo y cultural del país.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Queda demostrado que FEDEPESASCOL, tiene una base piramidal organizada como gestor deportivo en el país, como son: clubes municipales, ligas deportivas departamentales o asociaciones que además cuentan con figuras de alto desempeño

deportivo y con el reconocimientos de carácter internacional tales como: María Isabel Urrutia, Oscar Figueroa, Mabel Mosquera, Diego Salazar, Leidy Solís y Luis Mosquera, entre otras, figuras que han contado con la promoción y proyección de distintos medios de comunicación social, de allí la necesidad de realizar la promoción, sensibilización, creación y expansión de esta disciplina.

De allí, que se hace necesario que estas figuras y su Federación establezcan las promociones permanentes de esta disciplina y que no sea solo, en un momento determinante del triunfo o éxito deportivo de los atletas, al respecto Quitián (2013), expresa que “esta situación no es ajena al deporte, que solo aparece como proyecto nacional en el momento de los grandes triunfos, apropiándose de él, los medios de comunicación y las élites políticas” (p.38). Aspecto reforzado por Caggiano (2005), cuando señala que “los medios aparecen como uno de los soportes materiales primordiales con sus lógicas específicas de producción” (p.31). Para González Ramallal (2014), “el deporte se convierte en un elemento que contribuye a la construcción de la patria, ya sea como entrenamiento militar, como preparación al trabajo o como motivo de orgullo nacional. Otra cosa es que efectivamente consiga una nacionalización política” (p.343).

Por tanto, deben surgir planes de desarrollo permanente de difusión del mismo, donde en los momentos de triunfos, en algunos casos surgen las promesas y expectativas para la disciplina deportiva y sus atletas, entendiendo la necesidad de plantear objetivos claros para el crecimiento, fortaleciendo y expansión sobre todo en los departamentos donde aún no se práctica, ni está organizada la Halterofilia, como es el caso de los departamentos; Amazonas, Arauca, Cesar, Guainía, Guaviare, Norte de Santander, Putumayo, San Andrés y Provincia, Vaupés y Vichada, estos diez (10) departamentos donde no existen ligas deportivas constituidas (según información de COLDEPORTES), representan el 31% del territorio colombiano, evidenciándose que no existe organización de la disciplina, por lo cual ha sido un lento su desarrollo y promoción.

Ahora bien, si se toma en consideración la proporción y relación de triunfos que ha aportado al medallero olímpico en cuanto a esta disciplina, se vislumbra que los razonamientos apuntan a: la inexistencia de materiales, equipos e implementos de entrenamientos, la carencia de la infraestructura física o sitios de entrenamiento, falta de políticas públicas de promoción, poca difusión por parte de los órganos rectores de esta disciplina, entre otros.

Esta disciplina pasó a ser un referente deportivo en la población colombiana, pero aún le

falta posicionarse no solo como deporte olímpico competitivo frente a la cultura histórica de otros deportes, sino en la búsqueda, consolidación del levantamiento de pesas como una disciplina deportiva en cada rincón del país, hacerlo parte de su cultura, que además se refleja en el sentimiento y los conocimientos de la población. Sin embargo, Lucena director de COLDEPORTES (2019), expresa “ante el panorama en direccionar los recursos, es importante direccionar las gestiones y otros elementos accesorios con el apoyo de las universidades para que se conviertan en elementos estratégicos”.

Es importante acotar, que el universo de 32 entidades adscritas a ARCOFADER, a través del análisis de 32 programas y/o currículos académicos, se refleja que solo siete (7) instituciones de educación superior, equivalen porcentualmente al 22% de las instituciones miembros de la asociación, dictan formación o instrucción con contenido teórico, bases y técnicas práctica sobre la halterofilia, como curso de formación profesional obligatorio / electiva en diferentes semestres, y se puede señalar que 25 universidades representa el 78% de las universidades analizadas, aún no tienen inclusión de la disciplina pesista en sus programas.

La inexistente de institucionalización de la Halterofilia en los programas y pensum de estudios universitarios, que desarrollan e imparten programas de formación profesional y de licenciatura en: educación física, recreación, ciencias del deporte y la actividad física, entre otras menciones. Por tanto, hay una falta de identificación y correspondencia en las distintas instituciones de educación superior y con ello, la falta de formación y capacitación del recurso humano para esta disciplina, entre otras debilidades que no permiten su práctica y masividad en los 32 departamentos incluyendo el distrito capital de todo el territorio nacional.

Es necesario que esta disciplina deportiva sea incorporada con mayor intensidad a las mallas curriculares de los programas de estudios en educación superior en las carreras afines como deportes, actividad física, educación física, entre otras, es decir; se identifiquen con esta disciplina que ha brindado logros y éxitos a Colombia. Lograr la unificación de esfuerzos entre las instituciones vinculadas a la academia y la docencia tales como: ARCOFADER, ARCOPREF y FEDEPESAS.

Estas instituciones están llamadas a generar propuestas que identifiquen las debilidades existentes a través de acciones y proyectos derivados de investigaciones que a su vez sirvan de oportunidades a través de la promoción de este deporte con un valor identitario para cimentar la participación de Colombia en los Juegos Olímpicos. Estas organizaciones, serían un referente, al momento de convertirse en una fuerza social,

académica, capaz de producir los cambios sustanciales en la realidad del deporte. El presente y futuro es brillante para la halterofilia, hay que seguir ampliando el potencial humano que garantice una base amplia organizada, bien dirigida que soporte el futuro de las pesas en Colombia.

Por otro lado, surge la necesidad de elevar la promoción de los valores ciudadanos de atletas destacados en el país que han sido referentes en un momento determinado, pero además existe la necesidad de la construcción de los referentes históricos deportivos de las disciplinas más destacadas en el país.

Esta revisión y análisis permitió a su vez, elevar una propuesta avalada desde FEDEPESASCOL, hacia las universidades para que esta disciplina se diversifique y desarrolle, se incluya en las mallas curriculares e incluso sea de obligatoriedad impartir esta cátedra, donde se fomente la investigación científica hacia esta disciplina, a la par de ir formando, capacitando al personal que permitirá con ello el desarrollo técnico, metodológico, en consecuencia la apertura de laboratorios para esta disciplina deportiva, es el momento estelar y propicio para sembrar, difundir y promocionar en los sectores populares del país esta disciplina con un carácter de dimensión y una visión geoestratégica deportiva.

Es importante acotar que el punto focal de esta investigación, ha sido la evaluación de la identidad de la halterofilia en los proyectos curriculares ofrecidos en las Instituciones de Educación Superior en Colombia, abonando el camino para profundizar los estudios de esta naturaleza, con el fin de llenar el vacío del conocimiento sobre esta disciplina, a su vez facilitar la generación de nuevas líneas de investigación en este campo para favorecer la población deportista colombiana.

RECOMENDACIONES GENERALES

- Se sugiere el diseño de un plan estratégico por parte de la Federación Colombiana de Levantamiento de Pesas (FEDEPESAS), en la promoción, fomento y desarrollo de esta disciplina a fin de lograr la identidad de esta disciplina en el colombiano.

- Instar a la Asociación Red Colombiana de Facultades de Deporte, Educación Física y Recreación (ARCOFADER), en la revisión y actualización de la base de datos de su página de la información sobre los pensum, estructura curricular y diseños curriculares en las carreras afines al deporte y la educación física.

- Se sugiere a la Federación Colombiana de Levantamiento de Pesas (FEDEPESAS), proyectar la suscripción revisión de acuerdos con gobernaciones y

alcaldías de los municipios a fin de promover la creación de las ligas departamentales y de los clubes deportivos en los municipios en donde en la actualidad no hay presencia de esta disciplina.

- Se propone a la Federación Colombiana de Levantamiento de Pesas (FEDEPESAS), realizar alianzas con la Asociación Red Colombiana de Facultades de Deporte, Educación Física y Recreación (ARCOFADER), a fin de revisar los planes, diseños curriculares en las carreras afines al deporte y la educación física sobre los cursos de halterofilia, así como el diagnóstico de la infraestructura, equipamiento de las instituciones universitarias y el Recursos Humanos a fin de institucionalizar los cursos de halterofilia.

- Instar a la Federación Colombiana de Levantamiento de Pesas (FEDEPESAS) a promover actividades de convenio e intercambio con las instituciones de educación superior en coordinación con ARCOFADER, a fin de crear las cátedras de halterofilia en los pensum de estudios.

- Se sugiere a FEDEPESAS, promover a las figuras emblemáticas (atletas) de esa disciplina deportiva como promotores, embajadores y gestores ante los gobiernos departamentales y municipales, con el fin de estimular, fomentar y promocionar la creación de clubes, así como las iniciativas de construcción de los requerimientos mínimos necesarias de la infraestructura para la práctica de esta disciplina deportiva en municipios y departamentos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARCOFADER, (2019). Asociación Red Colombiana de facultades de deporte, educación Física y recreación. Colombia. WWW.arcofader.org.

Besnier Niko, Brownell Susan & Carter Tomas (2017). La antropología del Deporte. Cuerpos, Fronteras y Biopolítica. Berkeley: University of California Press.

Cabrita T., (2014). Relaciones entre identidad atlética y personalidad en el deporte de competición Revista Psicología del Deporte

Caggiano (2005). [Lo que no entra en el crisol: Inmigración Boliviana, comunicación intercultural y procesos identitarios.](#) Buenos Aires: Prometeo Libros. p. 39.

Caspistegui J., (2013). Deporte e identidad, o sobre cómo definirlos. Universidad de Navarra. Recuperado de: <https://www.researchgate.net/>.

COLDEPORTES. (2019). Colombia Tierra de Atletas: la estrategia para consolidar al país como un semillero de deportistas. Director Ernesto Lucena. Recuperado: <http://www.coldeportes.gov.co/?idcategoria=94410>.

Comité Olímpico Colombiano. (2019). FEDEPESAS. Federación Colombiana de Levantamiento de Pesas. Recuperado de: <http://www.coc.org.co/national-federations/colombia>

Conade (2008). Halterofilia un deporte de mucho peso. Recuperado: onadeb.conade.gob.mx/Documentos/Publicaciones/Halterofilia.pdf.

Decreto ley 2150 DE 1995. Diario Oficial No. 42.137 de 6 de diciembre. Ministerio de justicia y del derecho Colombia.

El Espectador (2019). Las Pesas Colombianas. Recuperado de: <https://www.elespectador.com/deportes/otros-deportes/las-pesas-colombianas-seguir-creciendo-articulo-821250> del 01 de octubre.

FECHIPE (2012). Federación Chilena de Levantamiento Pesas. Que es la Halterofilia. Recuperado <https://www.youtube.com/watch?v=retgpgOyaS0>.

Fuentes S., & Guinness D., 2018. “Nacionalismos deportivos con ‘clase’: el rugby argentino en la era profesional/global”. Antípoda. Revista de Antropología y Arqueología 30: 85-105. Doi: <https://dx.doi.org/10.7440/antipoda30.2018.05>.

González Ramallal, (2014). “Prensa deportiva e identidad nacional: España en el Mundial de fútbol de Sudáfrica 2010”. Política y Sociedad, Vol. 51, Núm. 2: 337-366

González, M (2014). Prensa deportiva e identidad nacional: España en el Mundial de fútbol de Sudáfrica 2010. Política y Sociedad, 54, Núm. 2. España. Recuperado de: https://www.academia.edu/11007991/Prensa_deportiva_e_identidad_nacional_Espa%C3%B1a_en_el_Mundial_de_f%C3%BAtbol_de_Sud%C3%A1frica_2010. Graw Hill. México DF. (pp. 600).

Henoa Andrés, (2016). El Levantamiento Olímpico: Una Fiesta Colombiana. Spanish New York, AP.

Hernández, Fernández & Batista (2014). Metodología de la investigación. Editorial Mc Montero J., (2015). Cultura del debate e identidad deportiva en el ámbito deportivo comunitario de Venezuela. EFDeportes.com. Recuperado de: <http://www.efdeportes.com>

Murillo H., (2012). Curriculum, Planes y Programas de Estudio. UNAM. Recuperado: <https://web.oas.org/childhood/ES/Lists/Recursos%20%20Estudios%20e%20Investigaciones/Attachments/34/27.%20Curri,%20plan.pdf>

Packard A., (2010). Conflicto de identidades: la identidad deportiva versus la identidad nacional en Barcelona. Recuperado de: [https://www.google.com/search?q=Packard+\(2010\)](https://www.google.com/search?q=Packard+(2010)).

Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid. (2019); Proyecto educativo del Programa PEP. Colombia.

Quitian R., (2013). Deporte y Modernidad: Caso Colombia del Deporte en Sociedad a la Deportivización de la Sociedad. *Revista Colombiana de Sociología*. Bogotá. Vol. 36 (p, 23).

Rojas I., & Zambrano D., (2018). Actualización en Halterofilia: Praxis y Academia un Objetivo Común. Instituto Universitario Escuela Nacional del Deporte y el Grupo de Investigación en Deporte y Rendimiento Humano, del Valle de Cauca, Colombia. Editado por la Dirección técnica de investigaciones.

Rottenbacher J., & Espinosa A., (2010). National identity and historic collective

Silva J., Bacallao C., & González E., (2013). La formación de la identidad deportiva desde el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Educación Física en la Escuela Secundaria Básica. *EFDeportes.com, Revista Digital*. Buenos Aires.

Zambaglione, D. (2008). El aguante en el cuerpo: Construcción de identidad de los hinchas de un club de fútbol argentino [en línea]. Tesis de Magíster. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Disponible en: <http://www.fuentesmemoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.370/te.370.pdf>

Zoppi M., (2008). El planeamiento de la educación en los procesos constructivos del curriculum. Buenos Aires. Argentina.

PARTE II

EDUCACIÓN Y SOCIEDAD

CAPÍTULO III

DIFICULTADES PARA LA ELABORACIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS EN LOS ESTUDIANTES DE POSGRADO

DIFFICULTIES FOR THE ELABORATION OF SCIENTIFIC ARTICLES IN GRADUATE STUDENTS

Ángel Freddy Rodríguez Torres*; Luis Enrique Chicaiza Peneida**; José Ricardo Garcés Ángulo***;
Gabriela Fernanda Velastegui Luna****

*Universidad Central del Ecuador. afrodriguez@uce.edu.ec

**Universidad Central del Ecuador. lechicaizap@uce.edu.ec

***Universidad Central del Ecuador. jrgarces@uce.edu.ec

****Universidad Central del Ecuador. gvelastegui@uce.edu.ec

RESUMEN

La redacción de los artículos científicos en la actualidad representa un problema significativo que afecta a la mayoría de los profesionales de la educación cuando tienen que divulgar o comunicar los resultados de sus investigaciones. El objetivo del estudio es identificar las dificultades que enfrenta el alumnado de posgrado en la elaboración de artículos científicos. El diseño de la investigación es cuantitativo, de tipo descriptivo y transversal; participaron 43 estudiantes de posgrado, se administró un cuestionario validado y los datos fueron analizados con el paquete estadístico SPSS v.25.0, cuyos resultados evidencian dificultades en la utilización de un léxico (vocabulario) técnico adecuado y redacción de la discusión del artículo. Se concluye que el alumnado de posgrado tiene problemas en la estructuración de artículos con coherencia y cohesión textual, la redacción de la discusión debido a la falta de experiencia en ámbito académico, desconocimiento de las normas de citación y de referencias bibliográficas, buscar información y acceder a información actualizada, relevante y pertinente; los programas de posgrado deben constituirse en espacios para la investigación y divulgación de sus resultados a través de artículos científicos y las instituciones de educación superior deben investigar problemas ligados a la realización de las tareas académicas y que posteriormente se plantean propuestas de mejora.

Palabras clave: Artículo de revista, Divulgación científica; Escritura académica; Publicación; Redacción científica.

ABSTRACT

The writing of scientific articles currently represents a significant problem that affects most education professionals when they have to disclose or communicate the results of their research. The objective of the study is to identify the difficulties faced by graduate students in the elaboration of scientific articles. The design of the research is quantitative, descriptive and transversal; 43 graduate students participated, a validated questionnaire was administered and the data were analyzed with the statistical package SPSS v.25.0, whose results show difficulties in the use of an adequate technical lexicon (vocabulary) and the writing of the discussion of the article. It is concluded that the graduate students have problems in the structuring of articles with coherence and textual cohesion, the writing of the discussion due to the lack of experience in the academic environment, ignorance of the norms of citation and bibliographical references, to look for information and to access updated, relevant and pertinent information; the graduate programs should be constituted in spaces for the investigation and diffusion of their results through scientific articles and the institutions of higher education should investigate problems linked to the accomplishment of the academic tasks and that later proposals of improvement are raised.

Keywords: *Journal article, Scientific dissemination; Academic writing; Publication; Scientific writing.*

INTRODUCCIÓN

La globalización y los rápidos cambios que se dan en la sociedad trae consigo la demanda de profesionales flexibles, innovadores y con habilidades a nivel superior por lo que una adecuada preparación académica es vital (Busso et al. 2017). Esto demanda, que los profesionales aprendan a relacionarse en contextos del mundo real y asuntos contemporáneos, y abierto a los amplios recursos existentes que se presentan en la comunidad (OCDE, 2018) por lo tanto, los estudiantes aprenden unos de otros, sean conscientes de la práctica, el debate y el intercambio de ideas, puedan guiarse para hacer autodescubrimiento, en un ambiente de aprendizaje informal y flexible. Que pueda construir su propio conocimiento, tenga la capacidad de aprender por sí mismo, cooperar, comunicarse de manera efectiva, transferir sus conocimientos en la resolución de

problemas y aplicarlos en nuevas situaciones (Rodríguez-Torres, Fierro-Altamirano, Vela-Larco y Quijano-Rojas, 2018).

En la actualidad se requiere profesionales alfabetizados y que hagan el uso competente de sus habilidades de lecto-escritura, con el fin de desenvolverse en el mundo del trabajo de forma adecuada (Riquelme y Quintero, 2017). Y la formación de posgrado, “no solo se centra en los conocimientos tácitos, sino también en los explícitos que el alumnado de este nivel debe adquirir para pasar a formar parte de la comunidad disciplinar, dado que la escritura atraviesa la actividad académica” (Colombo y Zambrano, 2013, p. 51). Es preciso, entonces, “desplazar la tarea de la alfabetización en la universidad de la aprehensión disciplinar a la interacción, aprehensión y reconstrucción académica” (Cisneros y Vega, 2011, p. 32).

La lectura y la escritura son condiciones para mantener las posibilidades individuales de aprendizaje y actualización en los diferentes contextos de desempeño, se constituyen en vías de acceso a la información y al conocimiento, que contribuyen a la creación y producción de la subjetividad; por tanto, son componentes transversales en el proceso de formación humana (Cisneros y Vega, 2011).

En las instituciones de educación superior existe un déficit escritural con el que los estudiantes llegan a las aulas son recurrentes (Cruz, 2014), adicionalmente presentan dificultades de lectura (Marasca et al., 2017), y esto se debe a que esta actividad la realiza en solitario de la tarea y con ausencia o escasez de orientaciones didácticas (Álvarez y Difabio, 2017). Evidenciando dificultades “respecto de los procesos de lectura, comprensión y escritura académica” (Garbarini y López, 2017, p. 241). Este problema se podría explicar en función de los modos de leer donde se evidencian fuertes vínculos con las nuevas tecnologías y formas de relación casi nulas con textos de todo tipo, en general, y académicos, en particular; situación que se agrava al advertir que la mayoría de los estudiantes no cuentan con un capital simbólico que les permita desempeñarse de manera aceptable cuando escriben textos pues provienen de sectores sociales carenciados donde son menores sus posibilidades de contacto con los “códigos elaborados” que el nivel universitario exige (Cruz, 2010).

Ante lo expuesto, se evidencia que la relación de los estudiantes con la escritura es conflictiva, ya que muchos de ellos no han establecido un lazo con la misma porque la relacionan con los saberes consagrados o con modos de escritura literaria muy sofisticados (Padilla, 2016). Donde ha prevalecido la enseñanza centrada en la

transmisión de conocimientos por parte del docente y que es comunicada a los alumnos sólo una porción de lo que necesitan aprender (Carlino, 2005).

En los últimos tiempos la escritura académica no solo es la adquisición de habilidades gramaticales y lingüísticas específicas, sino por lo contrario es una práctica socialmente situada que involucra acción con los textos y las personas dentro de la propia disciplina (Inouye y McAlpine, 2019). Por lo que, es necesario contar con un conjunto de nociones y estrategias para participar en la cultura discursiva de las disciplinas, así como en las actividades de producción y análisis de textos requeridas para aprender en la universidad (Carlino, 2005).

“Los profesores atribuyen gran importancia a la escritura como herramienta para la enseñanza y el aprendizaje, es poca la frecuencia con la que asignan tareas de escritura académica a sus estudiantes” (Vázquez, 2017, p. 865). Por lo que ningún “conocimiento” puede ser comprendido si no está claro y tampoco puede ser transformado y transferido a nuevas situaciones. Es pertinente denotar que la lectura y la escritura son procesos complejos que involucran demandas cognitivas, lingüísticas, metacognitivas y socioculturales en el individuo, desarrollo de habilidades cognitivas superiores, a través del fortalecimiento y la adquisición de un pensamiento científico (Cisneros y Vega, 2011). La escritura es instrumento que contribuye a que el estudiante construya su conocimiento (Cruz, 2010).

La redacción científica es una escritura precisa, clara y concisa (Padrón et al., 2014) y tiene como finalidad comunicar nuevos descubrimientos científicos, de una manera clara y sencilla como sea posible (Day, 2005). Y esta se enseña y se aprende escribiendo, revisando textos propios y ajenos. Por lo que debe formar parte de las actividades colaborativas de aprendizaje y que la escritura tenga mayor complejidad y no solo trata de evidenciar los conocimientos adquiridos en el análisis disciplinar o reproducir conocimientos ajenos, con un enfoque que permita al estudiante transformar en conocimiento significativo (Cruz, 2014; Padilla, 2019).

El alumno en un nivel de posgrado, a través de la escritura debe afianzar sus conocimientos, aprendizajes y habilidades para la construcción de un texto académico. No solo son los saberes disciplinares sino por lo contrario conocer sobre su forma, estructura, adecuación y corrección ortográfica (Cruz, 2014). Sin embargo, en la práctica, no todos los posgrados integran mecanismos didácticos y/o curriculares para apoyar a sus alumnos en los procesos de escritura académica. Sino por lo contrario existe acciones

individuales del profesorado universitario por abordar estos temas, a través de actividades remediales, como los talleres de escritura o redacción científica que priorizan la escritura por la escritura misma y no como parte de un proceso de investigación (Rodríguez y Leal, 2017).

El artículo científico se define como “un informe escrito y publicado que describe resultados originales de una investigación” (Lam, 2016, p. 58), y es el principal tipo de texto que se utiliza en la profesión académica en todas disciplinas para comunicar los resultados y avances de las investigaciones” (Colombo y Zambrano, 2013) y es la principal forma de comunicación de la ciencia (Santos, 2013).

La producción científico estudiantil aborda gran cantidad de textos académicos, principalmente monografías, tesis y artículos científicos. Existe un problema en el proceso de comunicación científica, ya que la producción de la misma culmina con el proceso de comunicación o publicación científica, cuyos principales canales de publicación son las revistas indexadas, a través de artículos científicos. Si los resultados de las investigaciones no se publican o no se divulgan para conocimiento, análisis, validación o refutación en el ámbito de la comunidad científica, es como si no se hubieran realizado. Los esfuerzos y los escasos recursos resultan malgastados. Cabe agregar a esto que la gran mayoría de los docentes no están preparados para afrontar tareas de investigación científica y mucho menos socializar información oportuna a sus estudiantes (Castro et al., 2018). Por qué es indispensable desarrollar en los maestrantes habilidades investigativas donde aprenda, construya y se prepare para transforman la realidad que les rodea desde una visión más completa e integradora (Rodríguez-Torres, Posso-Pacheco, De la Cueva-Constante y Barba-Miranda, 2018).

El objetivo del estudio es identificar las dificultades que enfrenta el alumnado de posgrado en la elaboración de artículos científicos.

METODOLOGÍA

El diseño de la investigación es cuantitativo, de tipo descriptivo y transversal.

En el estudio participaron 25 estudiantes de la Maestría de Educación Básica de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y 18 estudiantes de la Maestría en Actividad Física mención Administración y Gestión Deportiva de la Universidad Técnica de Ambato, este tipo de formación es una Maestría Académica (MA) con Trayectoria Profesional (TP).

Al instrumento elaborado se le realizó una prueba piloto y se administró a 15 maestrante de otro programa que no participaron en el estudio y seleccionados de manera aleatoria. Se modificó la redacción de 5 ítems y se matizaron diversos aspectos de las instrucciones del cuestionario. Esta fue validada por expertos en el área de educación que investigan este tema. El cuestionario final contiene 15 ítems. En ellos se manifiesta el grado de acuerdo en una escala Likert (1: Totalmente en desacuerdo; 5: Totalmente de acuerdo) y un Alfa de Cronbach de 0,918.

Procedimiento de recogida y análisis de datos

El proceso del estudio se desarrolló en varias fases:

- **Fase de exploración inicial:** en primer lugar, se realizó una búsqueda, selección y revisión bibliográfica en relación con el objeto de estudio que permitió la construcción del instrumento.
- **Fase extensiva:** se recogió información mediante un cuestionario administrado al alumnado de los dos programas.
- **Fase integradora y propositiva:** se integraron las informaciones de las fases anteriores. Los datos cuantitativos fueron tratados con el paquete informático SPSS v25.0, realizándose un análisis descriptivo (promedios y desviaciones típicas). El cuestionario se administró al finalizar el módulo de Investigación Educativa e Investigación Científica donde se les dio conocer sobre el Consentimiento Informado, y se les explicó verbalmente y por escrito, la naturaleza del estudio, objetivo, el alcance y la confidencialidad en el manejo de la información durante la invitación para participar en el estudio.

RESULTADOS

A continuación, se van a exponer los resultados del estudio:

Los maestrantes consultados tienen un promedio de edad es 32,3 años. El 53,5% son mujeres y el 46,5% hombres. El 100% participantes trabajan como docentes el 83,7%, entrenadores el 14,0% y monitores el 2,3%. Su tiempo de trabajo tiene un promedio de 6,14 años.

La población estudiantil de la Maestría en Actividad Física mención Administración y Gestión Deportiva de la Universidad Técnica de Ambato, 10 son de la provincia de Tungurahua y el restante de otras provincias mientras que, en la Maestría de Educación Básica de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, 23 son de la provincia del Carchi. Esto se debe a que en algunas provincias no existen programas de posgrado en estas áreas.

En la tabla 1, se puede observar los ítems que mayor puntaje obtuvieron en la redacción del artículo fueron los siguientes: el ítem 11. *Utilizar de manera adecuada normas ortográficas, signos de puntuación y normas gramaticales* y el ítem 1. *Redactar el título, el resumen y las palabras claves*. Los puntajes obtenidos sobrepasan los cuatro puntos. De igual manera, puede observar los ítems que presentan mayor dificultad o deficiencia en los diferentes ámbitos: el ítem 5. *Redactar la discusión del artículo* y el ítem 9. *Utilizar un léxico (vocabulario) técnico adecuado*. Los puntajes obtenidos sobrepasan los cuatro puntos.

Tabla 1.

Opinión de los estudiantes en relación con la redacción del artículo

<i>Ítems</i>	No	\bar{X}	DT
<i>Redacción de artículo</i>			
1. Redactar el título, el resumen y las palabras claves	43	4,55	0,58
2. Construir el marco teórico y referenciar las fuentes bibliográficas según el formato de la revista	43	4,46	0,66
3. Conocer las metodologías de los artículos del área y redactar la metodología para el artículo	43	4,34	0,57
4. Redactar los resultados del artículo	43	4,41	0,62
5. Redactar la discusión del artículo	43	4,27	0,73
6. Redactar la conclusión del artículo mediante un proceso de investigación con rigor científico	43	4,44	0,70
7. Redactar la introducción del artículo	43	4,44	0,58
8. Utilizar la normativa de la revista para las citas y las referencias bibliográficas	43	4,41	0,73
9. Utilizar un léxico (vocabulario) técnico adecuado	43	4,30	0,70
10. Mejorar mi redacción	43	4,51	0,59
11. Utilizar de manera adecuada normas ortográficas, signos de puntuación y normas gramaticales	43	4,58	0,54
12. Utilizar palabras según el contexto	43	4,51	0,55
13. Utilizar un lenguaje de acuerdo con el objetivo y público elegido	43	4,44	0,62
14. Escribir claro, ordenado y con un estilo apropiado para el artículo	43	4,41	0,58
15. Construir argumentos coherentes y articular las ideas de forma clara y formal a través de una variedad de técnicas	43	4,41	0,66

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El artículo científico es un “documento que informa y comunica por vez primera” los resultados de una investigación” (Paz, 2016, p. 72). Cabe mencionar que escribir no es divertido: es frustrante, complicado y controversial, por lo que la habilidad de escribir se desarrolla, a través de una instrucción sistemática y práctica, donde el aprender haciendo es fundamental para fortalecer esta habilidad (Silva, 2009). Es necesario escribir ya que contribuye al alumnado a desarrollar el pensamiento crítico que se refleja en la comprensión, construcción, divulgación y discusión de las ideas, lo que exige el dominio de las habilidades comunicativas: leer, escribir, hablar y escuchar. Para lo cual debe apoyarse en la lectura y la escucha para acceder a los procesos de comprensión y decodificación del mensaje, y en la oralidad y la escritura para elaborar, reelaborar y comunicar sus pensamientos (Calle, 2014).

De acuerdo con la Tabla 1, la percepción del alumnado de la maestría en lo relacionado a la redacción de artículos, los ítems que mayor puntaje obtuvieron fueron los siguientes:

- El ítem 1. *Redactar el título, el resumen y las palabras claves* con una media ($X=4,55$) y una desviación estándar ($DS=0,58$).

Es fundamental que los estudiantes redacten el título ya que es la primera parte del artículo y constituye el apartado más leído y de vital importancia para conseguir que un lector interesado acceda al artículo o documento completo (Lam 2016).

El resumen es uno de los acápites del artículo más leído, su elaboración debe contener ideas claras y concretas que facilite al lector su comprensión para ello es fundamental identificar el público objetivo al quien va dirigido el texto, no obstante, se debe utilizar un estilo y redacción sencilla, evitar excesivos tecnicismos, ser conciso y breve (Lam, 2016). Por lo tanto, “este apartado que, aunque breve es vital, ya que de él depende que nos lean o no” (González, León y Peñalba, 2016, p. 30).

Las palabras claves son términos específicos e importantes que aparecen en el artículo y son utilizados por los servicios bibliográficos para catalogar el trabajo dentro de un área específica. Cuanto más cuidadoso sea el autor para elegir las palabras clave, tiene más posibilidades que el artículo de llegar a ser leído por otros investigadores (Lam, 2016).

- El ítem 11. *Utilizar de manera adecuada normas ortográficas, signos de puntuación y normas gramaticales* con una media ($X=4,58$) y una desviación estándar ($DS=0,54$).

De acuerdo con lo que manifiestan los alumnos que el redactar un artículo les ayudo a utilizar de manera adecuada normas ortográficas, signos de puntuación y reglas

gramaticales. Existen evidencias que los alumnos tienen una “deficiente comprensión de textos; la ortografía y la redacción de ensayos y artículos de carácter argumentativo, así mismo en la escritura predominan aquellos componentes propios de la oralidad, énfasis en la descripción, y escaso uso de elementos de enlace” (Salinas, Irizar y López, 2009, p. 2). De igual manera uno de los errores frecuentes es una puntuación deficiente (Paz, 2016).

De acuerdo con la Tabla 1, la percepción del alumnado de la maestría en lo relacionado a la redacción de artículos se puede observar que ítems presentan mayor dificultad o deficiencia y son los siguientes:

- El ítem 5. *Redactar la discusión del artículo* se evidencia problemas y tiene una media ($X= 4,27$) y una desviación estándar ($DS= 0,73$).

“Ya que es uno de los apartados más importantes del artículo y más difícil de redactar” (González, León y Peñalba, 2016, p. 37). La redacción de discusión es una de mayores dificultades que tiene un investigador novel (Miras y Solé, 2015). Son estudiantes de posgrado sin experiencia en la presentación de ponencias en eventos científicos, en la escritura de artículos científicos y en la participación en proyectos de investigación, que evidencian problemas tanto de argumentación lógica, como en los de argumentación retórica y dialéctica (Padilla, 2016). Adicionalmente, laboran como docentes en centros de educativos con importante carga horaria, lo que les ha impedido realizar este tipo de trabajos académicos (Padilla, 2019).

- El ítem 9. *Utilizar un léxico (vocabulario) técnico adecuado* es donde el alumnado presenta dificultades con una media ($X= 4,30$) y una desviación estándar ($DS= 0,70$).

En otros estudios también se evidencian dificultades de orden lingüístico (textual, retórico, léxico-gramatical, discursivo) y en la estructuración de las diferentes secciones de los artículos, lo que conlleva a una deficiente comunicación científica y, en consecuencia, al rechazo de los textos para su publicación por parte de los editores y árbitros (Sánchez, 2012, p. 108). También se debe considerar que el nivel y registro de la lengua utilizado en los artículos científicos es enriquecido por tecnicismos, y tiene un discurso directo e impersonal, donde expone objetivamente y con el mínimo de palabras, sin sacrificar su coherencia (Cortés, 2006). Por lo que adicionalmente a más de revisar los aspectos lexicales, morfosintácticos y ortográficos; es necesario hacer una revisión sustantiva, una reestructuración global del texto y volver a pensar lo que quieren decir y cómo lo quieren decir (Carlino, 2009).

La escritura académica de posgrado exige la capacidad de relacionar semánticamente información procedente de una variedad de textos, que permita producir un texto coherente y autónomo a partir de la información obtenida, respetando las exigencias del género en el que se encuadra el nuevo texto, dominio conceptual, disciplinar y habilidad para transformar el conocimiento (Vázquez, 2017). Por lo que exige que el escritor sea capaz de resolver no sólo los aspectos relativos al contenido, sino también los aspectos retóricos; para ello se requiere, junto al dominio de las temáticas, un conocimiento de los géneros específicos que circulan en el nivel académico y de las características propias de sus dispositivos enunciativos (Álvarez y Difabio, 2017). Donde el estudiante “aprenda un vocabulario específico referido a conceptos, categorías, modelos, teorías, que le permiten la identificación y delimitación de hechos de la disciplina que aprende, así como la contrastación, interpretación y análisis de hechos” (Acuña, Irigoyen y Jiménez, 2013, p. 97).

En varios estudios, han identificado otros problemas que tienen los estudiantes de posgrado en los procesos de escritura y que a continuación se describen:

- Seguir una estructura canónica en el texto acorde a la comunidad científico-académica de la que forman parte (Salinas, Irizar y López, 2009).
- Utilizar un estilo de redacción formal, que presente coherencia, cohesión, adecuación y corrección en la presentación del contenido sobre el que se escribe (Salinas, Irizar y López, 2009), esto es debido al desconocimiento de técnicas y normas de escritura de textos académicos (Caron, Mattos y Barboza, 2020; Sánchez, 2016). Por lo que, para comunicar su información de una manera eficaz debe ser coherente, estar cohesionado y adecuarse al contexto (Delgado, 2020).
- “Presentan dos grandes tipos de errores: uno asociados a problemas generales de la escritura y otro vinculados más específicamente con la escritura del género en cuestión (artículo científico)” (Sabaj, 2009, p. 1).
- Utilizar la normativa de la revista para las citas y las referencias bibliográficas. Cada revista determina las normas de publicación, pero existe un “desconocimiento casi absoluto de las normas de citación (cómo citar en el cuerpo del texto y en las referencias bibliográficas)” (Padilla, 2019, p. 99). En muchos de los casos realizan una “reproducción acrítica de fuentes teóricas, con omisión de referencias bibliográficas (matriz arraigada del “corte y pego”); mayor tendencia a incluir citas directas extensas y menor tendencia a incluir citas indirectas (Padilla, 2016).

- Para la escritura es fundamental tener un buen dominio del idioma inglés ya que favorece a un relevamiento bibliográfico más exhaustivo, el cual puede conjugarse con una adecuada búsqueda de información y encontrar bibliografía actualizada en otras lenguas y acceder a revistas de mayor impacto (Padilla, 2016; Arquero, Jiménez-Cardoso y Laffarga-Briones, 2017).
- Uno de los errores más frecuentes previos al proceso de investigación es la falta de conocimiento de literatura sobre el tema y esto se debe a que no ha realizado una búsqueda, selección y lectura de otros estudios relacionados con el objeto de estudio y le permitan tener una mejor comprensión (Romero, 2020; Sánchez, 2016). Tienen dificultad en la selección de información relevante y pertinente como en la incorporación del material seleccionado en los escritos que se basan fundamentalmente en la reproducción literal de fragmentos de los textos consultados sin vinculaciones entre sí en la cual la característica predominante es la yuxtaposición por acumulación de la información que se trata en el texto (Vázquez, 2008). Es importante que planifique la búsqueda y recuperación de información fiable (bases de datos, repositorios, revistas científicas de alto impacto, entre otros.), la organice y seleccione la información científicamente válida y confiable (Rodríguez, Rosero y Aguirre, 2017).
- Tienen dificultad en la redacción del título y resumen como también la selección de las palabras clave y en muchos de los casos el resumen contiene información irrelevante que no le permite al lector tener una visión general del artículo y eso puede perjudicar para que continúe en la lectura. Por lo que es de gran importancia, ajustar al número de caracteres (título) y que despierte el interés, extensión en número de palabras (resumen y palabras clave) indicados por la revista (que suelen seguir las características propias de la especialidad en la que se mueven) y, el resumen debe describir de manera clara el problema y objetivo de la investigación, la metodología empleada, los resultados más relevantes y las principales conclusiones (Hernando, 2020; Rodríguez-Menéndez, González-Cantalapiedra y González-Polo, 2016).).

CONCLUSIONES

Las conclusiones sobre las dificultades que tiene el alumnado en lo referente a la redacción de artículos son las siguientes:

Los estudiantes enfrentan problemas en lo relacionado al uso de un léxico (vocabulario) técnico adecuado, dificultades de orden lingüístico (textual, retórico, léxico-gramatical,

discursivo) y en la estructuración de las diferentes secciones de los artículos, lo que conlleva a una deficiente comunicación científica. La redacción de la discusión debido a la falta de experiencia en ámbito académico. Seguir una estructura canónica en el texto acorde a la comunidad científico-académica de la que forman parte. Existe un desconocimiento de las normas de citación y omisión de referencias bibliográficas en función de la revista seleccionada. Se le dificulta acceder a información actualizada en el idioma inglés. A la búsqueda y selección de información relevante y pertinente. En la redacción formal, al formato y la falta de coherencia y cohesión de los textos. Estos problemas deben estar ligados a la realización de tareas académicas para que mejoren sus competencias lectoras y escritoras en toda la comunidad educativa; como la adquisición de técnicas de redacción o de estrategias para leer (Cisneros y Vega, 2011). Los programas de posgrado tienen que constituirse en espacios de investigación, construcción y discusión de los saberes, donde se promuevan las potencialidades epistémicas y argumentativas de la escritura en la comunidad disciplinar (Padilla, 2016) y los maestrantes desarrollen competencias para hacer investigación y publicar artículos científicos (Caron, Mattos y Barboza, 2020). Por lo que se debe estructurar un currículo científicamente organizado y flexible, y que sus contenidos se encuentren interconectados desde los campos de la formación con la investigación y en armonía con los problemas de su área de conocimiento, tensiones y tendencias que caracterizan la sociedad en la cual se esté desarrollando (Rodríguez, Cargua, Guerrero y Chicaiza, 2017; Rodríguez, Rodríguez y Altamirano, 2019).

Los estudiantes deben ingresar a una comunidad disciplinar lo que implica apropiarse de usos instituidos, para producir e interpretar sus textos, y esto sólo puede hacerse con la ayuda de los miembros de esa cultura disciplinar, que muestren y compartan con los recién llegados las formas de interpretación y producción textual empleadas en su dominio de conocimiento (Carlino, 2004).

El docente juega un rol fundamental, como especialista, para guiarlos en la lectura y escritura de textos de su área disciplinar, a fin de que puedan alcanzar su dominio, participando como miembros activos de su comunidad académica de su especialidad en el campo educativo (Padilla, 2016). Esto se puede lograr a través de actividades que fomenten la escritura científica y la redacción de artículos científicos como un medio para comunicar y difundir los resultados producto de sus investigaciones de manera científica, clara, precisa, argumentada y con buen estilo y rigor científico (Rodríguez-Torres, Posso-Pacheco, De la Cueva-Constante y Barba-Miranda, 2018).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acuña, K., Irigoyen, J. y Jiménez, M. (2013). *La comprensión de contenidos científicos en estudiantes universitarios*. Hermosillo: Qartuppi. Edición en PDF. <https://doi.org/10.29410/qtp.13.01>
- Álvarez, G. y Difabio, H. (2017). La actividad metalingüística en espacios de interacción entre pares: reflexiones en torno a un taller virtual orientado a la escritura de la tesis de posgrado. *Perfiles Educativos*, 39 (155), 51-67. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2017.155.58102>
- Arquero, J., Jiménez-Cardoso, S. y Laffarga-Briones, J. (2017). Patrones de investigación en contabilidad de los profesores con éxito académico. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 1-41. <https://doi.org/10.1080/02102412.2017.1287462>
- Britos, P. y Gigena, N. (2016). *Métodos y técnicas del trabajo intelectual*. Argentina: Universidad Nacional de Entre Ríos. Edición en PDF.
- Busso, M., Cristia, J., Hincapié, D., Messina, J. y Ripani, L. (2017). *Aprender Mejor. Políticas públicas para el desarrollo de habilidades*. Washington, DC: Banco Interamericano de Desarrollo. Recuperado de https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/8495/Aprender_mejor_%20Politic as_publicas_para_el_desarrollo_de_habilidades.PDF <https://doi.org/10.24275/uami.2227mp709>
- Calle, G. (2014). Las habilidades del pensamiento crítico durante la escritura digital en un ambiente de aprendizaje apoyado por herramientas de la web 2.0. *Revista Encuentros, Universidad Autónoma del Caribe*, 12(1), 27-45. <https://doi.org/10.15665/re.v12i1.200>
- Carlino, P. (2004). El proceso de escritura académica: Cuatro dificultades de la enseñanza universitaria. *Educare*, 8(26), 321-327.
- Carlino, P. (2005). *Escribir, leer, y aprender en la universidad. Una introducción a la alfabetización académica*. Buenos Aires, Argentina: Fondo de Cultura Económica. <https://doi.org/10.29197/cpu.v11i21.207>
- Carlino, P. (2009). Leer y escribir en la universidad, una nueva cultura. ¿Por qué es necesaria la alfabetización académica? *Página y Signos*, 3(5), 13-52.
- Caron, R., Mattos, P. y Barboza, J. (2020). Dificultades para la elaboración de artículos de investigación científica en estudiantes de posgrado en salud. *Educación Médica Superior*, 34(3), 16-24. <https://doi.org/10.1016/j.riem.2015.04.001>
- Castro, Y., Cósar-Quiroz, J., Arredondo-Sierralta, T. y Sihuay-Torres, K. (2018). Producción científica de tesis sustentadas y publicadas por estudiantes de Odontología.

- Educación Médica*, 19(2), 85-89. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.04.002> Cisneros, M. y Vega, V. (2011). *En busca de la calidad educativa a partir de los procesos de lectura y escritura*. Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira. Edición en PDF. <https://doi.org/10.29344/0717621x.25.1559>
- Colombo, L. y Zambrano, J. (2013). ¿Qué escriben los estudiantes de posgrado? Tipos de textos solicitados en seminarios. *Forma y Función*, 26(2), 41-55.
- Cortés, G. (2006). La ética del escritor de textos en la salud. En *Cómo escribir y estructurar un texto en ciencias de la salud*, editado por Roberto Martínez, 189-192. México: Manual Moderno. <https://doi.org/10.1590/s0036-36342004000200011>
- Cruz, A. (2014). La atención de la escritura académica en el posgrado: una experiencia en la UPN. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 5(9), 51-59. https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v5i9.596
- Cruz, P. (2010). Enseñar a escribir en la universidad: ejes de una propuesta pedagógica. En Vásquez, A., Novo, M., Jakob, I. y Pelizza, L. (Comp.), *Lectura, escritura y aprendizaje disciplinar* (453-462). Argentina: Universidad Nacional de Río Cuarto. Edición en PDF. <https://doi.org/10.18273/revuin.v18n2-2019017>
- Day, R. (2005). *Cómo escribir y publicar trabajos científicos*. 3a. ed. Washington, D.C.: OPS
- Delgado, A. (2020). *La cohesión y la coherencia en el artículo científico*. <https://www.revistacomunicar.com/wp/escuela-de-autores/la-cohesion-y-la-coherencia-en-el-articulo-cientifico/>. <https://doi.org/10.3916/escuela-de-autores-142>
- Hernando, Á. (2020). *Ocho razones por las cuales los artículos son aceptados (o no aceptados)*. <https://www.revistacomunicar.com/wp/escuela-de-autores/ocho-razones-por-las-cuales-los-articulos-son-aceptados-o-no-aceptados/>. <https://doi.org/10.3916/escuela-de-autores-123>
- Inouye, Kelsey y McAlpine Lynn. 2019. Developing Academic Identity: a review of the literature on doctoral writing and feedback. *International Journal of Doctoral Studies*, 14, 1-31. <https://doi.org/10.28945/4168>
- Garbarini, M. y López, S. (2017). Programa para el fortalecimiento de la lectura y la escritura. UNAJ. En Agüero, C., Cabal, M. y Insaurralde, M. (Comp.), *Tender puentes Para enseñar y aprender en la educación superior* (241- 247). Luján: EdUNLu. Edición en PDF. <https://doi.org/10.2307/j.ctvpwhcq8.15>
- González, J., León, A. y Peñalba, M. (2016). *Cómo escribir y publicar un artículo científico*. Madrid: SÍNTESIS, S.A.

- Lam, R. (2016). La redacción de un artículo científico. [Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia](#), 32(1), 57-69. Acceso el 10 de marzo del 2020. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-02892016000100006
- Marasca, O., Mezzadri, A., Secondi, E. Escobar, M. y Garbarini, M. (2017). La inserción de la enseñanza de la lectura y la escritura en materias específicas. En Agüero, C., Cabal, M. y Insaurralde, M. (Comp.), *Tender puentes Para enseñar y aprender en la educación superior* (221- 227). Luján: EdUNLu. Edición en PDF. <https://doi.org/10.5294/edu.2016.19.2.1>
- Miras, M. y Solé Isabel. 2015. La elaboración del conocimiento científico y académico. En *Escribir y comunicarse en contextos científicos y académicos*, coordinado por Monserrat Castelló, 83-112. Barcelona: GRAÓ.
- OCDE. (2018). *Competencias en Iberoamérica. Análisis de PISA 2015*. Fundación Santillana. Acceso el 15 de enero de 2020. http://www.fundacionsantillana.com/PDFs/904038_VERSION%20WEB_Compert_Ibero.pdf
- Padilla, C. (2016). Desafíos epistémicos y argumentativos en la escritura de postgrado: géneros científico-académicos y trayectorias de maestrandos y doctorandos. *Traslaciones. Revista Latinoamericana de Lectura y Escritura*, 3(6), 165-196. <https://doi.org/10.5209/clac.54539>
- Padilla, C. (2019). Escritura epistémico-argumentativa e identidad académica en estudiantes doctorales de humanidades: trayectorias previas, revisión colaborativa y perfiles de escritor. *Traslaciones. Revista Latinoamericana de Lectura y Escritura*, 6(11), 86-115. <https://doi.org/10.5209/clac.54539>
- Padrón, C., Quesada, N., Pérez, A., González, P. y Martínez, L. (2014). Aspectos importantes de la redacción científica. *Rev. Ciencias Médicas*. 18(2), 362-380.
- Paz, J. (2016). *Investigar, escribir y publicar. Guía de escritura y sugerencias para publicar artículos científicos*. Quito: EPN Editorial.
- Riquelme, A. y Quintero, J. (2017). La literacidad, conceptualizaciones y perspectivas: hacia un estado del arte. *Rev. Reflexiones*, 96(2), 93-105. <https://doi.org/10.15517/rr.v96i2.32084>
- Rodríguez, B. y Leal, R. (2017). La escritura académica en los posgrados profesionalizantes para maestros de educación básica. *Revista de Investigación Educativa*, 24. 224-239. <https://doi.org/10.25009/cpue.v0i24.2410>

- Rodríguez-Menéndez, M., González-Cantalapiedra, Z. y González-Polo, M. (2016). Problemas frecuentes en la redacción de artículos científicos. *EduSol*, 16 (57), 137-147.
- Rodríguez, N., Rodríguez, Á. y Altamirano, J. (2019). El Modelo Educativo de la Universidad Central del Ecuador: una opción para la mejora continua de la gestión académica. *Revista Ciencias Sociales*, 1(41), 143-151. <https://doi.org/10.26820/978-99a2-826-00-8>
- Rodríguez, Á., Rosero, M. y Aguirre, E. (2017). La búsqueda de la información científica en la Universidad Central del Ecuador: Reflexiones desde el caso Facultad de Cultura Física. *Ciencias Sociales*, 39, 81-189. https://doi.org/10.29166/ciencias_medicas.v43i1.1462
- Rodríguez, Á., Cargua, N., Guerrero, H. & Chicaiza, L. (2017). Revisión praxis pedagógica y proyectos de investigación: Una necesidad actual para el desarrollo de aprendizajes significativos. *Olimpia. Revista de la Facultad de Cultura Física de la Universidad de Granma*, 14 (46), 183-192. <https://doi.org/10.18359/reds.3215>
- Rodríguez-Torres, Á., Fierro-Altamirano, R., Vela-Larco, D y Quijano-Rojas, M. (2018). La resolución de problemas: una oportunidad para aprender a aprender. *Olimpia. Revista de la Facultad de Cultura Física de la Universidad de Granma*, 15 (50), 160-171. <https://doi.org/10.17227/01212494.26pys57.66>
- Rodríguez-Torres, Á., Posso-Pacheco, J., De la Cueva-Constante, R. y Barba-Miranda, L. (2018). Herramientas Metodológicas para el desarrollo de habilidades investigativas en los estudiantes: Una praxis necesaria. *Olimpia. Revista de la Facultad de Cultura Física de la Universidad de Granma*, 15 (50), 119-132. <https://doi.org/10.20511/usil.thesis/9707>
- Romero, L. (2020). [¿Cómo escribir una buena revisión de literatura científica?](https://www.revistacomunicar.com/wp/escuela-de-autores/como-escribir-una-buena-revision-de-literatura-cientifica/) <https://doi.org/10.3916/escuela-de-autores-127>
- Sabaj, O. (2009). Descubriendo algunos problemas en la redacción de Artículos de Investigación Científica (AIC) de alumnos de postgrado. *Revista Signos*, 42(69), 107-127.
- Salinas, H., Irizar, G. y López, A. (2009). *Impacto de los cursos de taller de lectura y redacción en los estudiantes de la DES-DAEH*. Ponencia presentada en el X Congreso de Investigación Educativa, 21 al 25 de septiembre. <https://doi.org/10.18861/cied.2005.2.12.2752>

- Sánchez, A. (2012). Análisis lingüístico de artículos de investigación en ciencias sociales y humanas. *Lingüística y Literatura*, 62. 105-121. <https://doi.org/10.22507/rli.v12n1a10>
- Sánchez, A. (2016). *El género artículo científico: escritura y análisis desde la alfabetización académica y la retórica funcional*. Medellín: Católica del Norte Fundación Universitaria. <https://doi.org/10.17533/udea.lyl.n73a09>
- Santos, L. 2013. El proceso de escritura y publicación de un artículo científico, *Revista Electrónica Educare*, 17(1), 5-27. <https://doi.org/10.15359/ree.17-1.1>
- Silva, P. (2009). *Cómo escribir mejores textos académicos*. México: Manual Moderno.
- Vázquez, A. (2017). Tareas de síntesis discursiva y aprendizaje en la universidad. Procesos implicados y dificultades declaradas por los estudiantes. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 22(74), 863-887.
- Vázquez, A. (2008). La producción de textos académicos a partir de fuentes múltiples y aprendizaje en la universidad: exigencias de la tarea, dificultades de los estudiantes. En Narváez, E. y Cadena, S. (Comp.), *Los desafíos de la lectura y la escritura en la educación superior: Caminos posibles* (21-52). Colombia: Universidad Autónoma de Occidente. <https://doi.org/10.35376/10324/33110>

CAPÍTULO IV

EL ESTUDIO DE CASO CUALITATIVO COMO ESTRATEGIA PARA EVALUAR UN PROGRAMA DE INNOVACIÓN DE LOS PROCESOS DE FORMACIÓN

THE QUALITATIVE CASE STUDY AS A STRATEGY TO EVALUATE A PROGRAM OF INNOVATION OF TRAINING PROCESSES

Elizabeth Román Machado* y Edy Maritza Urdaneta**

* Universidad Autónoma de Chiriquí. Panamá. elizabeth.roman@unachi.ac.pa

** Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt. Venezuela. edymaru@gmail.com

RESUMEN

El propósito de este artículo es presentar un panorama sobre los estudios de caso cualitativo y como evaluar un programa de innovación de procesos de formación. En el contexto académico, concretamente en las aulas, abundan manifestaciones de creatividad; sin embargo, la falta de aplicación de un modelo de innovación educativa específico y del respaldo de una exploración sólida, las convierten en acciones aisladas e intrascendentes. Algunas razones tienen que ver con el énfasis de las instituciones en la burocracia, otras con la poca preparación de muchos docentes en la investigación, y cuando existe, se inclina de forma amplia por el positivismo. Estas inquietudes sirvieron para planificar juntamente con un grupo de docentes, un proceso que permitiera desde las perspectivas individual y colectiva, conocer la forma de aplicar los componentes del estudio de caso como estrategia y configurar unas líneas de acción para evaluar el programa de innovación. El paradigma cualitativo que respalda la investigación orientó la selección de aspectos teóricos como referentes. Se asumió en la clasificación de Stake (2005) al estudio instrumental y evaluativo. La información se obtuvo a través de técnicas como observación, encuesta e interactivas. Se recurrió a los instrumentos: listas de chequeo, escala, papeles de trabajo y registro anecdótico. Para concretarla información se utilizó la triangulación y cuadrangulación. Para el análisis se aplicó la categorización. El resultado refleja el valor del estudio de caso como estrategia y resalta la programación desarrollada de manera participativa y cíclica. Las ideas generaron orientaciones para aplicar el estudio de caso.

Palabras clave: Programas de formación, relaciones dialógicas, estudio de caso, innovación y categorización.

ABSTRACT

The purpose of this article is to present an overview of qualitative case studies and how to evaluate a training process innovation program. In the academic context, specifically in the classrooms, there are many manifestations of creativity; However, the lack of application of a specific educational innovation model and the support of a solid exploration, make them isolated and inconsequential actions. Some reasons have to do with the emphasis of the institutions on bureaucracy, others in the poor preparation of many teachers in research, and when it exists it leans broadly towards positivism. These concerns served to plan together with a group of teachers, a process that would allow, from the individual and collective perspectives, to know how to apply the components of the case study as a strategy and to configure lines of action to evaluate the innovation program. The qualitative paradigm that supports the research guided the selection of theoretical aspects as references. The instrumental and evaluative study was assumed in the Stake (2005) classification. The information was obtained through techniques such as observation, survey and interactive. The instruments were used: checklists, scale, work papers and anecdotal record. To specify the information, triangulation and quadrangulation were used. For the analysis, categorization was applied. The result reflects the value of the case study as a strategy and highlights the programming developed in a participatory and cyclical way. The ideas generated guidelines for applying the case study.

Keywords: Formation programs, dialogic relationships, case study, innovation and categorization

INTRODUCCIÓN

En los contextos educativos de postgrado se presentan oportunidades para interactuar y revisar los aspectos inherentes al proceso de aprendizaje. En este escenario, resulta interesante indagar sobre la manera cómo se realizan esas acciones. Esto se expone en virtud de comentarios que hacen los estudiantes acerca de la unidireccionalidad y rigidez con las que se planifican las secuencias a desarrollar en las aulas, donde en muchas ocasiones no se tiene claridad de las actividades que se deben realizar. Es posible que esta carencia forme parte de una planificación, que desconoce las necesidades y expectativas de quienes pudieran tener interés en participar en programas de formación. Otro aspecto

que estaría asociado con las insuficiencias de los programas de formación en los espacios académicos es la escasa o nula actividad de seguimiento o monitoreo a los planes que muchas veces son repetidos y con mínima incorporación de ajustes surgidos en la interacción de los grupos de interés.

Esas condiciones se convierten en alarma para quienes están interesados en lograr que los contextos educativos estén abiertos a la innovación y sirvan para crear situaciones donde las personas puedan aportar sus ideas e interactuar con su carga referencial para socializar el conocimiento. Esto sería posible si se expandiera la oportunidad de formar parte de los equipos que elaboran los programas de formación. En este punto de reflexión, se expone como una alternativa para superar las carencias expuestas, recurrir a los estudios de caso como una estrategia que facilita el trabajo en conjunto, para atender los requerimientos de quienes estén interesados. La intención se sustenta en las ventajas que tiene el trabajo conjunto, donde el conocimiento individual se integra para lograr el conocimiento de muchos, es decir, colectivo, al transformar los errores en capacidades institucionales y comunidades formativas, por su trabajo en redes de docentes comprometidos (Bolívar, 2020).

Esto ha despertado el interés por revisar y reflexionar sobre la manera cómo se elaboran los programas de formación y cómo se pueden evaluar. Para tener una guía en la consecución de este proceso de investigación, se diseñó el hilo conductor con preguntas: principal y subsidiarias, complementadas igualmente por objetivos en la misma clasificación.

Pregunta principal ¿Cómo evaluar un programa de Innovación de los procesos de formación por medio de un estudio de caso cualitativo?

Preguntas subsidiarias

- ¿Cuáles aspectos deben configurar un programa de innovación de los procesos de formación?
- ¿Cómo se estructura un programa de innovación de los procesos de formación?
- ¿Con cuáles criterios se evalúa un programa de innovación de los procesos de formación?
- ¿Cuál es la utilidad de un estudio de caso como estrategia para evaluar un programa de innovación de los procesos de formación?

Objetivo principal. Generar un conjunto de orientaciones para evaluar un programa de innovación de los procesos de formación por medio de un estudio de caso cualitativo.

Objetivos subsidiarios

- Definir los aspectos que deben configurar un programa de innovación de los procesos de formación
- Describir la alineación para un programa de innovación de los procesos de formación
- Identificar los criterios adecuados para evaluar un programa de innovación de procesos de formación.
- Exponer la utilidad de un estudio de caso como estrategia para evaluar un programa de innovación de los procesos de formación

Referentes teóricos. El interés por la actividad docente y la investigación ha generado diversidad de aspectos teóricos que sirven de fundamento para este tema. El aporte referencial se configura con los postulados de la innovación de procesos de formación planteados por Acevedo, Linares y Cachay (2009) quienes la puntualizan como el “el valor del saber, saber hacer, descubrir y crear” (p. 9). Ello significa que, la innovación de la formación se relaciona directamente con la optimización de procesos mentales, en la intervención de estrategias, creencias, la interpretación de códigos y el manejo de símbolos, que se traducen en acciones para generar un estado de mayor bienestar personal, social y económico.

Cuando todo eso se genera por interacciones mediadas por la presencia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (Tic), se ubica en el contexto de la Sociedad de la Información y el Conocimiento (Sic), interpretada como interfase entre la Sociedad Posindustrial y la Sociedad del Conocimiento (Acevedo, Linares y Cachay; 2009), que se fortalece y logra trasegar en la medida en que se subsana la brecha que limita el empoderamiento en competencias informacionales que permiten adaptarse, cambiar y fluir en los nuevos entornos.

Acortar el paso es tarea de las universidades, de las comunidades científicas y empresariales que están llamadas a entrelazarse en redes y gestionar aprendizajes de forma efectiva, especialmente luego de la experiencia que se ha vivido con la educación de emergencia con la irrupción del Covid-19 y las medidas de aislamiento físico en todo el mundo (Unesco, 2020). Sin embargo, la Universidad, no solo se espera que brinde un servicio pertinente a sus necesidades sentidas en el momento, sino que también tenga la potencia de prever escenarios que demandarán tanto del factor humano para el desarrollo ético, cultural, socioeconómico y político del país y la región, así como de los productos

científicos y tecnológicos que ellos sean capaces de generar con sentido ecológico, es decir, que no solo sean inocuos al ambiente y al tejido social sino que aporten el mayor bienestar posible.

Es así como la inquietud por los procesos de formación humana se convierte en perentoria, toda vez que pareciera que la institución universitaria, sus organismos, políticas y estrategias, no responden con la celeridad que la sociedad demanda. Ante ese panorama, es necesario asumir que la innovación de procesos de formación, dentro de las ciencias sociales y humanas, puede ser la respuesta que la universidad requiere. Entonces ¿por qué no darle la misma importancia que a otras innovaciones? ¿Por qué no hacer visible y apoyar como prioridad en las políticas institucionales que orientan a la ciencia y la tecnología, la innovación de la Formación más allá de cambios en los nombres y sin avances incrementales que mostrar?

Parece que es lo que ha pasado con la transferencia del enfoque en competencias, por ejemplo, el cual en muchas instituciones ha sido exitoso, y sin embargo en otras, los resultados indican que no ha elevado la calidad en sus procesos ni en las habilidades desarrolladas en sus egresados, siendo la Educación-Formación una categoría para el estímulo y articulación de los Sistemas Regionales de Innovación (Castro y Vega, 2009). Es impostergable la innovación de la formación en general y en la que las competencias para el avance del conocimiento científico, con miras al empoderamiento en entornos informacionales y la disposición hacia el mejoramiento continuo como competencias transversales se privilegien de manera decidida, porque todo parece indicar que la pandemia hace cada vez más profunda la brecha entre países de una misma región y del mundo.

Un programa de formación se debe centrar en la interacción asertiva y sinérgica, lo que demanda la organización de actividades de apoyo que faciliten el desarrollo del proceso en forma sistemática y apropiada. La práctica se despliega a partir de la carga referencial que poseen quienes interactúan; esto es: conocimientos, habilidades, valores y creencias, que facilitan el intercambio de información, ideas, inquietudes y experiencias en un ambiente de armonía y respeto que faciliten el surgimiento de la creatividad y el aprovechamiento del fracaso como oportunidad de aprendizaje, no su ocultamiento. La puesta en práctica de un programa de formación así requiere el seguimiento para conocer su evolución y en consecuencia, avanzar o retomar los aspectos que no han sido implementados o se han desviado de sus propósitos originales, si es que todavía resultan pertinentes en el contexto empírico. Como lo expresan Castaño et al. (2019) “en las

dinámicas metodológicas de sistematización, son fundamentales tanto el proceso como el producto, pues ambos generan aprendizaje, saber, conocimiento y experiencia en quien o quienes la implementan.” (p. 7)

En ese sentido, el estudio de caso cualitativo se presenta como una estrategia que permite valorar desde la perspectiva de los actores, los beneficios, aportes y limitaciones que presente el desarrollo del programa formativo. En virtud de esta apreciación resulta interesante exponer los elementos teóricos que definen y describen esta experiencia. El estudio de caso es una indagación que plantea al saber cómo, resultado de penetrar en la subjetividad de las ideas expresadas y plasmadas en un texto. Se convierte en la explicación que el investigador construye con base en la información recabada en las observaciones y entrevistas, cuyos registros son transformados en textos para luego ser interpretados.

Es por ello por lo que toda investigación cualitativa se convierte en algún momento en un proceso hermenéutico que, en el contexto socioeducativo de manera específica, y en sintonía con lo que expresa Gadamer (Barbera y Inciarte, 2012) puede señalarse que se presenta de forma más intersubjetiva, ya que involucra el contraste de las percepciones que los actuantes explicitan por medio del lenguaje, lo que permite su comprensión, interpretación, y aplicación comunitaria, situada, contextualizada. Cabe preguntarse: ¿puede el estudio de caso cualitativo constituir una estrategia que sirva para evaluar un programa de innovación de los procesos de formación por medio del diseño, implementación, reflexión, decisiones y acciones que en este proceso se susciten al mismo tiempo que guíe y sustente científicamente su desarrollo?

De acuerdo con Álvarez y Álvarez (2018, párraf. 7) el estudio de caso se trata de un conocer que amplifica a la mera descripción, para llegar a revelar su especificidad, y “comprender cómo es este y cómo es que expresa rasgos que caracterizan a lo general: el conocimiento de lo que contiene la parte en sí y que es una muestra del todo.” Sin embargo; una visión profunda del caso en la investigación formativa requiere no solo de una explicación, sino también un repensar en su sentido práctico y, finalmente un resignificar provisional en la realidad que le trasciende.

En palabras concretas, puede definirse al estudio de caso cualitativo dentro de la investigación educativa, como: una manera profunda, creativa y crítica de estudiar un fenómeno, situación o programa en desarrollo, en su contexto natural y en un momento determinado, con el propósito de comprenderlo, explicarlo o evaluarlo en consideración de múltiples perspectivas, para posteriormente recontextualizar su valor en la experiencia

práctica, en su espacio y tiempo acotado, posicionando los saberes de sus actuantes para sí mismos y para el caso como un sistema con sus propias dinámicas y mecánicas de existencia.

Esa definición es precisa y clara. Sin embargo; esto no hace que el estudio de caso cualitativo sea un camino simple y llano. Lo que convierte en complejo y rico a este abordaje es la versatilidad de opciones que brinda para estudiar verticalmente a un programa formativo. Esto lleva a los estudiosos a una diversidad de propuestas que son clave de explorar, en esta aproximación sucesiva llena de decisiones que van ajustando la investigación y al investigador de acuerdo con el fenómeno y su interpretación.

A continuación, se dilucidan algunas clasificaciones generales del estudio de caso:

1. El estudio de caso como un enfoque metodológico: esta vía enunciativa se corresponde con un constructo más abarcador como lo es el estilo Vivencial-Experimental, en el cual se insertan las tradiciones de investigación cualitativa como alternativa a la metodología cuantitativa, ya que esta “da lugar a un acercamiento sensible, natural e interpretativo entre el sujeto y el fenómeno de investigación, lo cual posibilita revelar información precisa para establecer conclusiones pertinentes” (Castillo y Yépez, 2017, párraf. 13), es decir, se refiere al estilo de pensamiento que emplea el investigador (Jiménez y Comet, 2016; Sosa, 2003), lo que significa que el estudio de caso debería estar sujeto o en dependencia del enfoque metodológico, y no tomar su lugar.

2. El estudio de caso como una metodología, tal como la designan Díaz, Mendoza y Porras (2011) de lo cual invocan “sobre un inter/sujeto/objeto específico que tiene un funcionamiento singular, no obstante, su carácter particular también debe explicarse como sistema integrado... es la expresión de una entidad que es objeto de indagación y por este motivo se denomina como un caso” (p. 5). La consideración del estudio de caso como metodología, aunque puede encontrar asidero lógico, requiere de un cierto consenso epistemológico que aún no se refleja desde las perspectivas más amplias de estudio del conocimiento científico (Villarreal y Landeta, 2010; Stott y Ramil, 2014)

3. El estudio de caso como un método de investigación cualitativa que puede contener información cuantitativa (Banco Interamericano de Desarrollo, 2011), lo que se puede asociar con un enfoque de investigación mixto de tipo incrustado, en donde la dimensión cualitativa de la investigación es la dominante ante la cuantitativa. Esto es factible y lo inverso también, es decir, que lo cuantitativo predomine sobre lo cualitativo. El cuestionamiento a esta designación deviene de que se carece del carácter prescriptivo que identifica a un método; y aunque se pueda recurrir entonces al concepto de

multimétodos, lo cierto es que el investigador va creando el estudio *ad hoc*, ya que no hay un conjunto de pasos predeterminados pues apenas la literatura comienza a incluir la alternativa mixta con más empuje en los últimos años.

4. El estudio de caso como método o técnica de investigación de forma indistinta (Arjona y Noriega, 2014). Esta definición desplaza a un nivel operativo a estos estudios, es decir, de acción en el campo.

5. Finalmente, el estudio de caso como metodología y método de forma simultánea e indeterminada (Flyvbjerg, 2004). Esta es otra confusión de niveles en los aspectos de fundamentales de trabajo científico.

En esta disertación se asume el estudio de casos como una estrategia de investigación. Esta asunción se justifica en las siguientes razones:

1. Cuando se habla de estrategia, se asume dependencia respecto a los objetivos o las preguntas que pretende responder, ya que marcan la dirección. Sin embargo, no señalan el cómo se logrará ir desde el punto de partida, que se ha expresado en el problema y su formulación, hasta alcanzar las respuestas a las interrogantes u objetivos de la investigación. El devenir (representado en los objetivos) determina la dirección, no la inercia del movimiento de eventos anteriores como el pasado del caso o los aprendizajes previos del investigador (Trenza, 2018)
2. La amplitud de la mirada estratégica, aunque requiere de una definición de los hitos fundamentales en el trayecto hacia el logro de objetivos o respuestas a las interrogantes, permite al investigador calibrar y ajustar el plan de acción entre estos al tomar en cuenta el escenario (tiempo y espacio) y, dar forma a actividades, técnicas, instrumentos y recursos que sean más apropiados al estudio que se desarrolla.
3. Si bien, la estrategia no es exacta, tampoco es tan laxa que deja los eventos al azar. El investigador tiene en cada acontecimiento la capacidad de decidir según una pauta de actuación prevista, cuál es la mejor acción posible con los recursos disponibles, en ese contexto empírico (tiempo y espacio definidos) para lograr esos objetivos o dar contestación a los cuestionamientos planteados.
4. La estrategia está muy consustanciada con las competencias y la ética del investigador, lo que se traduce en una gestión efectiva de todos los aspectos involucrados: humanos (valores, talentos y emocionalidad), materiales, institucionales, comunitarios, entre otros.

Esa ubicación del estudio de caso como estrategia de investigación, coincide con las perspectivas de Yin y Wolcott (citados en Díaz, Mendoza, y Porras, 2011), quienes, desde enfoques metodológicos distintos (cuantitativo y cualitativo respectivamente); consideran que el tipo de interrogantes que se busca responder con este tipo de estudios, dirigidas primordialmente al cómo y por qué de lo que acontece, son las que determinan su clasificación. Además, ponen en el centro de su abordaje lo emergente de las técnicas y procedimientos en función de las preguntas, las personas y el contexto.

Definir al estudio de caso cualitativo como una estrategia de investigación, puede sintetizarse en su ubicación en un paradigma o tendencia epistemológica asociada con la visión interpretativa de la realidad, al mismo tiempo que se centra en un enfoque metodológico orientado a lo crítico-social y/o humano, mientras que salta el escollo del encasillamiento que prevé un método que siempre reclama el seguimiento riguroso de pasos, mutando a una adaptación característica de las estrategias que persistentemente se direccionan, desde la situación inicial hacia los objetivos, como situación final, para efectos del estudio, pero provisoria respecto de la ciencia (Escuela Europea de Excelencia, 2020).

Eso da al investigador la responsabilidad de permanecer en disposición y apertura ante nueva información o cambios en el contexto que requieran reajustes y acciones emergentes. Es indispensable prescindir del intento de exteriorizar lo que acontece desde el espacio de lo conocido, para permitir que irruman nuevas explicaciones. Esta condición, plantea alternativas a quienes se involucren para reflexionar, sobre sus propias necesidades y posiciones personales, intelectuales y sociales. En consecuencia, lograr acuerdos y consensos para elaborar proyectos que respondan a los requerimientos individuales y grupales. La participación de cada miembro se considera relevante, por esa razón el ambiente de convivencia en el grupo debe ser de armonía y respeto.

En la misma línea de pensamiento, se ubica Bisquerra (2001), quien resalta la importancia de la evaluación de programas sociales dentro del enfoque cualitativo, entendido como un proceso planificado de acción, observación, reflexión y valoración de carácter cíclico conducido y negociado por sus actores, con el fin de intervenir en su práctica educativa para su innovación. Una evaluación de esta naturaleza, parte del planteamiento del problema, luego aborda su organización, se realiza la revisión de la literatura, se diseña un modelo *ad hoc* que responda a la realidad estudiada, se formula un supuesto o una serie de preguntas orientadoras, se llega a establecer el procedimiento, y es entonces que se somete a prueba el modelo en la aplicación de la propuesta de innovación por medio

de su evaluación continua, con la participación de los actores. En el siguiente paso, se interpretan los datos, surgen las conclusiones y, finalmente, de manera iterativa, se ajusta el programa con la información que aportan los hallazgos para una nueva aplicación.

Las ventajas de la evaluación de programas de innovación desde el enfoque cualitativo se refieren principalmente a la participación de los actores en su ambiente natural. Sin embargo, justamente esto es lo que para algunos sería su mayor limitación, por cuanto lo ven como un riesgo de gran subjetividad, que se relaciona con los mitos que rodean a la investigación cualitativa en general (Flyvbjerg, 2004). Sin embargo; más importante es tomar en cuenta el llamado de alerta que realiza Weiss (en Casseti y Paredes-Carbonell, 2020) cuando señala que antes de abordar una investigación evaluativa se debe reflexionar acerca de si es necesario evaluar el programa, y si la evaluación no será un esfuerzo en vano debido a que no llevará a una toma de decisiones porque se carece de los fondos necesarios. Además, pueden ser impedimentos para este tipo de investigación el no contar con las competencias necesarias, o si existen discrepancias insalvables en los objetivos percibidos entre los distintos grupos humanos involucrados, o se carece de autoridad para emprender los cambios que su evaluación haga evidente que se deben realizar.

Significa entonces que la evaluación cualitativa de programas de innovación formativa, es una labor que requiere de condiciones y actitudes para poder llevarse a cabo, y por ello, en este artículo se asume como un estudio de gran valor y complejidad que cuando el docente tiene la formación y la motivación para realizar los procesos que se requieren, brinda información crucial para la toma de decisiones oportuna, comprometiendo a los grupos de interés y generando evidencias del cambio en su reducido pero significativo nicho de influencia.

METODOLOGÍA

Respaldo epistemológico. Esta investigación se soporta en el paradigma interpretativo o cualitativo, siguiendo los planteamientos de Miranda y Ortiz (2020), Padrón y Hernández (2016) y Martínez (2015), quienes señalan como características el intentar la construcción de un tipo de conocimiento, que permite captar el punto de vista de quienes producen y viven la realidad social y cultural, y el asumir que el acceso al conocimiento de lo específicamente humano se relaciona con un tipo de realidad epistémica cuya existencia transcurre en los planos de lo subjetivo y lo intersubjetivo y no solo de lo objetivo. Todo lo anterior se traduce en la necesidad de adoptar una postura metodológica de carácter dialógico en la que las creencias, las mentalidades, los mitos, los prejuicios y los

sentimientos, entre otros, son aceptados como elementos de análisis para producir conocimiento sobre la realidad humana.

Por lo dicho, problemas como los de descubrir el sentido, la lógica y la dinámica de las acciones humanas concretas se convierten en una constante desde las diversas búsquedas denominadas como cualitativas. En el mismo orden de ideas y siguiendo a Merleau-Ponty (1985), puede señalarse que el conocimiento de tipo cualitativo, en lugar de ser un cuadro inerte, constituye una aprehensión dinámica del sentido de esa realidad que finalmente nunca puede ser plenamente capturada en palabras. Por lo que, la distinción entre el mundo objetivo y el mundo de las apariencias subjetivas ya no es la diferenciación entre dos clases de seres, sino, más bien, entre dos significaciones que tienen una misma referencia empírica en un tiempo acotado.

Las revisiones sobre la diversidad inherente a la investigación cualitativa, sirvió de base para especificar tres condiciones importantes para producir conocimiento, que muestran las alternativas de investigación; ellas son: la recuperación de la subjetividad como espacio de construcción de la vida humana, la reivindicación de la vida cotidiana como escenario básico para comprender la realidad socio-cultural, la intersubjetividad y el consenso, como vehículos para acceder al conocimiento válido de la realidad humana, y finalmente, los momentos metodológicos del proceso.

Por su parte, Flick (2015) caracteriza a esa realidad como dinámica, múltiple, holística, construida y divergente, coherente con el paradigma cualitativo y la naturaleza del conocimiento en el que se centra. Adiciona como finalidad de la investigación; comprender e interpretar la realidad, los significados de las personas, percepciones, intenciones y acciones. Complementando con lo referido por González (2017) al señalar que busca acceder por distintos medios a lo privado o lo personal como experiencias particulares; captado desde las percepciones, concepciones y actuaciones de quien los protagoniza, así como también la rigurosidad, procurando resolver los problemas de validez y de confiabilidad por las vías de la exhaustividad (análisis detallado y profundo) y del consenso intersubjetivo (Interpretación y sentidos compartidos).

Tipo de investigación. Las características descritas en el punto anterior están presentes en el estudio de caso, modalidad seleccionada para desarrollar la investigación. Así que, en correspondencia y para iniciar, es necesario tener un mapa, aunque sea muy general, sobre el trayecto a seguir. Para efectos de este proceso, se configuran los siguientes tres momentos y las fases (fig. 1) que pueden ser de utilidad para el acercamiento y ejecución de la investigación (Álvarez y San Fabian, 2012; Jiménez-Chavéz, 2012): La conducción

de los lapsos deben ser pertinentes con las expectativas y necesidades de los actores y se desarrollan de manera integral, tomando en cuenta la interacción de los componentes empírico, teórico metodológico y de análisis, que configuran el procedimiento investigativo.

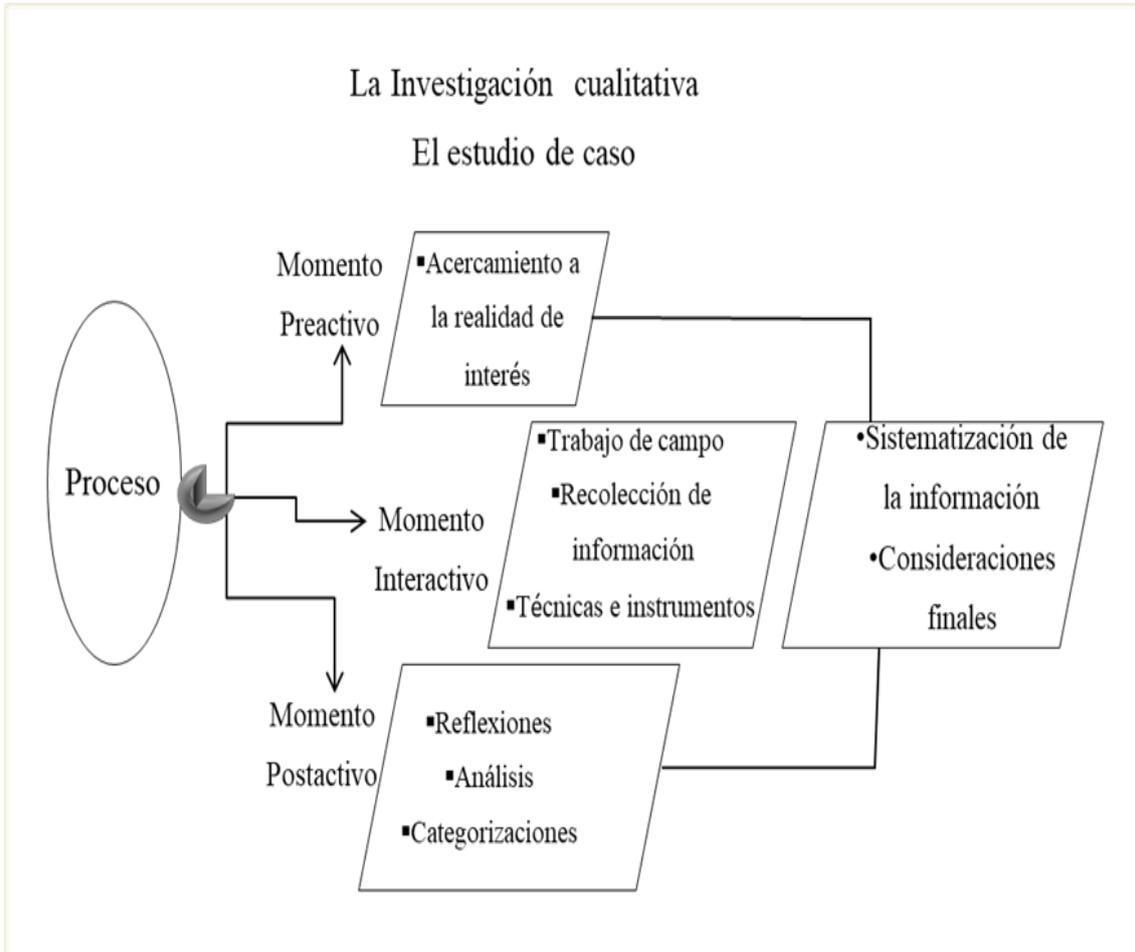


Figura 1. *Momentos y etapas de un caso de estudio.* Elaboración propia con base en Álvarez y Fabián (2012) y Jiménez-Chávez (2012).

Los momentos y fases que se exponen en la figura 1 se describen a continuación como elementos que relatan la secuencia e interacción en la elaboración de un estudio de caso cualitativo, como estrategia para evaluar un programa de innovación de procesos de formación.

Momento Preactivo. Parte de las consideraciones epistemológicas que el investigador realiza sobre el caso, su selección, temas y preguntas, los posibles actores, recursos y tiempo disponible. Abarca las dos primeras fases del proceso de la investigación, tal como se comentan de seguidas:

1. Selección y definición del caso: es el paso más determinante, ya que el caso adecuado es producto de reflexión y análisis con criterios y fundamento. Luego,

es importante definir en términos que equilibran la precisión y el vacío que motiva el estudio. Esta fase se ejecutó a través de una interacción para reflexionar sobre las condiciones en las que se desarrolla el proceso de formación. En este punto de partida entonces, se diseña una propuesta de trabajo con el fin de tener claridad en lo que se pretende hacer, formular los objetivos, fijar metas, seleccionar estrategias y recursos.

2. Elaboración de una lista de preguntas: una pregunta principal y varias subsidiarias, que se orienten con tino al fin último de responder al qué o al cómo. En principio, se sugiere hacer una lista extensa de preguntas y buscar las más adecuadas para un estudio de caso. Por su puesto hay que cuidar la complejidad de la interrogante central y la pertinencia de las secundarias con su resolución, de forma que contribuyan en conjunto a develar su incognita. Pueden convertirse en objetivos. En este sentido, las reflexiones generaron una serie de inquietudes que permitieron formular la lista de interrogantes de este estudio.

Momento Interactivo. Se relaciona con el desarrollo del trabajo de campo. Incluye el acceso, negociación, inmersión, aplicar las técnicas de recogida de datos, se observan los cambios que acontecen con el paso del tiempo. Contempla las fases 3 y 4 del proceso de investigación que a continuación se describen:

1. Localización de las fuentes de datos: que contempla observar, preguntar y/o examinar. Por ello, se hace explícito de qué manera se inserta el investigador en el contexto, a qué y con quiénes se involucrará o accederá, a través de cuáles técnicas e instrumentos. Es lógico que entre el proyecto y el informe de investigación concluida, se encuentren diferencias en este aspecto. Sin embargo; hay que tener un plan de acercamiento para no perder oportunidades y para generarlas cuando sea posible. En esta fase se profundiza el acercamiento con los estudiantes y la posibilidad se amplía por ser las autoras facilitadoras del posgrado. Las inquietudes, necesidades y expectativas se detectan utilizando las técnicas de observación, visualizaciones, reflexiones,
2. Análisis e interpretación: se expresa y se sistematiza la información recabada, producto de la triangulación u otra técnica que genera una matriz de categorización. Con ello se realiza la devolución al contexto real y al área del conocimiento implícita en el caso estudiado.

Momento Postactivo. La organización del informe, su redacción y elementos que permitan apreciar la sistematización de la información por medio de tablas, figuras y diagramas, es de suma importancia para la comprensión del proceso por parte de los lectores. Este momento está formado por la fase 5, tal como se refiere enseguida:

1. Elaboración del informe: además de cuidar las partes de un trabajo científico, es muy importante el relato cronológico de los eventos, el cómo se llevaron a cabo los acercamientos, la evolución de las preguntas y sus respuestas, el manejo de la información, procesos metacognitivos del investigador. Es muy importante el uso del metalenguaje y si es posible, detectar la metáfora emergente para usarla de manera que se tenga un hilo conductor para el lector.

Población. En correspondencia con el paradigma cualitativo y el estudio de caso como modalidad de investigación, se trabajó con un grupo de docentes, cursantes de Maestría como actores del proceso. También formaron parte del grupo; la investigadora y una observadora quien participó con sus ideas y aportes inherentes al fenómeno de interés.

Procedimiento. La manera como se ejecutó el proceso se corresponde con los fundamentos de la investigación cualitativa, específicamente el estudio de caso. Se inició con la propuesta del trabajo en un acercamiento con los actores. Se concreta en colectivo la idea impulsora, se formaliza con interrogantes y objetivos, los cuales se definieron como elementos orientadores del plan. Ya definido el inicio, se establecen las normas de trabajo, se procura la información teórica, se decide sobre las técnicas e instrumentos, para elaborarlos y aplicarlos. Los datos recabados se van revisando, discutiendo y depurando. Se efectúa una triangulación de la información obtenida mediante las técnicas utilizadas y sus respectivos instrumentos. Adicionalmente, se amplía la información con la técnica de cuadrangulación para recabar más datos sobre la situación. La revisión de las referencias sirven de respaldo para configurar las categorías correspondientes.

Instrumentos para la recolección de información. La actividad de recolección de información se realizó con las técnicas de observación, encuesta, revisión documental y las interactivas. En concordancia con cada técnica, se elaboraron los instrumentos. Es así como se utilizaron: lista de chequeo, escalas, matriz de categorías y papeles de trabajo.

Tabla 1

Correspondencia técnicas - instrumentos

Técnicas	Instrumentos
Observación	• Lista de chequeo
Encuesta	• Escalas
Revisión documental	• Matriz de categorías
Interactivas	
• Talleres	
• Tertulias	• Papeles de trabajo
• Tormenta de ideas	• Registros
• Dinámica Análisis de campos de fuerza	anecdóticos

Fuente. Elaboración propia con base en Hurtado (2017)

RESULTADOS

Para la obtención de los resultados y en correspondencia con la plataforma epistemológica utilizada, en primera instancia se le aplicó a la información recogida el criterio de saturación. Posteriormente, se emplearon las técnicas de triangulación con base en las orientaciones de Martínez (2015) y cuadrangulación de acuerdo con McKerman (2011). Con la primera se obtuvo la percepción de los estudiantes como actores del estudio por medio de las técnicas utilizadas: encuestas, observaciones y las interactivas. Posteriormente, se integraron las referencias del resto de actores y se incorporaron las teóricas (Fig. 2)

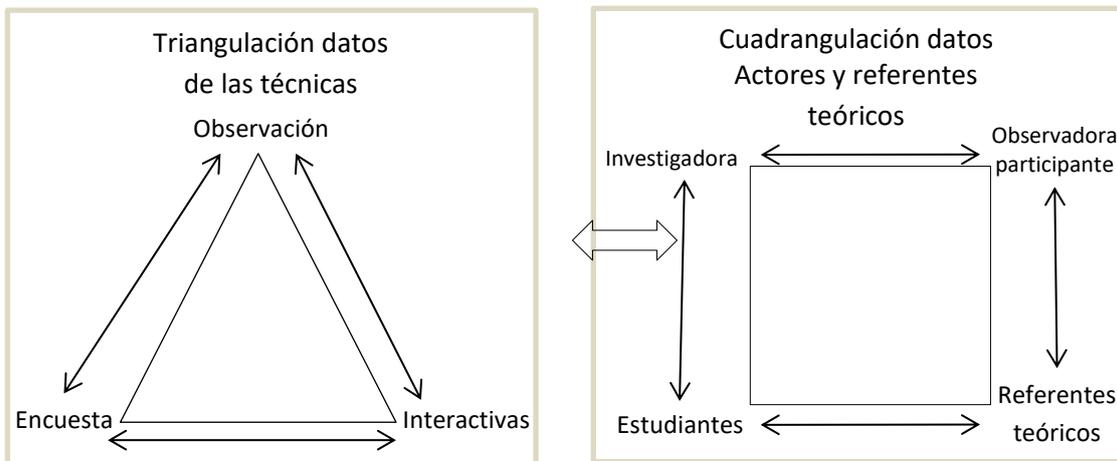


Figura 2. *Técnicas de análisis de información*. Elaboración propia basada en Martínez (2015) y McKermang (2011).

Con todo ese material recabado se configuraron las categorías, las cuales exponen las percepciones de los actores y los referentes teóricos utilizados. En ese punto, resultó interesante profundizar en los aportes que se lograron con las actividades, que el estudio de caso como estrategia para evaluar un programa de formación brindó. En esta línea de pensamiento, González (2017) explica que el sentido subjetivo no aparece en forma directa en la expresión intencional del sujeto, esta aparece indirectamente. De allí la importancia de la calidad de la información, así como también el tratamiento que exponen de los temas manejados, la forma en la que utilizan la temporalidad y las manifestaciones generales del sujeto en sus diferentes tipos de expresión.

Los planteamientos de Escudero y Cortez (2018) resaltan la importancia de la información para presentar las diferentes maneras posibles de pensar con ella. Esto significa ir más allá de los datos. En este sentido, se muestra en conjunto las ideas expresadas, en lo cual se hizo evidente que el interés se centró en seis grandes aspectos: programación, flexibilidad, aplicabilidad, procesos y métodos, incidencia y pertinencia (Fig. 3).

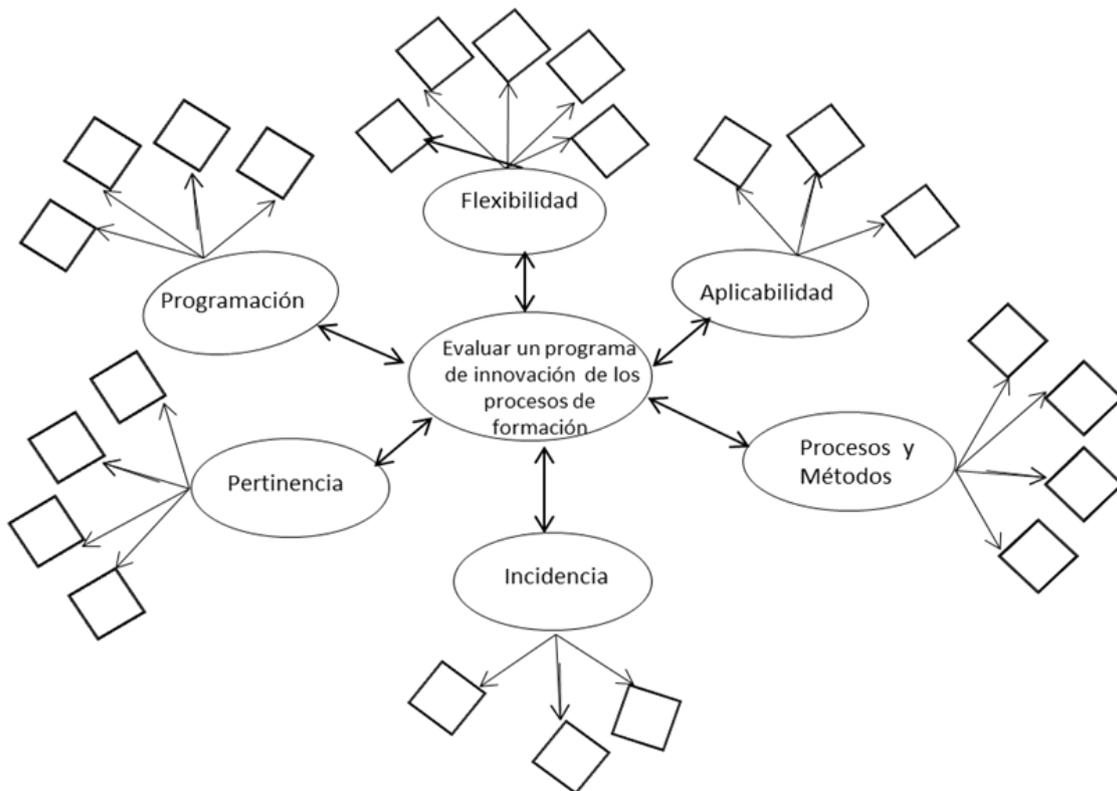


Figura 3. *Categorías derivadas*. Elaboración propia con base en la expresión de los Actores y referentes teóricos.

Los elementos que componen las categorías desde la visión de los actores, resultaron muy interesantes y la analogía entre sus posiciones, permitió hacer las descripciones y los

comentarios ilustrativos correspondientes a cada una de las cualidades emergentes (tabla 2). Es así como se inicia con la Programación, esta tiene relación con el sistema de formación, que involucra la preparación de acciones que debe ejecutar un conjunto de personas. Desde la perspectiva de los actores del estudio de caso, la programación tiene relevancia porque con esta se logra seleccionar el contenido temático, el cual debe estar en conexión con los requerimientos de aprendizaje en el área de interés. Los temas por desarrollar tienen que estar conectados con aspectos de actualidad, atendiendo la tendencia global y respondiendo a las perspectivas creativas de los individuos.

Consideran los miembros del grupo de investigación que es imprescindible conocer las acciones por ejecutar y la manera cómo las van a ejecutar, por esa razón, estiman necesario, participar en ese proceso. Creen que un programa de innovación de proceso no se puede diseñar sin las ideas y aportes de las personas a quienes pudiera ir dirigido, de allí que estén de acuerdo con discutir propuestas. De esa manera estarían involucrados y decidirían en colectivo los lapsos de trabajo para los componentes y paralelamente asignar a los responsables. Con esta posición estarían conscientes de las ventajas y carencias que presenta el programa en revisión.

Siguiendo con la descripción de las categorías sobre la base de sus elementos, se ubica la Flexibilidad, definida como la capacidad para propiciar un ambiente donde se pueda atender las posiciones de los otros. En este sentido coincidieron, en la relevancia de tener apertura ante las opiniones de los demás integrantes del grupo, desarrollar el principio de transformación que se debe vivir en las experiencias de formación, en las que deben participar para generar discusiones y lograr consensos. En esta interrelación, valoran la comunicación dialógica como vía para analizar los puntos de vista de cada cual y respetando la diferencia de los criterios que exponen. Con estas ideas como norte, asumen que es vital la discusión, el debate y la tertulia para conocer la posición y disposición individual y colectiva en función de lograr acuerdos para revisar y evaluar un programa de innovación.

Otra de las categorías alineada en este conjunto, es la Aplicabilidad, concebida como la susceptibilidad de poner en práctica lo planeado. Las opiniones de los actores reflejaron la importancia de conocer el entorno y sus características, para preparar las condiciones en las que se aplica el conocimiento y de esa manera tener dominio de los escenarios que se encontrarían y para los cuales deben tener respuesta. Esto hace visible la relevancia de generar un espacio donde se pueda realizar una planificación con la visión y aportes de todos; esto es la planificación compartida. Experimentar las posibilidades de contribuir

con la elaboración de actividades, que implican el desarrollo y crecimiento personal y profesional, aumenta la confianza en un programa que garantiza la aplicación en contextos reales. Esta forma de conducir la formación construye una plataforma para compartir obligaciones, responsabilidades, inquietudes y propuestas.

En la categoría de Procesos y Métodos, la idea es implementar una dinámica interactiva que promueva una relación de cinco unidades, las cuales se mueven en atención a la otra y a la totalidad. Es así como el ciclo se inicia con la detección de necesidades, los aportes de esa revisión, proporcionan los argumentos para formular los planes de acción que respondan a las carencias y se apoyen en las potencialidades localizadas. La secuencia del recorrido inserta la ejecución de lo planificado, haciendo un seguimiento permanente y logrando así un balance de la trayectoria. Estiman los actores que ese proceso se debe realizar con una intención holística que oriente la integración de todas las fases, y que se logre la retroalimentación con diálogos reflexivos en el transcurso de todo el ciclo.

La incidencia como otra categoría que emerge del acoplamiento de información en la cuadrangulación, se asocia con el impacto que el programa de innovación puede producir en el espacio donde se ejecuta, y su entorno. En percepciones de los actores, esta faceta se manifiesta por la satisfacción que producen las acciones realizadas, de manera individual y en colectivo las personas que participan, complacencia que se logra cuando el evento establece una relación entre el nivel de expectativas y el nivel de respuestas positivas a las mismas. Es relevante destacar que, los involucrados, estiman que la incidencia se fortalece cuando el programa de innovación promueve actividades que faciliten la solución de los problemas que enfrentan los grupos de interés en su contexto. Finalmente, se presenta la categoría Pertinencia. De acuerdo con los argumentos de los actores, se determina, como la armonía entre los planes de acción y las condiciones que viven las personas que conforman el grupo de trabajo. Piensan que es relevante la coherencia de la visión individual y colectiva para presentar planteamientos y propuestas con los planes formulados, condición que se alcanza por las interacciones que se genera y la alta participación que fomenta con estos intercambios. Precisamente, esta oportunidad para conocer y dar a conocer las ideas y las soluciones es lo que muestra la adecuación de los objetivos del programa y las necesidades reales (sociales e individuales). Coincidieron en sus planteamientos, que los elementos descriptivos están en permanente relación y la integración es la que proporciona la dinámica interactiva en el proceso de formación.

Tabla 2

Categorías y elementos descriptivos

Categoría	Aspectos descriptivos
➤ Programación	<ul style="list-style-type: none"> • Contenido temático • Actividades de trabajo • Periodos • Responsables
➤ Flexibilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Disposición para integrar nuevas ideas • Apertura a los cambios • Fomento de la participación • Comunicación dialógica • Respeto a la diferencia de criterios
➤ Aplicabilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer la realidad • Dominio de escenarios • Planificación compartida
➤ Procesos y métodos	<ul style="list-style-type: none"> • Dinámica interactiva • Detección de necesidades - planes de acción – ejecución – balance - retroalimentación. • Visión holística para el trabajo en conjunto • Dialogo reflexivo sobre la practica
➤ Incidencia	<ul style="list-style-type: none"> • Impacto de las acciones • Satisfacción por lo realizado • Aportes para la solución de problemas planteados • Efecto sobre el contexto de interés
➤ Pertinencia	<ul style="list-style-type: none"> • Armonía entre planes de acción – realidad • Coherencia de la visión individual y colectiva con lo planeado • Respuesta a las necesidades y expectativas y de grupos de interés

Fuente. Elaboración propia con base en la técnica de análisis por cuadrangulación.

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

En este aspecto, se plantea una relación de ideas surgidas de la realidad estudiada y las referidas por autores citados. En este punto de reflexión, resulta interesante mencionar a Trujillo (2019) quien valora la teoría en la investigación cualitativa por su capacidad para enlazar una red compleja de acontecimientos y procesos en una situación dada. Otro factor que sirve de base para la discusión de resultados es el expuesto por González (2017) quien no descarta la carga de representaciones y de sentidos subjetivos que experimentan los investigadores y expresan de manera teórica. Es así como se realiza en esta discusión

una comparación, entre las visiones de otros teóricos citados y las representaciones configuradas, desde las perspectivas de los actores en este proceso.

Los resultados de la investigación resaltan la cualidad del estudio de caso como una forma de propiciar la interacción en un contexto específico y con actores determinados. La relación que se establece entre las personas al constituir un equipo de trabajo abre una oportunidad para el aprendizaje. En este sentido se asemeja a lo expuesto por Castillo y Yépez, (2017) quienes sostienen que es una forma de acercar a las personas con el fenómeno de interés en espacios naturales, y añaden que es una dinámica que viabiliza la declaración de ideas y acontecimientos esenciales para el proceso que se ejecuta, ideas coincidentes con las de Stake (1999). Criterios similares exponen Díaz, Mendoza y Porras (2011) al plantear la relación cercana entre el sujeto y objeto con un funcionamiento singular lo que no niega la actividad como un sistema integral.

Continuando con la discusión, es relevante distinguir los aspectos que plantearon los actores, en relación con el estudio de caso como estrategia y sostienen que debe haber congruencia entre planes, necesidades, expectativas y acciones con la realidad. Esta es la categoría pertinencia que presenta analogía con lo manifestado por Trenza, (2018) cuando habla del estudio de caso como estrategia y asume que existe una dependencia respecto a los objetivos o las preguntas que se formulan para tener una dirección.

CONCLUSIONES

El trabajo realizado permitió conocer desde la perspectiva de los actores, las condiciones que reúne el estudio de caso como estrategia para evaluar un programa de innovación de los procesos de formación. Al integrar los datos individuales se configuró una perspectiva colectiva, que facilitó responder las preguntas y los objetivos de investigación. En primera instancia se exponen como aspectos que conforman un programa de innovación en la visión del grupo de interés: una programación con un contenido temático que pueda ser desarrollado mediante actividades de trabajo donde los integrantes tengan oportunidad de interactuar con su respectiva carga referencial. Lo interesante en este proceso, es que las decisiones son producto de los aportes de las personas, quienes fijan los periodos de actividades y asignan las responsabilidades.

En relación con la manera de alinear los componentes del programa de innovación de los procesos de formación, coincidieron en visualizar la dinámica de intercambio para preparar el proceso. De esa manera, la participación fue prioritaria. Con esa plataforma de correlación, establecieron la secuencia de detectar necesidades, reflexionar sobre las

expectativas de cada cual y jerarquizar en función de la importancia. El esclarecimiento de esas tendencias facilita la formulación de planes de acción que ejecutan y van revisando por cada fase. Obtienen de esa forma la información sobre el avance o retraso y en consecuencia continúan o replanifican. Destacaron que todo este trabajo se realiza atendiendo la integración de los aspectos expuestos, lo que pone en evidencia la visión integral del equipo.

Siguiendo la revisión de la información y los planteamientos de los actores, se puede presentar un repertorio de criterios que servirían de referencia para evaluar un programa de innovación de los procesos de formación. Entre los que se destacaron: la flexibilidad, aplicabilidad, incidencia y pertinencia. Estos razonamientos reflejan el valor de la apertura hacia nuevas formas de valorar programas. También la posibilidad de adecuar la planificación con las necesidades y potencialidades detectadas en el diagnóstico y lograr impacto en el grupo de interés y su entorno. Paralelamente, es importante la coherencia entre la visión de los integrantes y los planes de acción formulados.

Las exposiciones anteriores, dan crédito a la idea de presentar una serie de orientaciones para aplicar un estudio de caso cualitativo. Esto se hace en virtud de la contribución que esta modalidad de trabajo brinda a quienes realizan una evaluación. Es un encadenamiento de actos que están en permanente revisión.

- La inquietud debe mover un grupo de trabajo.
- Promover la idea de realizar un estudio de caso.
- Plantar las bondades que un estudio de caso tiene para trabajar en equipo.
- Preparar la reunión para realizar el diagnóstico
- En atención a lo detectado se formulan los planes de acción
- Se ejecutan los planes
- Se revisa la evolución de los planes
- Continuar con las acciones o replanificar si es necesario
- Definir los criterios que orientarán la evaluación
- Generar un ambiente de armonía para el trabajo en equipo.
- Elaborar el informe con la información plasmada atendiendo los tres momentos que engloban el trabajo de un estudio de caso (momento preactivo, interactivo y postactivo).

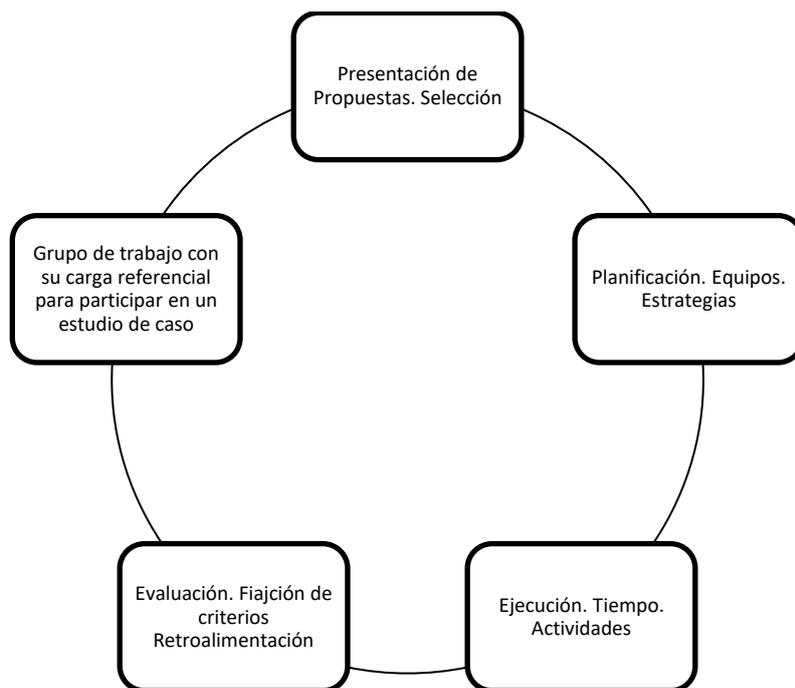


Figura 4. *Interacción de los elementos de un estudio de caso.* Elaboración propia con base en la perspectiva de los actores del estudio

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acevedo, A., Linares, C. y Cachay, O. (2009) La economía y la sociedad del conocimiento. Hacia la tercera revolución: la información, *Industrial Data*, 12(2), pp. 009-020. doi: 10.15381/idata.v12i2.6145.
- Álvarez, A. y Álvarez, V. (Enero-Junio de 2018). Cómo organizar un estudio de caso. *Educa UPN Mx*(23), s.p.
- Álvarez, C. y San Fabian, J. (2012). La Elección del Estudio de Caso en Investigación Educativa. *Gaceta de Antropología*, 28(1), s.n.
- Arjona, B. y Noriega, G. (2014). El Estudio de Caso: Una Alternativa a las Ciencias Sociales y Humanidades. *Perspectivas Docentes*, 13-22.
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2011). Pautas para la Elaboración de Estudios de Caso. (S. d. Aprendidas, Ed.) Washington, DC, Estados Unidos de América.
- Barbera, N. y Inciarte, A. (2012). Fenomenología y hermenéutica: dos perspectivas para estudiar las ciencias sociales y humanas. *Multiciencias*, 12(2), 199-205.
- Barboza, L. (2008). Investigación Educativa Básica, Aplicada y Evaluativa: cuestiones de campo e implicancias para Uruguay”. *Páginas de Educación, UCUDAL*, 1(1), 35-54.
- Bisquerra, R. (2001). *Diseño y evaluación de Programas de Educación Emocional*. Editorial Praxis.

- Bolívar, A. (2020) Capacidades institucionales para la autoevaluación. Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa, Sineace.
- Cassetti, V. y Paredes-Carbonell, J. (2020) La teoría del cambio: una herramienta para la planificación y la evaluación participativa en salud comunitaria, *Gaceta Sanitaria*, 34(3), 305-307, ISSN 0213-9111, <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2019.06.002>.
- Castaño, A.; Sáenz, D; Ávila, C.; Bianchá, H.; Segura, J.; y, López-García, J. (2019) Sistematización de Prácticas Educativas: Guía conceptual para educadores. Edukafé, Documentos de trabajo de la Escuela, No. 7. Cali: Universidad Icesi. Recuperado de Eduteka: <http://doi.org/10.18046/edukafe.2019.7>
- Castillo, M. y Yépez, A. (2017). Introducción a la Investigación Cualitativa. (S. L. Grupo Eumet.net (Servicios Académicos Intercontinentales, Ed.) Recuperado el 3 de 9 de 2018, de Eumet.net: <http://www.eumed.net/rev/atlante/2017/12/investigacion-cualitativa.html>
- Castro, E. y Vega J. (2009). Las relaciones universidad-entorno socioeconómico en el Espacio Iberoamericano del Conocimiento. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad - CTS*, 4 (12), 71-81. [Fecha de Consulta 21 de diciembre de 2020]. ISSN: 1668-0030. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=924/92411770008>.
- Díaz, S., Mendoza, V. y Porras, C. (febrero-abril de 2011). Guía para la elaboración de estudios de caso. *Primera Revista Electrónica en América Latina Especializada en Comunicación* (75), s.p.
- Escudero, C. y Cortez, A. (2018). Técnicas y métodos cualitativos para la investigación científica. Ecuador: UTMACH.
- Escuela Europea de Excelencia (2020). Importancia de la gestión estratégica en el ámbito de la norma Iso 9001. En: <https://www.nueva-iso-9001-2015.com/2020/02/importancia-de-la-gestion-estrategica-en-el-ambito-de-la-norma-iso-9001/>
- Flick, U. (2015). El diseño de investigación cualitativa. Madrid, Morata
- Flyvbjerg, B. (2004). Cinco malentendidos acerca de la investigación mediante los estudios de caso. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 106(1), 33-62.
- González, F. (2017). Investigación cualitativa y subjetiva. Los procesos de construcción de la informa. McGraw Hill.
- Hurtado, J. (2017) Investigación Holística. Editorial Sypal.
- Jiménez, V. y Comet, C. (diciembre de 2016). Los estudios de casos como enfoque metodológico. *ACADEMO Revista de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades*, Vol. 3(2), s.n.

- Jiménez-Chávez, V. (julio de 2012). El Estudio de Caso y su Implementación en la Investigación. *Revista Institucional en Ciencias Sociales*, 8(1), 141-150.
- Martínez, M. (2015) *Epistemología y Metodología Cualitativa en las Ciencias Sociales*. Editorial: Trillas
- McKerman, J. (2011). *Investigación-acción y currículum*. Madrid: Morata
- Merleau-Ponty, M. (1985) *Fenomenología de la Percepción*. España: Ediciones Península.
- Miranda, S. y Ortiz, J. (2020). Los paradigmas de la investigación: un acercamiento teórico para reflexionar desde el campo de la investigación educativa. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(21).
<https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.717>
- Padrón, J. y Hernández, C. (2016) *Investigación y docencia*. Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez.
- Pérez, G. (1994). *Investigación Cualitativa: Retos e interrogantes II. Técnicas y análisis de datos*. Madrid: La Muralla
- Sosa, J. (2003). Paradigmas, enfoques y métodos en la investigación educativa. *Investigación Educativa*, 23-40.
- Stake, R. (2005). *Investigación con Estudio de Casos*. Madrid: Ediciones Morata.
- Stott, L. y Ramil, X. (2014). *Metodología para el desarrollo de Estudios de Caso*. Madrid: Centro de Innovación en Tecnología para el Desarrollo Humano; Universidad Politécnica.
- Trenza, A. (6 de febrero de 2018). AT-AnaTrenza. Recuperado el 28 de agosto de 2018, de AT Ana Trenza Website: <https://anatrenza.com/direccion-estrategica-sirve/>
- Trujillo, C. (2019) *Investigación Cualitativa*. Editorial Universidad Técnica del Norte UTN. Red de Ciencia Naturaleza y Turismo, RECINATUR, Chile.
- Unesco (2 de agosto de 2020) Impacto del Covid-19 en la educación. En <https://es.unesco.org/covid19/educationresponse>
- Villarreal, O. y Landeta, J. (2010). El estudio de casos como metodología de investigación científica en dirección y economía de la empresa. *Investigaciones Europeas*, 16(3), 31-52.

PARTE III

SOCIEDAD Y VIOLENCIA ESTRUCTURAL

CAPÍTULO V

STRUCTURAL VIOLENCE: AN ETHICAL PROBLEM WITH POLITICALLY UNCONTROVERSIAL POLICY SOLUTIONS

VIOLENCIA ESTRUCTURAL: UN PROBLEMA ÉTICO CON SOLUCIONES POLÍTICAS POLÍTICAMENTE CONTROVERSIALES

Dennis Patterson*

*Texas University. Estados Unidos. dennis.patterson@ttu.edu

ABSTRACT

When we think about violence in America, it is usually the tragic images of mass shootings that come to mind. These are horrific events that take the lives of Americans all too often, and, in spite of generating universal revulsion among Americans, they appear to resist any hope of a policy solution because of how this problem sits directly on the broad and deep partisan divide that currently characterizes American politics. As a result, this destructive, kinetic type of violence remains a serious problem, but it is not the only type of violence that Americans experience, because there is another type of violence that exists all across the United States. This type of violence is much less noticeable than mass shooting events that capture the full attention of the media, but it is an insidious kind of violence that is very lethal. The reference here is to structural violence, which is a social pathology that manifests itself in the premature death of numerous Americans whose misfortunes stem only from the fact that they do not have equal access to quality health care, a safe environment, and those other opportunities that allow them to live a complete and fulfilling life. We demonstrate the widespread lethality associated with structural violence by examining life expectancies through the zip codes of the city of Chicago and the counties of Texas, where we highlight the disparities that exist in how long individuals are likely to live. With these data, we then estimate how many individuals died prematurely in these diverse areas, producing a count of how many Chicagoans and Texans are missing. Finally, we complete our investigation by offering some simple, uncontroversial policy solutions to help ensure that we increase the number of Americans who can live full and fulfilled lives.

Keywords: Structural violence; Political solutions

RESUMEN

Cuando pensamos en la violencia en Estados Unidos, generalmente son las imágenes trágicas de tiroteos masivos las que nos vienen a la mente. Estos son eventos horribles que se cobran la vida de los estadounidenses con demasiada frecuencia y, a pesar de generar una repulsión universal entre los estadounidenses, parecen resistir cualquier esperanza de una solución política debido a que este problema se asienta directamente en la amplia y profunda división partidista que existe. Actualmente caracteriza la política estadounidense. Como resultado, este tipo de violencia cinética y destructiva sigue siendo un problema grave, pero no es el único tipo de violencia que experimentan los estadounidenses, porque hay otro tipo de violencia que existe en todo Estados Unidos. Este tipo de violencia es mucho menos perceptible que los tiroteos masivos que captan la atención de los medios de comunicación, pero es un tipo de violencia insidiosa que es muy letal. La referencia aquí es a la violencia estructural, que es una patología social que se manifiesta en la muerte prematura de numerosos estadounidenses cuyas desgracias se derivan solo del hecho de que no tienen igual acceso a una atención médica de calidad, un entorno seguro y esas otras oportunidades, que les permitan vivir una vida plena y plena. Demostramos la letalidad generalizada asociada con la violencia estructural al examinar la esperanza de vida a través de los códigos postales de la ciudad de Chicago y los condados de Texas, donde destacamos las disparidades que existen en cuanto a cuánto tiempo es probable que vivan las personas. Con estos datos, luego estimamos cuántas personas murieron prematuramente en estas diversas áreas, produciendo un recuento de cuántos habitantes de Chicago y de Texas son misión. Por último, completamos nuestra investigación ofreciendo algunas soluciones políticas sencillas y sin controversias para ayudar a garantizar que aumentemos el número de estadounidenses que pueden vivir una vida plena y plena.

Palabras clave: *Violencia estructural; Soluciones políticas*

INTRODUCTION

It is an unfortunate fact of American life that we are all too often witness to senseless and tragic acts of mass violence. While the violence we witness varies in terms of location, the numbers and characteristics of the victims, and the instruments of violence employed in the commission of such horrible acts, it typically comes in two different forms. The first is the most familiar type of mass violence and can be witnessed in the form of acts of terrorism, like the tragic events of 9/11, which Americans witnessed as the smoldering

towers of the original World Trade Center collapsed after being struck by hijacked aircraft. Mass violence of this type can also be witnessed in the form of home-grown mass killings of the innocent, particularly, mass shootings, where individuals with firearms purposely seek to create the largest amount of human carnage possible with the weapons and ammunition they possess. Both of these acts are disheartening to observe because all too often they occur in what we think of as safe zones, that is, schools where children are the victims, like in Newtown, Connecticut and Parkland, Florida, or public gathering spaces where individuals and families are enjoying a film like in Aurora, Colorado or a country music concert in Las Vegas. These horrific acts of violence have even occurred during church services, like the racism-motivated murder of members of an African American congregation in Charleston, South Carolina in 2015.

These acts of violence are perpetrated by individuals, and, as a result, they are known as behavioral violence, a form that is both kinetic and deadly. To be sure, this kind of violence generates universal revulsion and condemnation in all who witness it, but, unfortunately, it is not the most common type of violence many Americans are forced to endure. This is because there is a second type of mass violence that occurs in America—and in most countries around the world for that matter—and it is much more prevalent than its behavioral counterpart. Indeed, this kind of violence is truly lethal, taking the lives of far more Americans and people in other nations than acts of terrorism or mass shootings put together. Nonetheless, its incidence is almost unnoticed because it occurs much more subtly than behavioral violence in how it deprives individuals of living the full lives that those fortunate enough to avoid it are allowed to live. This is because it is an insidious form of violence known as structural violence, and the source of this quiet killer is unequal access to income and basic services such as health care, education, and other essentials such as clean water and air, which more often than not results in such social pathologies as premature death and immorally high rates of infant mortality.

Structural violence then is distinct from its behavioral counterpart not only in terms of it being more subtle, most often going unnoticed because it generally does not capture the attention of the print and broadcast media, but more importantly because it is below the political radar unlike kinetic violence. This is important because structural violence typically does not engage the policy process in a way that invokes the virtually unbridgeable political divide that increasingly defines American politics today. This is perhaps best illustrated by political actors attempting to craft solutions to any type of problem associated with gun violence, which invariably heads into policy roadblocks set

up by America's current political divisions. Because structural violence operates below the news media's radar, it does not typically provoke the political divisions that we witness when actors in the policy process respond to acts of behavioral violence. What this means is that, while behavioral violence will most likely continue to occur with no evidence of letting up, we have a much better chance of addressing the sources of structural violence with policy solutions.

Our purpose in the paper is to investigate this problem of structural violence and how it can be addressed by the policy process, and our efforts to accomplish this will proceed in the following manner. First, we will define structural violence and then provide some background discussion as to how it has been treated in the academic literature. This will also include a discussion of one investigation into the premature deaths of females in certain states in India and provinces in China during certain periods of time. We then turn to two specific cases of this type of violence in the United States, one at the county level in the State of Texas, and one at the zip-code level in the City of Chicago. Our purpose in analyzing these two cases is to show just how close this type of violence is to the daily lives of individual Americans and, also, to reveal just how lethal it is, offering clear empirical illustrations of how many individuals it has killed prematurely. Finally, we then turn to the policy process and the hope we have for this process addressing the problem of structural violence. This is because the policy process, while often so divided that it is unable to produce any solutions for such problems as gun violence and mass shootings even though they generate universal condemnation, it may actually be more able to deal with this insidious form of violence in American life.

Defining Structural Violence. As stated briefly above, structural violence does not immediately generate the horror, disgust, and disbelief that behavioral violence does because it is not manifested in the kinds of tragic, kinetic events that occur all too often in gathering places for children and adults in the United States. Indeed, structural violence occurs in the shadows of the country and out of the primary vision of most citizens and leaders. Even the actual victims of structural violence are typically not aware of the way that basic institutional arrangements in the United States lead to the profound social pathologies that they experience, which again are every bit as lethal as acts of behavioral violence. The reason for this is that, while structural violence does lead to harm in every sense of the term, it does so in a way that is almost invisible as its deleterious impacts earn their lethal status slowly, almost silently, by accumulating over extended periods of time. This is also because structural violence impacts individuals who are not responsible

for the social pathologies it produces, which, again, emanate from institutional arrangements that are sustained by extant socio-economic structures and processes that, taken together, prevent certain individuals from having equal access to those life necessities that allow individuals to enjoy full and prosperous lives.

The problem of Americans experiencing life expectancies well below the national average due to unequal access to life's essentials was first defined in an essay on peace research by Johan Galtung (Galtung, 1969). In this thought-provoking essay, Galtung (1969) explored the distinctions that exist between peace and violence in the hope of obtaining a better understanding of the phenomena with which peace researchers were beginning to grapple. In this essay, Galtung also explores several distinctions with respect to the different types of violence that exist, and among them he highlights the differences that exist between violence that is personal and direct from that which is structural and indirect. He notes that structural and indirect violence is built into the manner in which a society is put together whereby individuals, due to unequal access to life's essentials, are denied the opportunity to live to their full life expectancy. As a result, these individuals do not live as long as those individuals who are fortunate enough to have sufficient access to adequate nutrition, health care, education, and those other factors that allow for long and healthy lives. As stated briefly above, this structural inequality is partner to other deleterious consequences such as high infant mortality rates, but whatever social pathology it causes, structural violence is most often tied to differences in social class, race and ethnicity, geography or region, religion, and the other ways that societies are segmented.

While domestic socio-economic factors are most often attributed to the occurrence of structural violence, there is a growing literature that is uncovering an expanded set of factors that are responsible for this problem's ongoing deleterious consequences. The work of medical anthropologist, Paul Farmer, is illustrative here. While investigating connections between the history of Haiti as a slave colony and the contemporary medical problems its people face, particularly how tuberculosis and AIDS disproportionately impact certain parts of the Haitian population compared to others, Farmer (2004) notes how this unequal distribution of these maladies goes beyond Haiti's very uneven distribution of wealth. Specifically, in addition to Haiti's manifest problem of poverty, Farmer (2004) notes how its history as a slave colony combined with its leaders adopting neoliberal economic ideas to solve the country's development problems has helped keep nearly all Haitians, save for a small top-tier elite class in the country, from the benefits of

equal access to health care, resulting in many more of its poor suffering disproportionately from such diseases are AIDS and tuberculosis.

In another investigation, the Nobel-prize winning economist, Amartya Sen, turned to China and India to explain why so many women in various regions of these countries during certain periods of time had perished prematurely. Amartya Sen has been called the conscience of the dismal science, and to uncover this tragedy of Chinese and Indian females experiencing premature death, he began with the well-established notion that women make up the majority of the world's population compared to their male counterparts. He illustrated this phenomenon by presenting a simple sex ratio, that is, the raw number of males divided into the raw number of females. He reasoned that, if access to the necessities of life were equally available to females as they are to males, that is, if biology alone determines the number of years males and females typically live, then the ratio should range between 1.05 and 1.06. In spite of this, examining data from certain regions in China, South Asia, and West Asia, Sen (1990) notes that ratios of 0.94 or lower were not uncommon.

Sex ratios producing quotients below 1 are troubling because, as Sen (1990) notes women have lower death rates "...when they get roughly similar treatment in matters of life and death." Sen also notes that there is sometimes significant within-country variation with respect to the life expectancies of women, particularly in countries like India and China. In the former, Sen (1990) found that in some states, like Punjab and Haryana, the ratio of women to men was 0.86 but in other states it was at the expected level of 1.03, as in the state of Kerala. Using the Chinese statistical yearbooks, Sen found ratios as low as 0.94 in 1979, 0.93 in 1985, and 0.94 in 1989. These below normal ratios led Sen to investigate the possible causes of these unfortunate patterns and ruled out two of the most commonly cited factors. One involved a country having a sexist or misogynist culture like Asian culture is reputed to have. While there may be some truth to this label for East and South Asian cultures, he concluded that it cannot explain the lower sex ratios he uncovered simply because such a label cannot subsume the within-country differences he identified. Sen also rejected simple poverty and underdevelopment explanations because of his identifying poor countries and poor regions within India that have women living to their full life expectancy.

In place of poverty, development, and culture Sen notes first that one must examine the complexities associated with how economic and social factors as well as other explanatory variables can lead to such within- and between-country differences in female

survival rates. This led to a focus on the inequities that exist for women in some families whereby the status and power of women is not equivalent to those of males, and, as a result, women suffer from an unequal distribution of essential benefits. These are part of what is known in the scholarly literature as cooperation conflicts that can negatively affect the power and status of women within their own homes. In some cases, indeed many more than desired, these status and power deficits can lead to shortages of nutrition, health care, and other essentials that ultimately lead to the premature death for females in that society. Sen (1990) outlines four factors that not only help level the playing field for women but also elevate their power and status within their own homes, allowing them equal access to the necessities of life and reducing their chances of premature death. First, there is a distinct advantage for women who earn an income outside of the home and, second, that work is recognized as contributing to the wellbeing of the home. In some cases, women may earn income but its contribution to her power and status as a female increased with the amount it involves and the extent to which it is independent of the home, something that is characteristic of income earned outside of the home. Third, the power and status of women is increased in direct proportion to the extent that female individuals own their own economic resources, which will offer them a position of strength compared to women who do not. Finally, the fourth factor Sen (1990) mentions concerns the extent to which other members of their homes as well as the communities at large within which they live make clear a recognition that females are indeed suffering from deprivation and there is at least some effort to alter this to provide women a more equitable access to the necessities of life in their respective communities.

This discussion of the academic literature suggest that we must consider several factors when conducting an empirical investigation of structural violence if we are to understand where it occurs and why, and if we are to have any chance of being successful at designing and implementing policy solutions aimed at its eradication. Specifically, we know that there will be a racial/ethnic component to this social pathology, and we also know that the incidence of structural violence will be related to the maldistribution of access to such socio-economic necessities as opportunities for gainful employment and sufficient income levels as well as opportunities for quality education and healthcare. In Addition to these factors, higher incidences of premature death that are the avoidable consequence of structural violence will definitely spring from all other aspects of social, political, and economic underdevelopment that lead to opportunity deficits, limiting individuals' abilities to pursue and obtain a life that is fulfilling.

As stated briefly above, we will investigate two empirical cases to reveal the prevalence of this unnecessary social pathology, particularly the all too high number of individuals who perish prematurely because of the root causes of structural violence, and why it takes on the distribution patterns it does. The first will be in one of the United States' largest and most diverse states, the State of Texas, and the other will be in one of America's most well-known cities, the City of Chicago, Illinois. These are apt cases to investigate the incidence, consequences, and causes of structural violence, and this is true because these two cases will allow us to gather and present data that will confirm our expectations about why and against whom structural violence strikes but at the same time offers some surprising patterns that we did not expect going into the empirical analysis we conduct below. Both confirming expectations and uncovering surprise patterns will be important parts of our analysis because the combination of both are essential to constructing a complete understanding of this unfortunate phenomenon in the United States. In addition to this, it is only with as complete understanding as possible that we can hope to offer any kind of effective policy response that will have any hope of addressing this very unnecessary problem of certain Americans being unable to live full and fulfilling lives because they are all too likely to suffer from premature death.

METHODOLOGY

Where and Why Texans Die Prematurely. While the State of Texas is the second largest state in terms of land area behind the State of Alaska and the second most populous state behind the State of California, it is in so many other ways a national leader in terms of the diversity of its landscape and its population. Concerning the former, from the piney forests of its eastern lands, its rolling prairies in the north, the mountains and hills of Central Texas and the Big Bend area, the flat lands of Llano Estacado from Lubbock to Easter New Mexico to the richness of its Gulf Coast and lushness of its southern tip, the State of Texas possesses more natural diversity in its landscape that perhaps any other state in the United States. This is reflected in the fact that Texas has more counties, the principal geo-political subdivision of the state, than any other state, and its 254 counties reflect the incredible diversity that is this State's landscape.

RESULTS

Another area of diversity in this state is witnessed in the population of its 254 counties, that is, the numbers and characteristics of the residents in its numerous countries. The state's most populous county is Harris which houses the City of Houston and contains over 4 million residents, and there are several others that are also over one million

residents. These include Dallas County at over 2 million and Tarrant County (Fort Worth) at nearly 2 million as well as Bexar County (San Antonio) and Travis County (Austin) both of which have over one million residents. There are also a number of counties that are just under one million residents like El Paso and Collin Counties. At the other end of the continuum are counties that are so unpopulated as to have fewer than 1,000 residents. These low-population counties are in just about every corner of the state and include Borden County, population 641, in West Texas and Kenedy County, population 416, on the Gulf of Mexico, south of Corpus Christi and north of Brownsville. There are also a significant number of counties that have just over 1,000 residents and, thus are also very small in terms of population.

The diversity of Texas counties is also reflected in the different life expectancies of their residents. Current life expectancy in the United States is 78.93, and this is a number of years that is significantly behind that for many countries, including Japan, Hong Kong, Switzerland, Spain, Italy, and Singapore, which range from 83.57 to 84.89 years. Life expectancy in the State of Texas is also lower than that of these countries, and it is even slightly less than that for the United State at large at 78.50 years. Texans live at an average number years less than the average American, but the data in Table 1 indicate that there are stark differences in the life expectancies of men vs. women in Texas but also in terms of which county an individual resides. The data are the average life expectancy for Texans living in the ten best counties and the ten worst counties. These data are also separated for males vs. females since there are significant differences in life expectancy across gender categories.

The first pattern revealed in Table 1 is the fact that life expectancies for males are lower than the are for females, and this is true whether we are examining counties with the highest life expectancies or those with the lowest life expectancies. On average, female life expectancies are over five percentage points higher than those for males in the United States, where female life expectancy in Texas is 79.6 years whereas for males it is a much lower 74.1 years. We also see from the data in the table that, as we move from high life expectancy counties to those that are at the lower end, the gap between male and female life expectancies increases. We also see from the data that the life expectancy gap, that is the difference between those counties with higher life expectancies compared to those with the lowest life expectancies was great for males. Indeed, the gap between the best and worst performing counties was just under seven percentage points for females, but it was just over ten percentage points for males in Texas.

We see from the data in Table 1 that in which county an individual lives in the State of Texas matters for until what age that individual is expected to live. There are counties, albeit few, among the state’s 254 where males and females tend to live longer than the national average, while there are far more where the opposite is true. In other words, in most of the State’s counties, both males and females live shorter lives than would be expected at the national level. Given these patterns, our next task is to determine what factors account for the variance we witness across the numerous counties of the State of Texas in terms of the life expectancies of males and females. This effort will involve an analysis of a number of factors that are measured in the aggregate at the level of county, and, to begin this analysis, we turn first to the variable that is to be explained, that is the life expectancy of both males and females in the two hundred and fifty four counties that comprise the State of Texas.

Dependent Variable

Independent Variables

With both the dependent and independent variables discussed above, we turn next to the format that our models will take given the task we have set out of explaining the variance across the counties of Texas. The models we will estimate below will take on the form,

$$Y_i^* = \alpha + X_{i..i-k}\beta + \varepsilon \quad i = 254,$$

where Y^* is a continuously valued, unobserved variable estimating the average number of years that a resident of the i th of Texas’ two hundred and fifty four counties lives, and this captures for both male and female residents of that i th county, and $X_{i..i-k}$ is a one by k vector containing the covariates. From the above discussion, recall that _____ of the covariates are _____.

RESULTS AND EXPLANATION FOR TEXAS’ PATTERNS.

Life Expectancy in the Zip Codes of Chicago

DATA FROM ECUADOR PRESENTATION

Eliminating Structural Violence and Equalizing Americans’ Life Expectancies

I will complete once the two analyses are completed above.

Table 1

Life Expectancy in Texas: Ten Best and Ten Worst Counties

Males		Females	
Collin	80.5	Williamson	83.7
Williamson	79.8	Hidalgo	83.4
Cass	79.1	Collin	83.1
Fort Bend	78.8	Burnet	82.9
Travis	78.2	Cameron	82.7
Hidalgo	78.0	Webb	82.5
Denton	77.9	Comal	82.5
Hayes	77.7	Jeff Davis	82.3
Kendall	77.5	El Paso	82.3
Rockwall	77.5	Culberson	82.3

Males		Females	
Anderson	70.2	Falls	76.9
Polk	70.7	Newton	77.2
Newton	70.9	Limestone	77.2
Falls	71.0	Liberty	77.5
Limestone	71.1	Potter	77.6
Liberty	71.3	Ector	77.8
Orange	71.5	Loving	77.8
Shelby	71.7	Orange	77.8
Marion	71.9	Kaufman	77.8
Ector	72.0	Winkler	77.8

Source:

CONCLUSIONS

There are social indicators other than those concerning public health that tell us about individuals who are subjected to structural violence, and these would include such things as incidences of disease contraction like COVID-19 or being subjected to higher than average rates of deadly crime. Sen (1999) refers to this unequal access as a deprivation of basic freedoms, and, with this characterization, he restructures the entire economic development debate in terms that go beyond measures of income inequality to equal access to education, health care, personal security, which he sees a basic to individual freedom. In another, the ideas in ideas in Farmer’s argument are based on the work of Wallerstein (1974).

While the origins of referring to the discipline of Economics as the dismal science is usually traced to Thomas Carlyle, the he referred to 19th century Political Economy in this way remains in dispute. Some argue it was a reference to the pessimistic predictions of Malthus while others argue it stemmed from his support of continuing slavery rather

than relying on market forces to deal with the future of this horrific institution. See Levy (2001 for an interesting discussion of this controversy. What is not in dispute if that Amartya Sen was called the conscience of the dismal science because of the positive impact his work had on such problems as poverty, famines, feminism, and equality in economic development.

REFERENCES

- Farmer, Paul. 2004. "An anthropology of Structural Violence." *Current Anthropology*. 45(3): 305-325.
- Galtung, Johan. 1969. "Violence, Peace, and Peace Research." *Journal of Peace Research*. 6: 167-191.
- Levy, David M. 2001. *How the Dismal Science Got Its Name: Classical Economics and the Ur-Text of Racial Politics*. Ann Arbor, MI: University of Michigan Press.
- Sen Amartya. 1990. "More 93ia 100 Million Women are Missing." *New York Review of Books*.
- Sen, Amartya. 1990. "Gender and Cooperative Conflicts." In *Persistent Inequalities: Women and World Development*. Ed. Irene Tinker. New York: Oxford University Press.
- Sen, Amartya. 1999. *Development as Freedom*. New York: Anchor Books.
- Wallerstein, Immanuel. (1974) *The Modern World System: Capitalist Agriculture and the Origins of the European World Economy in the Sixteenth Century*. San Diego: Academic Press.

CAPÍTULO VI

VIOLENCIA ESTRUCTURAL Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

STRUCTURAL VIOLENCE AND KNOWLEDGE MANAGEMENT

Silvia Miriam Pell del Río* y Alfredo Luis Gil Rodríguez**

*Universidad de La Habana, Cuba. silvia.pell@rect.uh.cu

**Instituto de Geografía Tropical, Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medioambiente, Cuba.
persistenciasiempre@gmail.com

RESUMEN

La presente propuesta tiene su basamento en una revisión documental que permitió hallar los referentes teóricos relacionados con los términos de violencia estructural, necesidades humanas y gestión del conocimiento, como los nodos fundamentales para comprender la interrelación entre estos elementos. Exponer las interacciones que se generan en torno a la violencia estructural en los diversos escenarios sociales propiciaría potenciar sus esencias y causas de forma resolutiva por parte de las personas, lo cual contribuiría a su vez, a la toma de conciencia de una situación de violencia. Pretender por ende que los seres humanos comprendan y aprendan a manejar sus necesidades frente a la violencia estructural, hace necesario el desarrollo procesos de gestión del conocimiento, como una de las vías de aprendizaje para la apropiación de recursos cognitivos y reducir los impactos negativos en la satisfacción de las necesidades generadas por la práctica de este tipo de violencia. De ahí que el conocimiento sirve como instrumento de análisis para encontrar el verdadero conocimiento, de manera tal que las personas se apropien del conocimiento necesario para realizar sus actividades cotidianas en beneficio de su desarrollo personal y espiritual.

Palabras clave: educación, gestión del conocimiento, violencia estructural

ABSTRACT

This proposal is based on a documentary review that allowed us to find the theoretical references related to the terms of structural violence, human needs and knowledge management, as the fundamental nodes to understand the interrelation between these elements. Exposing the interactions that are generated around structural violence in the various social settings would promote the empowerment of its essences and causes in a decisive way on the part of people, which would, in turn, contribute to the awareness of

a situation of violence. Therefore, pretending that human beings understand and learn to manage their needs in the face of structural violence, makes it necessary to develop knowledge management processes, as one of the learning paths for the appropriation of cognitive resources and reduce the negative impacts on the satisfaction of the needs generated by the practice of this type of violence. Hence, knowledge serves as an instrument of analysis to find true knowledge, in such a way that people appropriate the knowledge necessary to carry out their daily activities for the benefit of their personal and spiritual development.

Keywords: *education, knowledge management, structural violence*

INTRODUCCIÓN

Desde su concepción el ser humano se encuentra bajo la influencia de factores hereditarios y culturales que contribuirán a su desarrollo biopsicosocial manifiesto durante toda la vida. Al respecto Papalia y Martorell (2017) refieren que “algunas influencias sobre el desarrollo se originan fundamentalmente con la herencia, rasgos o características innatos heredados de los progenitores. Otras influencias proceden del medio ambiente, el mundo más allá del yo que empieza en el vientre materno y el aprendizaje que da la experiencia”. (p.8)

“Cada persona, cada grupo, cada pueblo, es sede de capacidades específicas de existir, de expresarse, de dar sentido a la vida y a las cosas. Estas capacidades individuales reciben su contribución en la historia de la interacción productiva del hombre con la naturaleza y con los otros hombres” (Baratta, 1990, p.13).

Por tanto, la formación de la personalidad de un individuo y en particular las formas de enfrentamiento a las problemáticas que se le presente en la vida, van a estar influenciadas por los procesos biológicos y psicológicos que ocurren en su interior y por los escenarios del contexto donde se desenvuelve, los cuales influyen en la existencia de estados de ánimos de malestar o bienestar.

En ese orden Payà (2012) refiere: Desde un punto de vista biológico, el bienestar/malestar es simplemente un mecanismo con la función de ayudar a nuestra supervivencia. Hipotéticamente no es más que un sistema de alarma que nos avisa para indicar si tenemos o no el grado adecuado de aquellos elementos necesarios o convenientes para nuestra propia supervivencia y la de nuestros genes, así como si existen oportunidades o amenazas para la consecución de dichos elementos, a los cuales vamos a llamar necesidades, impulsándonos a satisfacerlas. (pp 4-5)

La satisfacción de las necesidades es un factor importante para el equilibrio emocional de los seres humanos, pues puede propiciar un estado de bienestar, entre los que intervienen los sentimientos, emociones, pensamientos, estados de ánimo, comportamientos, entre otros.

Existen procesos sociales que pueden afectar la satisfacción de las necesidades de las personas, y por ende su estado de bienestar, como es el caso de la violencia estructural, de la cual señalan Jiménez y Muñoz, (2004) que “es un tipo de violencia indirecta presente en la injusticia social, y otras circunstancias que en definitiva hacen que muchas de las necesidades de la población no sean satisfechas cuando, con otros criterios de funcionamiento y organización, lo serían fácilmente. (p.2)

Teniendo en cuenta lo planteado, se puede considerar que uno de los efectos de este tipo de violencia es la afectación psicológica en las personas, por la falta de satisfacción de una determinada necesidad, de aquí que en la forma en que los seres humanos comprendan y aprendan a manejar sus necesidades frente a la violencia estructural, así será el dominio que tendrá el estado de bienestar sobre su estado de malestar. Por tanto, es necesario desarrollar procesos de gestión del conocimiento, como vías de aprendizaje para que los sujetos se apropien de recursos cognitivos que le permitan reducir los impactos negativos en la satisfacción de sus necesidades generados por la práctica de este tipo de violencia.

Al respecto Febles (2010) plantea, “el ser humano se enfrenta a diferentes problemas de orientación en la vida cotidiana que, sin el conocimiento, la posibilidad para localizar los recursos sociales que se necesitan, sería imposible actuar, incluso en tareas muy simples” (p.125). “El aprendizaje cambia no solo nuestro conocimiento y nuestro hacer, sino también nuestro ser” (Claxton,2001, p.219).

La educación como fenómeno social de naturaleza clasista, se manifiesta de forma espontánea e institucionalizada, refleja en su esencia los intereses y aspiraciones de la clase económicamente dominante en correspondencia con las etapas de cada una de las formaciones económicas sociales por las que ha concurrido, al margen de las coyunturas concretas en que se ha manifestado, más allá de lo académico, toma como referencia los problemas reales de la vida cotidiana.

La educación en sentido amplio puede analizarse como un sistema complejo de influencias, en el que participa toda la sociedad. Debe facilitar el acceso a la información y al conocimiento como un proceso a lo largo de la vida. Ser un modelo justo que favorezca la sociedad cohesionada y que enseñe, realmente, a convivir en la diversidad,

que muestre opciones para la escolarización con un estilo cognitivo y ritmo de aprendizaje que propicie intereses y motivaciones personales con la utilización de inteligencias múltiples, sin distinción de sexo o género; además de contribuir a la conducta moral y las obligaciones de las personas.

Debe propiciar la asunción de los deberes sociales que se adoptan para dar respuestas diversificadas en función de las diferencias de sociales y la integración, con los apoyos necesarios, para disponer la organización de sus recursos. Estos aspectos constituyen una unidad dialéctica matizada por sus contradicciones, que debe entenderse como interacción recíproca, en una interdependencia que se manifiesta de forma compleja y diversa (Casanova, 2015; Delors, 2013).

La búsqueda de la génesis del conocimiento sirve como instrumento de análisis para encontrar el verdadero conocimiento. Significa que el objetivo no es el de encontrar la historia del conocimiento, sino el de generar más conocimiento (Gómez, 1993) que facilite el paso a respuestas intelectuales en la sociedad.

Todo pensamiento, ya condicionado, está presente en los sujetos debido a la relación de estos con el colectivo en que se mueven. La existencia previa de pensamientos, conceptos y perspectivas es lo que conlleva a que las personas se apropien del conocimiento necesario para realizar sus actividades cotidianas en beneficio de su desarrollo personal y espiritual. El conocimiento que adquieran puede contribuir a una actuación responsable en la identificación, prevención y solución de los problemas.

La gestión del conocimiento es un proceso social. La gestión del conocimiento es un proceso significativo que se desarrolla en las actuales sociedades del conocimiento, teniendo como propósito principal el aprendizaje de las personas a través de diferentes modalidades de influencias educativas, quienes deben adaptarse a los escenarios cambiante y acelerado de la actualidad, por lo que estarán forzados a aprender de manera permanente para vivir acorde a los nuevos tiempos y con un bienestar placentero. Resulta un enfoque gerencial que reconoce y utiliza el valor más importante: el hombre y el conocimiento que este posee y aporta. Uno de sus valores principales es la completa coherencia para propiciar y recompensar el intercambio de conocimientos y su aprovechamiento por parte de los individuos para elevar la eficiencia, eficacia y competitividad; de manera que pueda solucionar los problemas que se presenten.

El problema del pensamiento, como determinación existencial para el logro de adecuados conocimientos pretende incorporar elementos que den paso al descubrimiento de nuevos conocimientos que –empíricos o no-, superen las perspectivas únicamente centralizadas.

Se impone entonces una mirada desde una teoría sociológica que abarque la pluralidad de visiones, la actividad consciente de los sujetos y grupos sociales y el conocimiento como proceso extenso y relacional entre grupos y sujetos; desde una posición histórico-social para que el análisis individual no sea un análisis aislado del resto.

Desde la socioformación, la gestión del conocimiento consiste en que los ciudadanos busquen, seleccionen, organicen, analicen críticamente, adapten y creen conocimiento para la identificación, interpretación, argumentación y solución de un determinado problema articulando diferentes saberes, actuando con ética y trabajando de manera colaborativa (Tobón, 2013).

En su ámbito de aplicación implica la planeación, ejecución y evaluación de conocimiento en la resolución de problemas cívicos, institucionales y gubernamentales que impacten en la calidad de vida de las personas en todas las escalas de un país o región.

Atendiendo a lo anterior se plantea como objetivo, analizar la importancia de la gestión del conocimiento en el aprendizaje del manejo de las necesidades humanas frente a la violencia estructural.

METODOLGÍA

La metodología se sustentó en una revisión documental que permitiera hallar los referentes teóricos relacionados con los términos de violencia estructural, necesidades humanas y gestión del conocimiento, pues constituyen los nodos fundamentales para comprender la interrelación entre estos elementos.

RESULTADOS

Violencia estructural y gestión del conocimiento. Desde la existencia de la vida humana el fenómeno de la violencia ha sido intrínseco al desarrollo del propio ser humano. Desde entonces, la violencia, sus tipos y manifestaciones, no han estado desmarcadas de su concepción actual.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) (2003), define la violencia como:

Uso intencional de la fuerza o poder físico, de hecho, o como amenaza contra uno mismo, otra persona o un grupo o comunidad, que cause o tenga muchas posibilidades de causar lesiones, muerte, daños psicológicos, trastornos del desarrollo o privación. Cualquier acto de comisión u omisión, y cualquier condición que resulte de dichos actos, que prive a los sujetos de igualdad de derechos y libertades e interfiera con su máximo desarrollo y libertad de elegir. (p.2)

Marueta y Orozco (2015) afirman que el fenómeno de la violencia puede manifestarse en diferentes tipos de relaciones como pueden ser las sociales, de poder, de dominación, de influencia, culturales y política. Estas a su vez determinan los modelos socioculturales que facilitan o enmascaran a la violencia. Es decir, la violencia se caracteriza por ser compleja, heterogénea, multicausal, intencionada e infrecuente (Pueyo y Redondo, 2007). Por su parte, Galtung (citado por Zamora, 2018) señala:

Existe una violencia visible y una violencia invisible. La primera suele coincidir con la violencia directa, es decir, con aquella que se concreta en comportamientos y responde a actos de violencia identificables. Pero también existen otras violencias que no son directamente visibles: la violencia estructural y la violencia cultural. La primera es generada por un conjunto de estructuras que impiden satisfacer las necesidades más elementales y provocan su negación. La segunda es responsable del marco que legitima la violencia y contribuye a reproducir las actitudes y comportamientos que la hacen posible. (p.27)

Respecto a la violencia estructural, La Parra y Tortosa, (2003) apuntan:

Este término es útil para introducir los mecanismos de ejercicio del poder como causantes de procesos de privación de necesidades humanas básicas. En efecto, la injusticia social, la pobreza o la desigualdad, no son fruto únicamente de dinámicas producidas por las relaciones de tipo económico, sino que también pueden ser explicadas a partir de la opresión política utilizando mecanismos tan dispares como la discriminación institucional, legislación excluyente de ciertos colectivos o la política fiscal y de gasto público regresiva, por citar algunos ejemplos. (p.62)

Por su invisibilidad la violencia estructural no se percibe directamente por los individuos, manifestándose de forma oculta a través de las estructuras sociales, sin embargo, sus efectos inciden en el bienestar, identidad, libertad y seguridad de las personas.

Por tanto, la violencia estructural contribuye con el deterioro de la vida social y espiritual de las personas, lo cual se refleja en la reducción del nivel de satisfacción de sus necesidades en todos los ámbitos.

Una de las manifestaciones de los efectos de la violencia estructural es el daño psicológico que provoca en las personas (depresión, ansiedad, estrés, entre otros), debido a la insatisfacción de las necesidades que forman parte de su vida. Los individuos pudieran lograr reducir el nivel de estos efectos, mediante la práctica de modos de vida que permitan alcanzar un estado de bienestar ante los impactos de la violencia estructural, pues, es más difícil para los sujetos modificar la acción relacionada con este fenómeno.

No obstante, estas insatisfacciones pudieran también ser evitadas con el desarrollo de políticas públicas que sean incluyentes para todos.

Sin dudas al superar los impactos y daños de la violencia estructural, se manifiestan procesos de resiliencia en los individuos, proveyéndose de posibilidades propias, mediadas por la gestión del conocimiento, que traslucen la falta de empleo, la exigua o no responsabilidad educativa, entre otros problemas sociales, así como la insuficiente capacidad de respuesta de políticas afines con el efecto del impacto de la violencia ejecutada. Ello supone sujetos más preparados que enfrentan las omisiones sociales, como paliativos que impiden su desarrollo social, y aprovechar sus propias potencialidades para enfrentar las manifestaciones y efectos negativos de la violencia estructural, como forma de autogestionarse con efectividad la prevención con el fin de propiciar el bienestar y la salud de los individuos.

Ello presupone, que, en la relación entre el sujeto y objeto de la violencia, exista por parte del primero, un comportamiento /respuesta acorde con su preparación, que le permita la aplicación de sus conocimientos y experiencias resultantes de la situación de partida de la violencia a la que se expone. A su vez, les propicia desarrollo y aplicación de experiencias, que se revierten en autoayuda y poder adelantarse a una situación determinada de violencia, así como, determinar las dificultades, riesgos y alcance, y establecer toma de decisiones efectivas y estados de adaptación.

Los seres humanos como seres complejos tienen un abanico amplio de necesidades, ya sean inherentes u obtenidos, desde y a lo largo de su vida. Al respecto, Arias et al., (2012) plantean, “las necesidades sociales son una condición social que se percibe y es divergente respecto a ciertas condiciones o estados psicológicos o sociales deseados o esperados”. (p.392)

Las necesidades humanas tienen origen múltiple, responden a los individuos como seres biopsicosociales en su relación con el entorno, como se muestra en la figura 1.

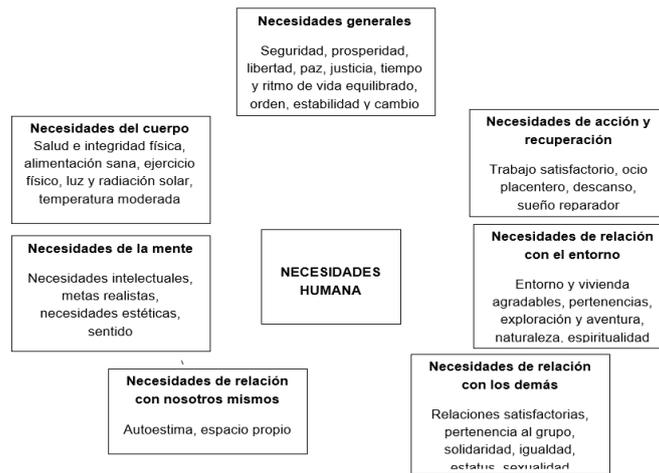


Figura 1. Tipos de necesidades humana de carácter biopsicosocial. Fuente: Tomado de Payà, 2012.

El nivel de satisfacción de las diferentes necesidades representadas en la figura, estará en función de cómo se desarrollen los tipos de relaciones en el contexto donde vive el individuo. Estas relaciones a su vez estarán bajo la influencia de la cultura y costumbres que exista en dicho territorio.

La violencia estructural afecta la satisfacción de las necesidades e implica un efecto psicológico negativo en quienes lo reciben. Sus consecuencias estarán en dependencia de la relación que exista entre su impacto y la forma en que se desarrollen los procesos psicológicos internos.

El nivel del impacto en el bienestar o malestar que puede generar la insatisfacción de determinadas necesidades en un individuo, depende de la forma en que este maneje sus modos de vida, los que se aprenden o perfeccionan a través de la adquisición de los conocimientos apropiados para luego ponerlos en práctica. Al respecto señala Olivé (2005), “el conocimiento es valioso porque orienta las decisiones y acciones humanas”. (p. 51)

Para que el bienestar sea alcanzable, los sujetos necesitan del aprendizaje de determinados conocimientos que sean fundamentales en su desarrollo personal, por lo que es esencial que las sociedades realicen procesos de gestión del conocimiento convincentes, que conlleven al alcance de la apropiación de este tipo de conocimiento por los individuos de manera espontánea.

El conocimiento por sí solo no llega a los individuos, es necesario gestionarlo, porque solo con su gestión de manera eficiente se puede garantizar la proporcionalidad entre el conocimiento a transferir y los resultados esperados en el aprendizaje de los sujetos, así, el conocimiento se puede transformar en una fuente de beneficios para el desarrollo

personal y profesional. La realización eficaz de este proceso implicará la ejecución de acciones que potenciarán la identificación, codificación y transferencia del conocimiento. El conocimiento está diseminado por todas partes. Tener acceso a él, permite, junto con la información, su construcción individual; de manera que se pueda incorporar a las experiencias personales. La gestión del conocimiento propicia la autonomía del aprendizaje de las personas a proveerse por sí mismas a escoger los recursos disponibles que les permite una aprehensión de los saberes y emprender ante una situación de violencia.

Los sujetos tienen la posibilidad de apreciar nuevas formas, vías y métodos para alinearse a un conocimiento necesario cuyas preferencias les provea elementos preferenciales para su desarrollo.

Por ello, la gestión del conocimiento es uno de los procesos que permitirá a los sujetos adquirir los conocimientos apropiados para alcanzar un estado bienestar equilibrado ante los impactos de la acción de la violencia estructural. “La gestión del conocimiento ha surgido como una disciplina cuyo objetivo se centra en generar, compartir y utilizar el conocimiento existente en un espacio determinado para contribuir a dar solución a las necesidades de los individuos y el desarrollo de las comunidades” (Barragán, 2009, p.68). Garcés (2012) expresa, “la misión fundamental de este proceso es la de llevar el conocimiento socialmente relevante a donde es necesario, ya sea al individuo, a grupos, a una organización o a una localidad determinada y a la vez, crear sinergias que se expresan en los valores compartidos y el mejoramiento espiritual de las personas implicadas” .(p.55)

Por su parte, Berrocal y Pereda (2001) entienden, “la gestión del conocimiento, no como la gestión del mismo en la mente de las personas, sino como la gestión de la infraestructura y del ambiente de trabajo que facilita el intercambio, la transmisión y la adquisición de los distintos saberes”. (p.642)

Es por ello que se puede considerar a la gestión del conocimiento como un proceso mediador entre el conocimiento a aprender y el sujeto que aprende, pues a través de este se desarrollan un conjunto de procesos que permiten su apropiación mediante el aprendizaje de aquellas personas que son usuarios del mismo.

La apropiación del conocimiento y por ende la formulación de soluciones acotadas como respuesta a la incidencia de la violencia estructural, denota la transformación y adopción de alternativas como respuesta a su acción, en el enfrentamiento a los problemas. Se muestra como parte de un conflicto social que se resuelve, mediado por la

gestión del conocimiento, cuyo reflejo tiene incidencia directa en una convivencia con bienestar integral de las personas y su percepción anticipada a los fenómenos de violencia estructural.

El aprendizaje, como un proceso inherente al sujeto se construye y refleja los contenidos de la cultura en el comportamiento humano, responde desde sus componentes cognitivo, afectivo y comportamentales, como consecuencia de las prácticas de los individuos y la apropiación de su ámbito sociocultural (Castellanos, et al. ,2008 y Sarmiento ,1999).

En esta propuesta, la gestión del conocimiento, se concibe como la identificación, estructuración, procesamiento y diseminación del conocimiento necesario para el aprendizaje del manejo de los modos de vida que garantizan un estado de bienestar ante el impacto de las insatisfacciones de las necesidades generadas por la violencia estructural.

Para la aplicación de la gestión del conocimiento en este caso es preciso tener en cuenta algunos aspectos relacionados con los procesos de identificación, estructuración, procesamiento y diseminación de este.

La identificación es uno de los procesos fundamentales de la gestión del conocimiento. En ella se determinan los elementos claves para la ejecución del resto de los procesos, siendo una de las actividades más importantes la identificación de los conocimientos relacionados con los modos de vida, según las necesidades afectadas y las necesidades reales de conocimiento de las personas. En esta etapa también se ubican las fuentes del conocimiento a transferir.

La estructuración y procesamiento, es el proceso en el cual se realiza un análisis de la información obtenida en el proceso anterior para concebir las formas y vías por las cuales se disemina el conocimiento.

Por último, la diseminación es el proceso donde se realiza la transferencia y difusión del conocimiento hacia las personas que lo necesiten, teniendo en cuenta las vías identificadas con anterioridad.

La gestión del conocimiento en este sentido contribuirá a que las personas se sientan más felices, estando más a gusto con las necesidades que no estén cubiertas o lo estén sólo parcialmente, lo cual se lograría al decir de Payá (2012):

Con el aprendizaje del conocimiento de las técnicas relacionadas con el entrenamiento de la conciencia, reducción de la fuerza de nuestros deseos intensos, cultivar la santidad, sentirnos agradecidos por las necesidades que sí tenemos satisfechas total o parcialmente,

aceptar lo que no tengamos satisfecho y darnos cuenta de que tener necesidades no satisfechas es fundamental para desarrollar la habilidad de ser feliz. (p.232)

Para lograr un efecto positivo ante los impactos de la insatisfacción de las necesidades, también hay que tomar en cuenta ciertas pautas-desde el punto conductual, emocional y cognitivo- que inciden en las necesidades descritas con anterioridad; con el objetivo de lograr estilos de vida saludables que se contraponen a los daños psicológicos que genera la violencia estructural.

Estas técnicas y pautas deberán formar parte del conocimiento necesario para lograr que los procesos psicológicos desfavorables que provoca la violencia estructural impacten lo menor posible en el bienestar de las personas, familias y la sociedad en general en dependencia de los factores y contextos identitarios y culturales. Ello permite una toma de conciencia para enfrentar los efectos de este fenómeno.

CONCLUSIONES

La violencia estructural constituye un riesgo para el estado psicológico de las personas al generar manifestaciones de desequilibrio emocional provocado por la insatisfacción de determinadas necesidades.

Las graves consecuencias de la violencia estructural (visibles e invisibles) recaen sobre todos los individuos, con independencia de sus condiciones físicas, mentales, religiosas, estrato social o grupo etario; las cuales provocan resquebrajamientos profundos en el bienestar. Sin embargo, la gestión del conocimiento se vislumbra como una de las vías, para evitar impactos negativos en las personas y que experimenten este tipo de violencia, amén, de la presencia o no, de ciertas políticas y servicios, concebidas para este fin.

La gestión del conocimiento adecuado a las necesidades, las capacidades y los recursos, se alza como una de las vías para prevenir y proteger contra la violencia estructural que legítima los derechos humanos y el disfrute de un bienestar psicológico. Si se cuenta con un nivel bajo factor protector contribuye con la aceptación de la violencia, lo cual puede evidenciarse en una inadecuada educación que limita la autogestión del conocimiento.

La gestión del conocimiento propicia un cambio de paradigma en las concepciones de vidas de los seres humanos y sus necesidades biopsicosociales, lo cual redundará en la minimización de las brechas de las inequidades e injusticia social. Esto requiere, además de los cambios en los sujetos, un soporte institucional estadual multinivel que incida en un aumento resultante en sus condiciones de vida.

La particularidad de gestión del conocimiento que se plantea en esta propuesta, puede ser concebida por instituciones y gobiernos que estén preparados en las temáticas relacionadas con el tema en cuestión; además de gestionarse por aquellas personas que sientan la necesidad de apropiarse de este tipo conocimiento para tener un mayor bienestar en su vida personal.

La gestión del conocimiento es una herramienta teórica – práctica que contribuye a contrarrestar los efectos psicológicos negativos que se generan por los impactos provocados por la acción de la violencia estructural, a partir del acceso al conocimiento que se relaciona el bienestar humano.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, A. V. et al. (2012). *Psicología social aplicada*. Madrid, España: Ed. Médica Panamericana.
- Baratta, A. (1990). Derechos humanos: entre violencia estructural y violencia penal. Por la pacificación de los conflictos violentos. *Revista IIDH*. Recuperado de <https://www.corteidh.or.cr/tablas/R06856-1.pd>
- Barragán, A. (2009). Aproximación a una taxonomía de modelos de gestión del conocimiento. *Intangible Capital*, 5 (1), 65 -101.
- Berrocal, F. y Pereda, S. (2001). Formación y gestión del conocimiento. *Complutense de Educación*, 12 (2), 639-656.
- Casanova, M. A. (2011). Educación inclusiva: un modelo de futuro, Wolters Kluwer Recuperado en: <http://www.cne.gob.pe/InclusionEducativa/expo/EXP001.pdf>
- Castellanos, D., et al. (2008). Vivimos aprendiendo. En Alfonso M.C (Ed.), *Temas de introducción a la formación pedagógica*, (70 – 95) La Habana, Cuba: Ed. Pueblo y Educación.
- Delors, J. (2013). Los cuatro pilares de la educación. *Galileo* (23). Recuperado en: <http://192.188.48.56/ojs/index.php/galileo/article/view/169>
- Febles, M. M. (2010). *Un enfoque histórico cultural a la Psicología Ambiental*. La Habana, Cuba: Ed. Félix Varela.
- Garcés, R. (2012). *La gestión del conocimiento en las condiciones del municipio de Remedios como contribución a su desarrollo local (tesis doctoral)*. Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas, Villa Clara, Cuba.
- Gómez, J. C. (1993). El retorno de la sociología del conocimiento de Mannheim a una epistemología de corte weberiano. *Revista Internacional de Sociología*, 62 (93), 45-69. Recuperado de: <http://www.dialnet.uniroja.es>

Jiménez, F. y Muñoz, F. A. (2004). Enciclopedia de Paz y Conflictos: L-Z. Edición especial. Tomo II. Recuperado de <https://www.ugr.es/~fmunoz/documentos/Violencia%20estructural.html>

La Parra, D. y Tortosa, J.M. (2003). Violencia estructural: una ilustración del concepto. Documentación Social 131, Grupo de Estudios de Paz y Desarrollo, Universidad de Alicante. Recuperado de https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/23375/1/2003_LaParra_Tortosa_Documentacion_Social.pdf

Marueta, M. E. y Orozco, M. (2015). Psicología de la violencia: causas, prevención y afrontamiento. Tomo I. México, D.F., México: Ed. El Manual Moderno.

Organización Mundial de la Salud (2003). Directrices para la atención médico legal a las víctimas de la violencia sexual. Recuperado de: http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/violence/med_leg_guidelines/en/

Olivé, L. (2005). La cultura científica y tecnológica en el tránsito a la sociedad del conocimiento. *Revista de la Educación Superior*, 4(136), 49-63.

Tobón, S. (2013). Metodología de gestión curricular. Una perspectiva socioformativa. México: Trillas

Papalia, D. E. y Martorell, G. (2017). Desarrollo humano, decimotercera edición. México, D.F., México: Ed. Ed. McGRAW-HILL/Interamericana Editores.

Payà, X. (2012). Las técnicas del bienestar personal. Instituto del Bienestar (IBD). Barcelona, España: Ed. 1Global JPPI.

Sarmiento, M. I. (1999). Cómo aprender a enseñar y cómo enseñar a aprender. Psicología educativa y del aprendizaje. Colombia: Universidad Santo Tomás.

Zamora, J. A. (2018). La violencia estructural: Defensa de un concepto cuestionado. *Revista Acontecimiento*. Recuperado de <http://www.mounier.es>

PARTE IV

ECONOMÍA Y SOCIEDAD

CAPÍTULO VII

TRUST TIES IN THE SUPPLY CHAIN

LAZOS DE CONFIANZA EN LA CADENA DE SUMINISTRO

Yahilina Silveira Pérez *, Ricardo Silveira Martins ** and José Ramón Sanabria Navarro ***

*Universidad de Sucre. Colombia. yahilina@gmail.com

** Universidad Federal de Minas Gerais, Brasil. ricardomartins.ufmg@gmail.com

*** Corporación Universitaria del Caribe, Colombia. jrsn84@gmail.com

ABSTRACT

This paper examines the way in which entrepreneurs of the furniture industry in Brazil perform their trust in suppliers, customers, competitors and others. It has been reported that companies establishing these chains can survive for a longer time in the market, and hence, the opportunity to study the behavior of the variables of the relationship is becoming a good contribution to the design of chains that can achieve success. Actually, relationships are important point for those companies comprising a supply chain based on strategic guidelines, which facilitate the integration of companies by increasing the benefits and the performance of the entire chain. The results indicated differences at perception in the constructs associated with opportunism, solidarity and relationship, being customers more reliable than suppliers.

Keywords: Trust; Supply chain; Opportunism on relationships; sustainability

RESUMEN

Este trabajo examina la forma en que los empresarios de la industria del mueble en Brasil ejercen su confianza en proveedores, clientes, competidores y otros. Se ha informado que las empresas que establecen estas cadenas pueden sobrevivir por más tiempo en el mercado, por lo que la oportunidad de estudiar el comportamiento de las variables de la relación se está convirtiendo en un buen aporte al diseño de cadenas que pueden alcanzar el éxito. En realidad, las relaciones son un punto importante para aquellas empresas que componen una cadena de suministro basada en lineamientos estratégicos, que facilitan

la integración de las empresas al incrementar los beneficios y el desempeño de toda la cadena. Los resultados indicaron diferencias de percepción en los constructos asociados al oportunismo, la solidaridad y la relación, siendo los clientes más confiables que los proveedores.

Palabras claves: *Confianza; Cadena de suministro; Oportunismo en las relaciones; sustentabilidad.*

INTRODUCTION

Interorganizational relationships are always a complex topic for analysis. They involve different interests from the personal to the business field, so it is difficult to create a pattern that allow both fields to coincide in a determined point in time. The fact is, stronger relationships within the supply chain can lead to higher levels of performance since the suppliers to the final costumers.

The supply chain management includes wider studies than that traditional ones that focused on the movement of material functions. Covering concepts such as the search for strategic suppliers and their involvement in products development (Laseter and Oliver 2003). It also requires the coordination of key business functions and the need to synchronize these with the suppliers. This relationship implies align and integrate the materials, services and informations flows to the customer's requirements (Krajewski 2000).

Reliability acts like a facilitator in the relationship games. It provides benefits such as the transfer of knowledge by learning and sharing the implied risks and costs associated with the supply chain implementation (Martins 2013). On the other hand, the customers' trust will allow in a different way, the opportunity of discovering new market trends and changes in their expectations. Obtain information about the trust incentives could be a risky step, but maybe worth taking the risk since it could be the only way to know what the others want with the relations (Gautschi 2000). Moreover, by depositing and respecting the customers' trust, guarantee a return of high image recognition and profitable conditions compared to the competence.

If we take a look from the microeconomic standpoint, it is important to know what happen with the trust in the new small business owners in supply chain management relationships. We can point out that trust is related to information and the context. The decision to rely or not is not always rational and is related to the amount and the quality of the available information.

Small business does not work in isolation. Nevertheless, entrepreneurship studies do not analyze the relationships that they must have with their suppliers, competitors, demand, shareholders and investors. Studies have focused primarily on family businesses and personal relationships, for example (Bojica et al. 2012, Thai 2013, Leyden et al. 2014).

Therefore, the subject of this research is addressed to follow question: ¿What happen with the ties of trust at small and medium sized enterprises in the relationships of the supply chain? We are interested in studing trust ties under the social capital perspective. Studies believe that the trust generates social capital and this improves the economic performance (Rojas and Marin 2006).

The structure of article is composed by firstly the introduction and then the theoretical framework according to the hypothesis of the study, regarding supply chain relationship and the management of the trust. Then, we present the research methodology used for obtained the main results are presented and discussed. Finally, we conclude about the research question and indicate some opportunities for future research.

Conceptual Framework and Hypothesis

It is easier to find a literature that addresses the importance of relying on producer-distributor channels, from a bilateral perspective (Collado et al. 2008). However, the trust in supply chain contains other forms in which the owners of the companies accept or deposit their trust in others with which relate as a suppliers, customers, competitors and others.

The trust at organizational level is composed by two domains: the trust in the performance of exchange and the trust as a governance mechanism (Figure 1). Trust as a governance mechanism is very difficult to find in entrepreneurs.

There is a growing emphasis on trust as a key loop in social life, in labour relations and between organizations. It is considered important to the value of trust in business operations, management phenomena, alliances and business networks, and virtual work teams, self-management, the commitment and the capacity for change (De Souza 2010). There is a virtuous circle of trust linked to organizational changes: trust in employees and organizations, commitment of individuals and teams, vulnerability perception and responsibilities sharing (Mclain et al. 1999).

While there is no consensus on a universally accepted definition of trust, confidentiality, credibility and goodwill has grown among scholars as the most important attributes to conceptualize trust (Zhanga et al. 2011).

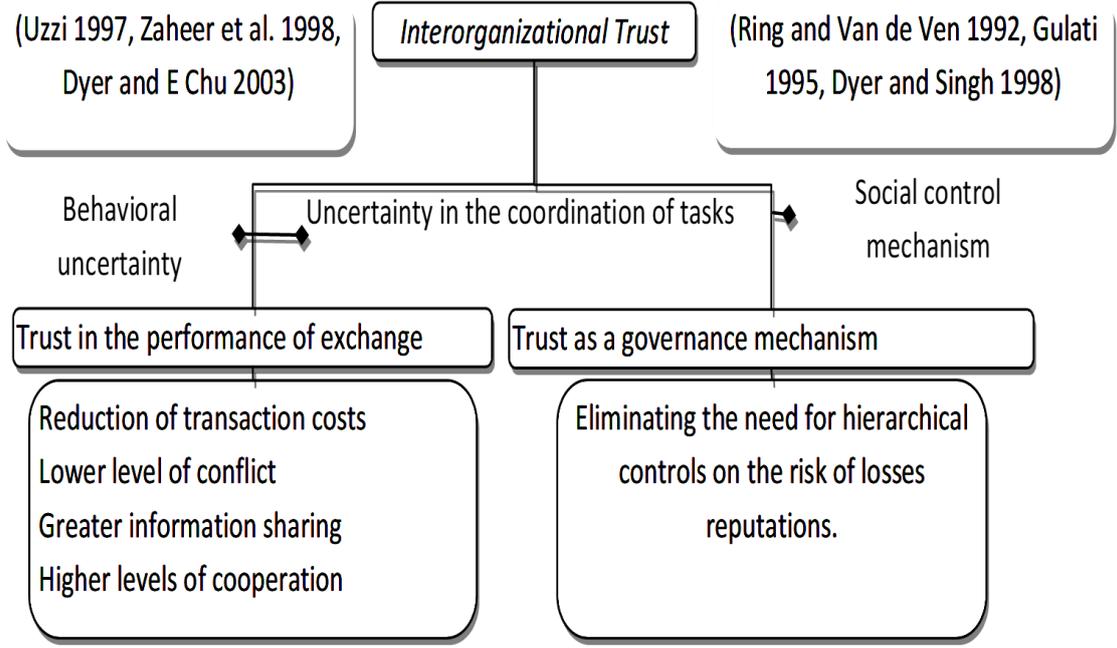
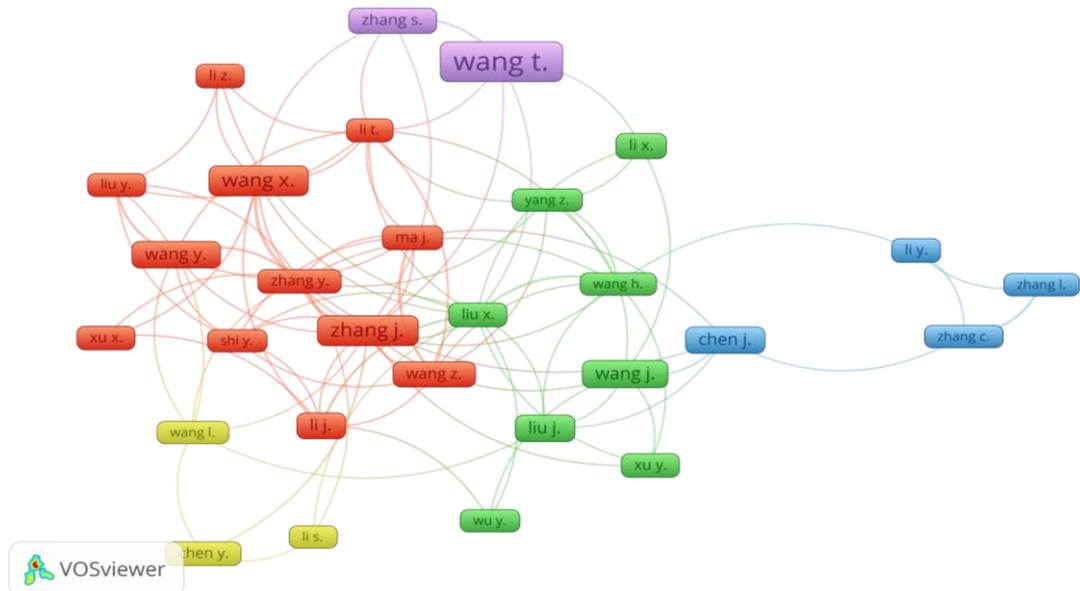


Figure 1. Areas of Interorganizational Trust. Source: Based on Martins (2013)

The attitudes are contributing to organizational trust (Martins 2013). They refer to the knowledge structures that contain thoughts and feelings specifically acquired through experiences with other individuals, groups and organizations. Some of these attitudes towards other institutions are based on knowledge, beliefs and feelings about the nature of the entity. The bibliometry analysis shows the main authors on the subject in scopus databases (Graphic 1).

Graphic 1.

Trust autores Weights citation

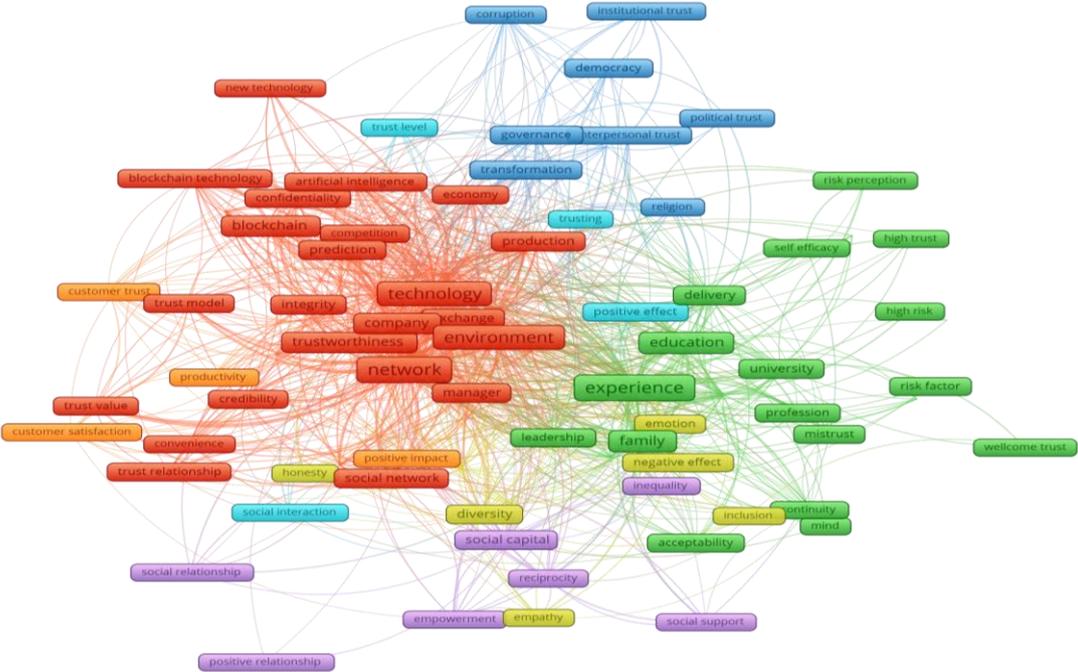


Source: VOSviewer 2021. Appendix 1

Also seven clusters of keywords were identified (graph 2) whose density are in the words (graph 3) technology, exchange, environment, company, trustworthiness and network.

Graphic 2.

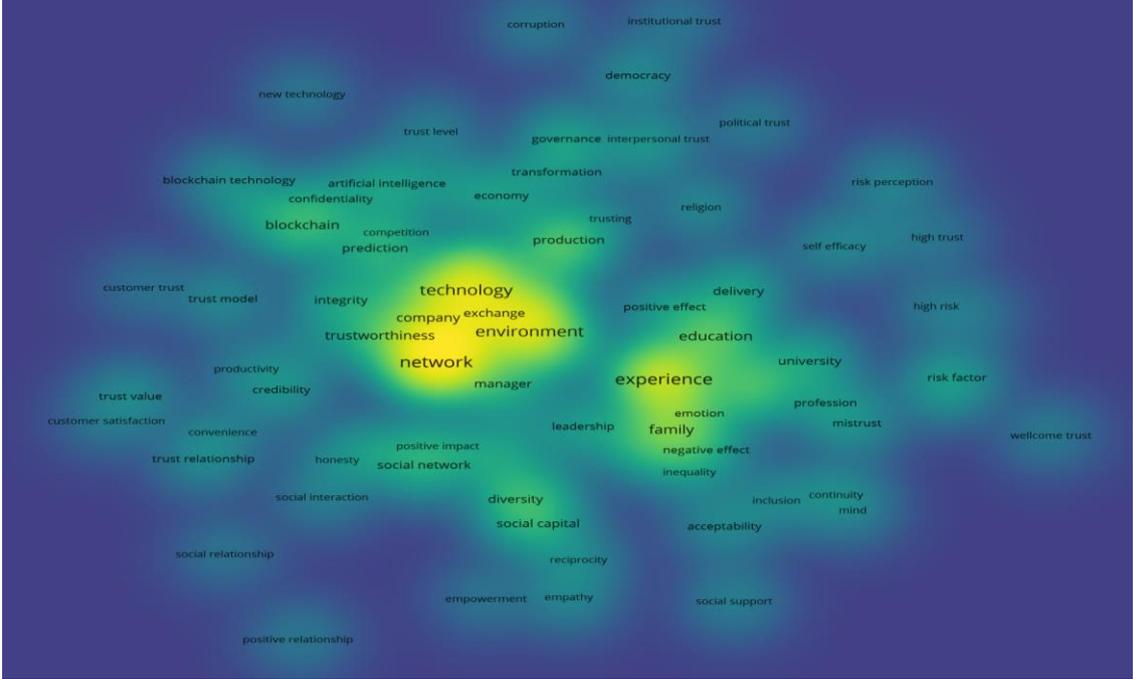
Keywords weights citation



Source: VOSviewer 2021.

Graphic 3.

Density keywords weights citation

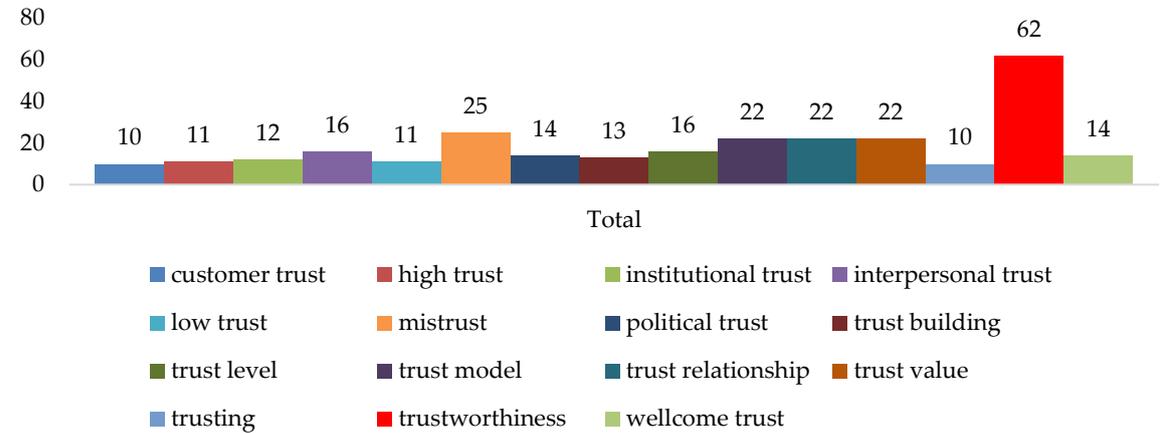


Source: VOSviewer 2021.

Extracting from the co-occurrence of trust, it is obtained that what the literature refers most to is trustworthiness (graph 4), being the US the country with the highest number of publications (graph 5).

Graphic 4.

Co-occurrence in the summaries referring to trust



Source: VOSviewer 2021.

Graphic 5.

Countries trust ties



Source: VOSviewer 2021.

Attitudes and values are fundamental to determine how people should evaluate others and the organization (Belanche, Casaló, & Flavián, 2012); a change in attitudes may precipitate a change in values over the time. This is possible when there is mutual trust (Kuala et al. 2011). Creating these attitudes toward each other in an organizational context probably contains the information about the integrity of the other parts.

The entrepreneur will have to rely on their suppliers and entrepreneurs. However, not always this relationship has to be established with their customers (Casson and Buckley

2010, Mengunzatto 2009). In this context, trust in the supplier becomes a decisive factor in the decision-making process to reduce uncertainty in the performance of products and services (Mengunzatto 2009).

H1: Trust ties with supplier moderated by trust result impact positively the relationship with the supplier in the SCM.

Trust has been one of the recurrent constructs in consumer studies since the determination of trust in members of a team to the use of web networks for better administration (Lu et al. 2010, 2, Kim et al. 2008, Parent et al. 2005). One of the trust perspectives is reflected as a mutual or unilateral sense between the parties.

H2: Trust ties with client moderate by trust result impact positively the relationship with the client in the SCM.

Trust helps to structure and shape interaction and coordination patterns within and between companies (Bessant, & Tidd, 2007). For example, in inter-organizational structures, trust can happen on a contractual basis by respecting the established legal rules or exchange (also reflex absence of other forms of trust), in cooperation where the mutual expectations of commitment go beyond contractual requirements. In the institutional base, trust is based on formal structures. The network is formed by personal, family connections and the like. In competence, trust is based on the reputation and recognition of competence. However, the commitment fears account the interest and mutual goals. Moreover, competition can help mitigate risk perception and transparency in information sharing. The availability for communication builds trust. This implies that others have not adopted opportunistic attitudes, just as identification in the exchange and combination of values, interests, beliefs and goals, creating the necessary identity trust (Shockley et al. 2000). So, the Figure 2 summarizes the hypothesis, their relations and the model of the research.

H3: The internal sector trust ties impact positively in the relationships of the relationship with the competitor in the SCM.

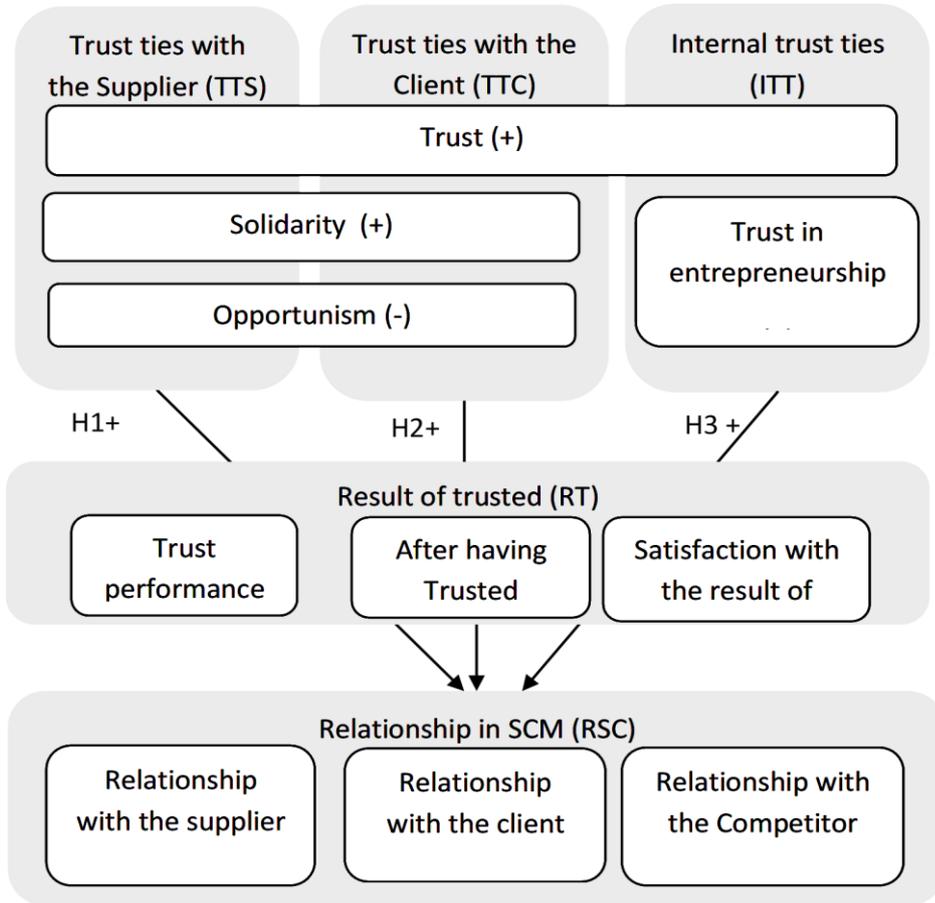


Figure 2 - Research model and hypothesis

METHODOLOGY

Materials and Methods: We next explain the research methodology. First, we show the sample of study. Next, whenever possible, we developed the instrument for our research with items measuring the constructs by adapting existing scales. After that, we discuss the instrument validation with SPSS 20.0, testing factorial analysis and linear regression model. Finally we report the hypothesis testing results.

Sample

This research was carried out in the furniture industry at Ubá. The entrepreneurs of furniture Ubá are one of the most important industrial regions in the region of Minas Gerais, Brazil. Our size sample was thirty-two enterprises. This gave us a sample ($n > 30$) is valid for statistical analysis (Gallego, 2003). For selected the sample we used the non-probabilistic convenience method tested too in other studies with small samples (Blasio and Veale, 2009). As unit of analysis we used the relationships with suppliers, clients and competitors. The subjects of the research were the owners or high-managers.

Data collection: This is an empirical research, which investigated the explanatory variables of relationship with regard to the supply chain context. We conducted it according to criteria proposed by Collis and Hussey (2009): its objectives constitute an exploratory study, the process is quantitative, and the logic is classified as inductive research. A survey was used as the type of methodological procedure, with non-probability sampling by accessibility.

At the beginning of the study selection, we obtained of Guild Furniture Industries Ubá (Intersind) the list of companies making furniture. Were selected those newly formed, with willingness to cooperate in investigations, based on experience with other investigations, according to business results and taking into account the characteristics of the directors of these companies, which are business-owners.

Components and data análisis: A review of the literature indicated the constructs, variables and sentences. The empirical work was developed using a questionnaire that included structured questions with ordinal scale about five construct. There are trust ties with the supplier, trust ties with the client, internal trust ties in the sector, winners of the trust and relationship in SCM. As shown below, the questionnaire, variables, item, utterance and references (Figures 3, 4, 5, 6, and 7).

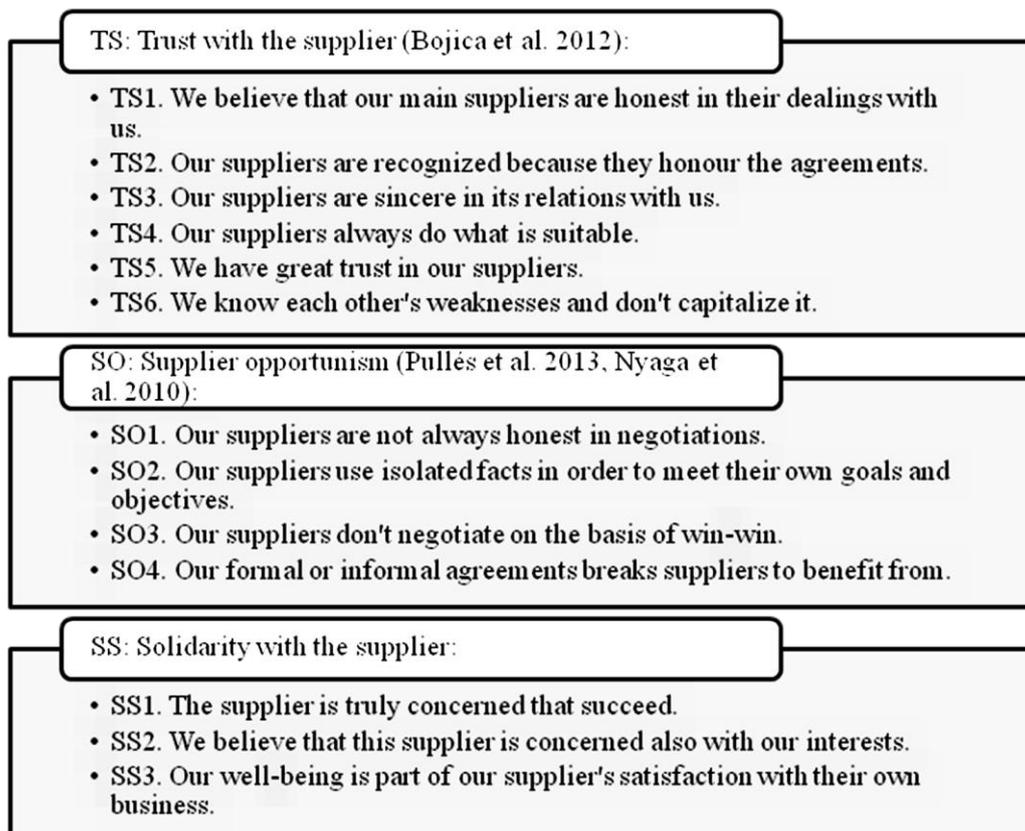


Figure 3. Items the TTS

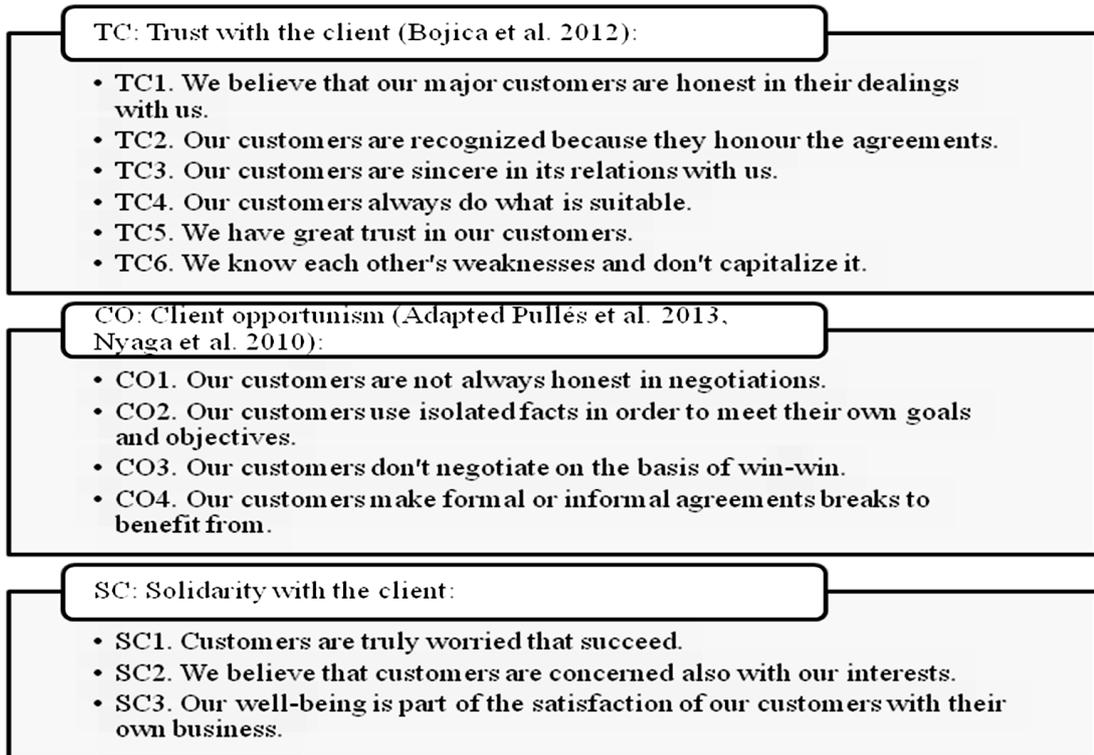


Figure 4. Items the TTC

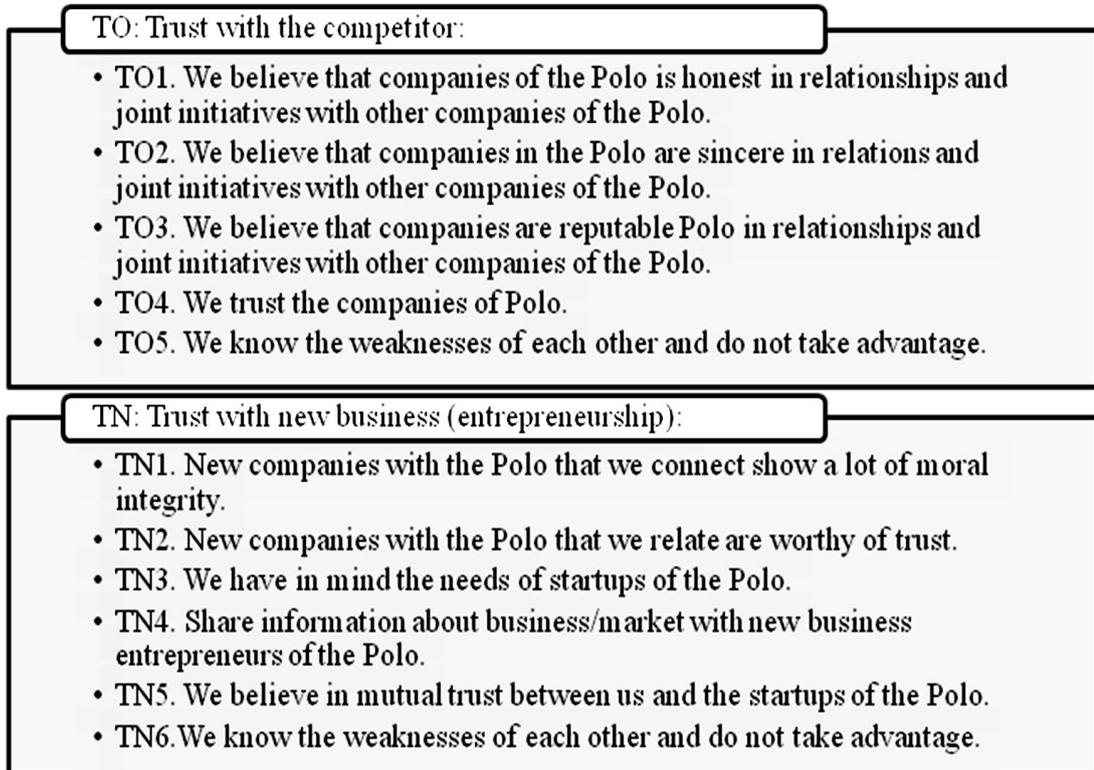


Figure 5. Items the ITT

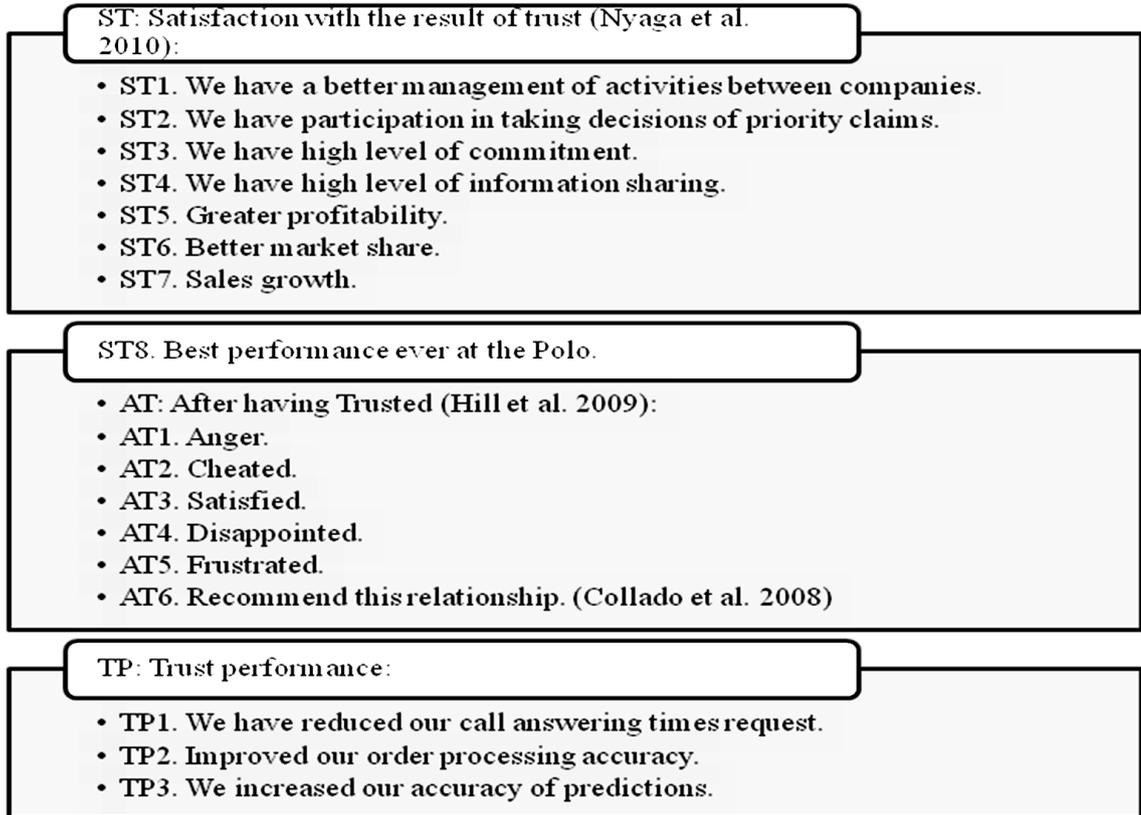


Figure 6. Items the RT

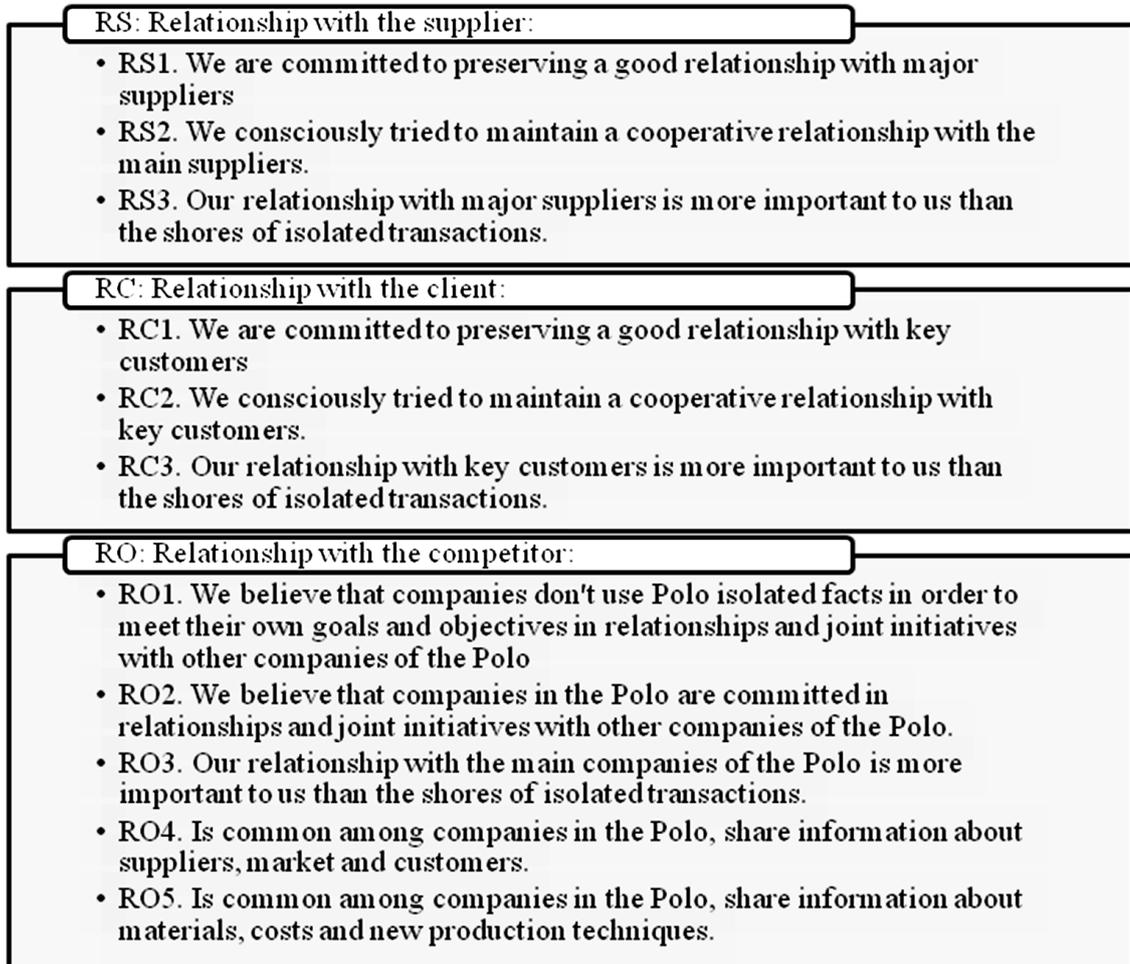


Figure 7. Items the RSC

Source: Based on Nyaga et al. 2010

The variables here present are used for demonstration of the assumptions made in the analysis. The data processing begins with the factor analysis, which aims to identify the factors that are present in the proposed theoretical model. Exploratory factor analysis is performed in two stages, using SPSS version 20.0. The first stage determines the items of the identified scales representing a single component, eliminating those items that have lower factor loading in the cases representing more than one factor. This will be treated to fulfill the criteria of unidimensionality. In the second stage these identified factors are subjected to a second factor analysis to demonstrate that represent the independent and dependent variables of the study. This procedure allows the subsequent realization of linear regression analysis, allowing the validation of the model assumptions. The sample does not fulfill with all the features for the analysis of structural equations so the linear regression equations allow the explanation of the variables and verify the compliance or not the hypothesis.

RESULTS

Starting the psychometric analysis by KMO and Bartlett of all items of the reliable supplier, the measure Kaiser-Meyer-Olkin sampling adequacy is equal to 0.693 indicating the feasibility of factor analysis (Malhotra et al. 2003). The values of Bartlett's sphericity test also confirm the supposed to do the factor analysis rejecting the null hypothesis.

In the individual analysis of constructs, all show acceptable values for the corresponding study (Table 1). For the psychometric analysis of the ITT, the KMO test had a measure of adequacy of sampling of 0.676, as far as possible make the factor analysis (Menezes et al. 2014). Considering the test of sphericity of Barttle the results obtained lead to the acceptance of applying the exploratory factor analysis (approx. Chi-square = 394.920; df = 120; SIG. = 0.000).

Table 1

KMO and Bartlett's Test of variables

			KMO	Bartlett's sphericity test		
				Chi-Square Approx.	Df	Sig.
TTS	Trust Supplier	TS	0.769	143.545	15	0.000
	Supplier Opportunism	SO	0.682	54.278	6	0.000
	Supplier Solidarity	SS	0.697	30.514	3	0.000
TTC	Trust in the client	TC	0.777	98.786	15	0.000
	Client opportunism	CO	0.619	31.980	6	0.000
	Solidarity with the client	SC	0.573	15.409	3	0.000
ITT	Trust in the Competitor	TO	0.806	126.330	10	0.000
	Trust in new business	TN	0.788	77.447	15	0.000
RT	Satisfaction with the result of trust	ST	0.703	105.900	28	0.000
	After having Trusted	AT	0.636	54.997	3	0.000
	Trust performance	TP	0.825	156.059	15	0.000
RSC	Supplier Relationship	SR	0.614	33.863	3	0.000
	Relationship with the client	RC	0.670	35.234	3	0.000
	Relationship with the Competitor	RO	0.510	41.036	10	0.000

Note: Kaiser-Meyer-Olkin measure of adequacy of sampling (KMO)

Source: Processing in SPSS 20.0

The test of KMO of three of the constructs are greater than the minimum acceptable, but is possible to make a factor analysis. The values obtained in the factor analysis are feasible for its implementation. The study method is applied to determine the factorial unidimensionality of the variables. Therefore, continuing with the factor analysis in the correlation matrix, the determinant is close to zero indicating a linear relationship between the elements. In addition to the correlation matrix, the unilateral critical level associated with each correlation coefficient was also determined, being generally less than 0.05; where only construct TS6 is showing a lower correlation of shared information with the rest of the variables.

The communalities matrix, obtained by the extraction method, offers major components in all cases, values exceeding 50%. In the case of the first construct, the result confirms the representation in the resulting two factors. In Table 2 it can be seen that a factor is made up regarding the recognition of trust with 67.28% of the variance explained and it's only formed by TS6 elements. A second factor with 17.07% of variance explained, where the structure element can be called "reciprocity".

Table 2
Factorial analysis data variables TTS

Variables	MSA	First analysis component		MSA	Second analysis component	Factorial Model
		1	2			
TS3	0.933	0.800	0.061	0.769	0.929	$TS1 = 0, 848F1 + U_{TS1}$ $TS2 = 0, 893F1 + U_{TS2}$ $TS3 = 0, 933F1 + U_{TS3}$ $TS4 = 0, 910F1 + U_{TS4}$ $TS5 = 0, 792F1 + U_{TS5}$
TS4	0.898	0.820	-0.173	0.828	0.910	
TS2	0.858	0.721	-0.423	0.780	0.893	
TS1	0.848	0.777	-0.236	0.823	0.858	
TS5	0.818	0.778	0.335	0.799	0.792	
TS6	0.484	0.634	0.802	Deleted		
SO1	0.649	0.908	-	-	-	$SO1 = 0, 908F1 + U_{SO1}$ $SO2 = 0, 763F1 + U_{SO2}$ $SO3 = 0, 718F1 + U_{SO3}$ $SO4 = 0, 763F1 + U_{SO4}$
SO4	0.622	0.837	-	-	-	
SO2	0.720	0.763	-	-	-	
SO3	0.765	0.718	-	-	-	
SS3	0.662	0.880	-	-	-	$SS1 = 0, 808F1 + U_{SS1}$ $SS2 = 0, 867F1 + U_{SS2}$ $SS3 = 0, 808F1 + U_{SS3}$
SS2	0.677	0.867	-	-	-	
SS1	0.781	0.808	-	-	-	

Source: Processing SPSS 20.0

In order to ensure that all elements are present in the trust in suppliers, the TS6 element was eliminated, based on the results and carrying out factor analysis with the other elements again. The factorial analysis revealed new factors to be used in linear regression analysis. In this first stage was fulfilled with the principle of unidimensionality, after elimination of items with lower factor loadings (Table 3, 4, 5, and 6). Deleted items are not taken into account in the following analysis, therefore it is necessary once the factors have been identified, to verify the validity of the scale.

Table 3
Factor analysis data variables TTC

Variables	MSA	First analysis component		MSA	Second analysis component	Factorial Model
		1	2			
TC3	0.737	0.864	-0.318	0.729	0.893	$TC1 = 0, 74F1 + U_{TC1}$ $TC2 = 0, 82F1 + U_{TC2}$ $TC3 = 0, 89F1 + U_{TC3}$ $TC4 = 0, 85F1 + U_{TC4}$ $TC5 = 0, 83F1 + U_{TC5}$
TC2	0.802	0.849	0.246	0.799	0.821	
TC5	0.826	0.826	-0.077	0.799	0.827	
TC4	0.704	0.817	-0.448	0.693	0.854	
TC1	0.905	0.749	0.131	0.877	0.743	
TC6	0.712	0.498	0.799	Deleted		
CO2	0.627	0.855	-0.277	0.615	0.883	$CO1 = 0, 86F1 + U_{CO1}$ $CO2 = 0, 88F1 + U_{CO2}$ $CO3 = 0, 75F1 + U_{CO3}$
CO1	0.625	0.813	-0.383	0.636	0.856	
CO4	0.668	0.796	0.314	0.786	0.752	
CO3	0.453	0.498	0.884	Deleted		
SC3	0.550		0.855	-	-	$SC1 = 0, 850F1 + U_{SC1}$ $SC2 = 0, 559F1 + U_{SC2}$ $SC3 = 0, 855F1 + U_{SC3}$
SC1	0.551		0.850	-	-	
SC2	0.788		0.559	-	-	

Source: Processing SPSS 20.0

Table 4
Factorial analysis data variables ITT

Variables	MSA	First analysis component		MSA	Second analysis component	Factorial Model
		1	2			
TN3	0.858	0.862	-0.920	0.822	0.871	$TN1 = 0, 63F1 + U_{TN1}$ $TN3 = 0, 87F1 + U_{TN3}$ $TN4 = 0, 63F1 + U_{TN4}$ $TN5 = 0, 88F1 + U_{TN5}$ $TN6 = 0, 63F1 + U_{TN6}$
TN5	0.805	0.842	-0.278	0.805	0.878	
TN6	0.819	0.831	0.229	0.810	0.862	
TN1	0.715	0.715	0.563	0.831	0.634	
TN4	0.846	0.578	-0.519	0.839	0.627	
TN2	0.662	0.572	0.701	Deleted		
TO3	0.853	0.932	-	-	-	$TO1 = 0, 926F1 + U_{TO1}$ $TO2 = 0, 874F1 + U_{TO2}$ $TO3 = 0, 932F1 + U_{TO3}$ $TO4 = 0, 904F1 + U_{TO4}$ $TO5 = 0, 532F1 + U_{TO4}$
TO1	0.762	0.926	-	-	-	
TO4	0.876	0.904	-	-	-	
TO2	0.763	0.874	-	-	-	
TO5	0.753	0.532	-	-	-	

Source: Processing SPSS 20.0

Table 5
Factor analysis data variables RT

Variables	MSA	First analysis component		MSA	Second analysis component	Factorial Model
		1	2			
ST1	0,507	0,392	0,374	Deleted		$ST3=0,71F1+U_{ST3}$ $ST4=0,51F1+U_{ST4}$ $ST5=0,86F1+U_{ST5}$ $ST6=0,80F1+U_{ST6}$
ST2	0,595	0,625	0,638	Deleted		
ST3	0,862	0,738	-0,376	0,843	0,789	
ST4	0,704	0,758	0,413	0,743	0,721	
ST5	0,803	0,569	0,197	0,850	0,637	
ST6	0,672	0,821	-0,357	0,752	0,844	
ST7	0,798	0,902	-0,126	0,731	0,919	
ST8	0,588	0,524	-0,548	Deleted		

Source: Processing SPSS 20.0

Table 6
Factor analysis data variables RSC

Variables	MSA	First analysis component		MS A	Second analysis component	Factorial Model
		1	2			
RO4	0.478	0.918	0.142	0.539	0.863	$RC2 = 0, 71F1 + U_{RC2}$ $RC3 = 0, 51F1 + U_{RC3}$ $RC4 = 0, 86F1 + U_{RC4}$
RO5	0.530	0.879	0.118	0.553	0.803	
RO1	0.425	-0.134	0.858	Deleted		
RO2	0.516	0.372	0.752	0.595	0.705	
RO3	0.734	0.207	0.578	0.593	0.507	
RC2	0.621	0.907	-	-	-	$RC1 = 0, 876F1 + U_{RC1}$ $RC2 = 0, 907F1 + U_{RC2}$ $RC3 = 0, 788F1 + U_{RC3}$
RC1	0.650	0.876	-	-	-	
RC3	0.802	0.788	-	-	-	
SR2	0.574	0.911	-	-	-	$SR1 = 0, 893F1 + U_{SR1}$ $SR2 = 0, 911F1 + U_{SR2}$ $SR3 = 0, 687F1 + U_{SR3}$
SR1	0.582	0.893	-	-	-	
SR3	0.847	0.687	-	-	-	

Source: Processing in SPSS 20.00

The analysis of reliability and feasibility of scale in this construct had favourable results as shown in Table 7, with Alpha Cronbach coefficient values greater than 0.8. The constructs are acceptable values.

Table 7
Exploratory factor analysis summary

	Deleted Items	Total Variance Explained (Percent)	Alpha of Cronbach's	Alpha of Cronbach's Alpha based on standardized Items	Overall Average	Items
TS	TS6	77.028	0.924	0.925	5.230	5
SO		65.595	0.822	0.822	3.130	4
SS		72.610	0.810	0.811	5.540	3
TC	TC6	68.715	0.885	0.885	5.210	5
CO	CO3	69.286	0.774	0.776	3.74	3
SC		58.808	0.630	0.635	4.88	3
TO		71.787	0.892	0.893	4.52	5
TN	TN2	61.387	0.840	0.835	4.18	5
ST	ST1, ST2, ST8	77.80	0.832	0.842	5.310	5
AT		77.987	0.844	0.846	5.323	3
TP		73.163	0.922	0.924	2.849	6
RS		69.333	0.736	0.778	6.052	3
RC		73.729	0.776	0.820	6.01	3
RO	RO1	53.590	0.706	0.699	4.39	4

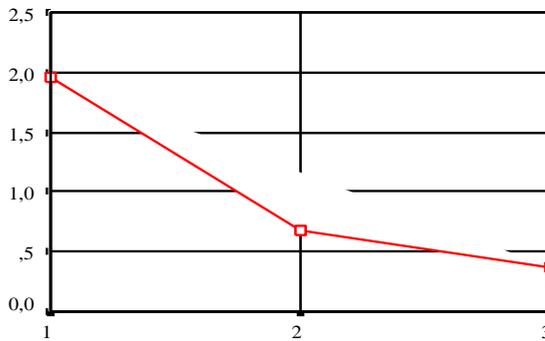
Source: Created based in SPSS 20.00

In a second step, factor analysis is applied to determine that the factors identified in the table 6 are composed of TTS, TTC, ITT, RSC and RT variables. As shown in Figure 1, the items explain more than 50% of the variance in the factors, complying with the feature of dimensionality, except the components of the relationship of the supply chain (RSC) which remains in because the initial three factors do not fulfill the requirements for a subsequent factor analysis. In another sense, to achieve greater representation in explaining the variance factor, Solidarity with Customer (SC) is eliminated, allowing better results.

Scree Plot

TTS

(TS, SO, SS: 65, 66% of Variance)

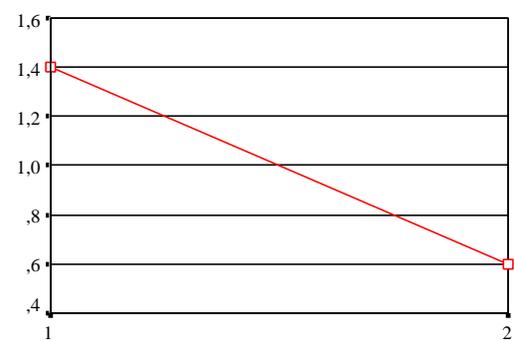


Component Number
Scree Plot

Scree Plot

TTC

(TC,CO, delete SC: 70% of Variance)



Component Number
Scree Plot

ITT

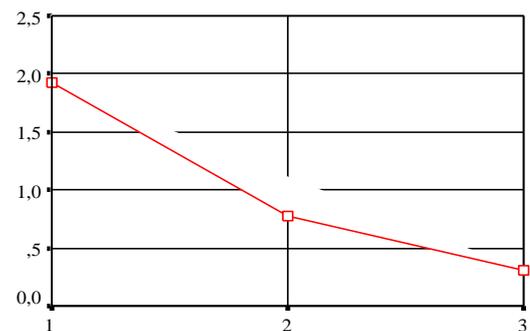
(TO, TN: 71, 75% of Variance)



Component Number

RT

(ST, AP, TR: 64, 23% of Variance)



Component Number

Path 1- Scree Plot of principal variables

Source: Processing in SPSS 20.00

Regression Analysis: We tested our research model and summarized the result with SPSS 20.0 by Linear Regression Analysis (Table 8). In the Linear Regression Model, the Stepwise method has been used (Probability criteria of F to enter $\leq 0,05$, probability criteria of F to remove $\geq 0,10$). In the three regression studies that have been made, the dependent variables (RS, RC, RO) have been entered, in the same way the independent variables (TTS, TTC, ITT) and the moderator one (RT). Otherwise, not all variables were incorporated by the SPSS 20.0 in the final models which contrast the hypothesis.

The relationship with suppliers is given for the trust ties that are established between the entrepreneurship and his suppliers, the remained variables are not significant, enough reason for not been included in the model. This result implies the acceptance of hypothesis

H1. Regarding the relationship with the client, is further given for the trust ties that are established among them, fulfilling hypothesis H2 with a positive relationship. Nevertheless, in the relationship with other competitors and new Polo's enterprises are presented the internal trust ties and the relationship with the clients, explained by the second regression model, this lets the fulfilling of the hypothesis H3.

Table 8

Resume of Linear Regression

Coefficients (a,b)	Model	Independent Variable	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
			B	Std. Error	Beta		
a Dependent Variable: RS	1	TTS	1,143	0,032	0,988	36,052	0,000
a Dependent Variable: RC	1	TTC	1,036	0,041	0,976	25,126	0,000
a Dependent Variable: RO	1	ITT	0,991	0,039	0,977	25,254	0,000
	2	ITT	0,757	0,109	0,746	6,923	0,000
		RC	0,224	0,099	0,245	2,271	0,031

b Linear Regression through the Origin

Source: Processing in SPSS 20.00

DISCUSSION AND CONCLUSIONS

For now, the trust is also related with the information that is shared or approved by the parties (Devaraja et al. 2012). According to this approach, for trust, should be discovered before it is unreliable. In this sense, the relationships supply chain could transmitter from one agent to another trust or distrust for a subject. In this case the ties of trust with the client and internal are stronger than the trust in the supplier. In the theoretical framework analysis, we found differences of trust that supported these situations.

Researchers have focused on the deterioration of trust or discoveries of liars as the main fact in the relationship between pairs (Doloswala 2014). Setting the trust as believe that agent B remains in space cognitive shared agent A, unless (B) is discovered as a liar, at which point the discovery is transmitted to other agents (C, D, ..., X), separating the liar of the bunch. That study is important for our conclusions because when the relationship with the competitor was moderate for the relationship with the client, significant that the client is the connector between entrepreneurship and another competitor in the sector. But, in this case, the relation is about trust, not about less of trust.

Taking into account the question of the research, our first conclusion is that ties of trust are impacting in the relationships in the supply chain. In the Pinheiro research (Pinheiro 2013), he fined that the horizontal relationships are undervalued compared to vertical

relationships. This asymmetry restricts the power to influence the support of entities and relationships between furniture companies on the relationships of these companies with their customers and their suppliers. This study is complementing with our result that between competitor and ties trust is moderate for the relationship with the clients. It means that one of the mechanisms to achieve strategic alliances with competitors depend to the entrepreneurs rely on their relationships with their customers. This may also result that the highest percentage of companies immersed in the study are family businesses, so they are able to share information between them.

Another finds and principal problem is that the entrepreneur not recognizing the possibility of being subject to opportunism or take advantage of the members of its supply chain. The relationship with suppliers is one of the variables with the highest score at the level of agreement. An important element is the low perception of opportunism provider indicating an absence of this criterion. So, this means that entrepreneurs in the sample are not aware of this situation.

Acknowledgments: Funding for this project has been provided by FAPEMIG - State Research Support Foundation (Minas Gerais, Brazil). This support is gratefully acknowledged.

REFERENCES

- Belanche, D., Casaló, L., & Flavián, C. (2012). Integrating trust and personal values into the technology acceptance model: the case of e-government services adoption. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, , 192-204.
- Bélanger, F., & Carter, L. (2008). Trust and Risk in e-government adoption. *Journal of Strategic Information Systems*, 2008, 17, 165-176.
- Bessant, J., & Tidd, J (2007). *Inovação e empreendedorismo*. Porto Alegre: ARTMED S.A. .
- Blasio, A. D., y Veale, R. (2009), “Why say sorry? Influencing consumer perceptions post organizational crises”, *Australasian Marketing Journal*, Vol. 17, pp. 75–83.
- Bojica, A., Ruiz, M., & Fuentes, M. (2012). La adquisición de conocimiento a través de relaciones interorganizativas y la orientación emprendedora: el papel del capital social de segundo grado. *Cuadernos de Economía y Dirección de Empresas*, 15: 141-153.
- Casson, M., & Buckley, P. J. (2010). *Entrepreneurship: Theory, networks, history*. Massachusetts: Edward Elgar.

- Collado, J., Rodríguez del Bosque, I., & San Martín Gutiérrez, H. (2008). Análisis del efecto moderador de la estructura de la interdependencia sobre la relación entre la confianza y la satisfacción en relaciones fabricante-distribuidor. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 35: 057-090.
- Collis, J. & Hussey, R. (2009), *Business Research: a Practical Guide for Undergraduate and Postgraduate Students*, 3rd Edition, Palgrave Macmillan, Basingstoke, UK.
- De Souza, Y. (2010). Capítulo 22: a confiança suas relações intra e interorganizacionais. Em C. Bitancour, & Colaboradores, *Gestão contemporânea de pessoas: Novas práticas, conceitos tradicionais*. (2da ed.). Porto Alegre: Bookman; ATEMED S.A.
- Devaraja, S., Vaidyanathan, G., & Mishra, A. N. (2012). Effect of purchase volume flexibility and purchase mix flexibility on procurement performance: An analysis of two perspectives. *Journal of Operations Management*, 30: 509–520.
- Doloswala, K. N. 2014. Eroding trust – An agent based model to explore how trust flows. *Australasian Marketing Journal*, 51–53.
- Gallego, R. S. (2003), “Introducción al análisis de datos experimentales: tratamiento de bioensayos”, *Jaume I: Universidad de Jaume I*, (II ed.).
- Gautschi, Thomas. (2000). “Trust and Exchange : Effects of Temporal Embeddedness and Network Embeddedness on Providing and Dividing a Surplus” - [S.l.] : [s.n.], Tekst. - Proefschrift Universiteit Utrecht
- Hill, James A., Stephanie Eckerd, Darryl Wilson, Bertie Greer. (2009). The effect of unethical behavior on trust in a buyer–supplier relationship: The mediating role of psychological contract violation. *Journal of Operations Management* 27: 281–293
- Kim, D., Ferrin, D., & Rao, H. (2008). A trust-based consumer decision-making model in electronic commerce: The role of trust, perceived risk, and their antecedents. *Journal Decision Support System*, 44: 544-564.
- Krajewski, Lee J. (2000). “*Administración de operaciones: Estrategia y análisis*”. Colaborador Larry P Ritzman. Traducción de: Operations management. Strategy and analysis, 5th ed. Publicado por Pearson Educación, ISBN 9684444117
- Kuala, L., Raduan, C. R., & Osman, S. I. (2011). Measuring the Effects of Relationship Quality and Mutual Trust on Degree of Inter-Firm Technology Transfer in International Joint Venture Sazali Abdul Wahab National Defence. *International Business Research*, 4(3): 116-126.

- Laseter, Tim; Oliver, Keith. (2003). “¿Cuándo madurará la gerencia de cadena de suministro?”. *Revista: Strategy + Business*. URL: <http://www.derevistas.com/contenido/articulo.php?art=853>
- Leyden, D.P. et al. (2014). *A theoretical analysis of the role of social networks in entrepreneurship*. *Research Policy* 43:1157–1163
- Lu, Y., Lin, Z., & Wang, B. (2010). From virtual community members to C2C e-commerce buyers: Trust in Virtual communities and its effect on consumer’s purchase intention. *Journal Electronic Commerce Research and Applications*, 346-360.
- Malhotra, N. K., Martínez, J. F., & Rosales, M. E. (2003). *Investigación de Mercados. Un enfoque aplicado* (4 ed.). Pearson Educación, México.
- Martins, G. S. (2013). A medida de confiar é confiar sem medida? Estudo sobre o efeito da confiança na criação e na captura de valor na relação comprador-fornecedor. *Tese apresentada à Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getulio Vargas, como requisito para obtenção do título de Doutor em Administração de Empresas*. São Paulo: Fundação Getulio Vargas.
- Mclain, D., Hockman, & K Turst . (1999). Trust risk and decision making in organizational change. *Public Administrative Quarterly*.
- Menezes, J., Barrios, M., Lozano, L. M., Bonillo, A., Turbany, J., Cosculluela, A., y Valer, S. (2014), “Psicometría”, Cataluya: UOC.
- Mengunzatto, M. (2009). *La dirección de empresas en los retos del siglo XXI*. Valencia: Universidad de Valencia.
- Nyaga, G. N., Whipple, J., & Lynch, D. (2010). Examining supply chain relationships: Do buyer and supplier perspectives on collaborative relationships differ? *Journal of Operations Management*, 28(2):101–114.
- Parent, M., Vandebek, C., & Germino, A. (2005). Building citizen trust through e-government. *Journal: Government Information Quarterly*, 22: 720-736.
- Pinheiro, Leonardo (2013), “Intervenientes nos Relacionamentos Interorganizacionais e seus desdobramentos: Um Estudo na Indústria Moveleira no Brasil”, Tese de Doutorado, Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração, Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais.
- Pullés, D. C., Gutiérrez, L. J., & Llorens, J. (2013). Transactive memory system and TQM: exploring knowledge capacities. *Industrial Management & Data Systems*, 113: 294 - 318.

Rojas, M. D., & Marin, S. P. (2006). Approach to the trust measurement. *Revista Dyna*, Noviembre, 119-130.

Shockley, P. Zalabak et al. (2000). Organizational trust: what it means, Why it matters. . *Organizational Development Journal*,.

Thai, E. T. (2013). Social capital, networks, trust and immigrant entrepreneurship: a cross country analysis. *Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy*, 7: 108-125.

Zhanga, C., Viswanathanb, S., & Henke Jr., J. W. (2011). The boundary spanning capabilities of purchasing agents in buyer-supplier trust development. *Journals Operations Management*, 29: 318-328.

Appendix 1

Autor citations Total link strength

Autor	Documents	Citations	Total link strength
Wang t.	7	71	6
Wang x.	13	23	10
Zhang j.	12	20	18
Wang j.	7	11	7
Chen j.	6	10	5
Liu j.	6	10	5
Wang y.	12	10	9
Li j.	8	7	8
Wang z.	7	6	10
Li x.	8	5	4
Zhang s.	5	5	5
Chen y.	6	4	3
Jr.	7	4	0
Ma j.	7	4	8
Xu y.	5	4	4
Zhang y.	13	4	16
Li y.	6	3	3
Li z.	6	3	4
Liu x.	10	3	16
Xu x.	5	3	3
Li t.	7	2	11
Liu y.	8	2	7
Li s.	5	1	3
Shi y.	5	1	7
Wang h.	12	1	10
Wang l.	6	1	6
Wu y.	7	1	3

Yang z.	5	1	6
Zhang c.	5	1	4
Zhang l.	5	1	3

CAPÍTULO VIII

ORIENTACIÓN HACIA LA NUEVA ECONOMÍA EN COLOMBIA

AN ORIENTATION TOWARDS THE NEW ECONOMY IN COLOMBIA

Andrea Carolina Oviedo Pacheco*, Yahilina Silveira Pérez** y Maira Vázquez Díaz **

*Universidad de Sucre. Colombia. karol.199930@hotmail.com

** Universidad de Sucre. Colombia. yahilina.silveira@unisucre.edu.co

***Universidad de Oriente. Cuba. maira@uo.edu.cu

RESUMEN

La evolución de la economía como ciencia, se evidencia en las tendencias del crecimiento económico de los diversos países en el mundo, donde no siempre este implica desarrollo económico. Es indispensable reconocer que como propósito de cualquier sociedad implica la expansión de la cantidad de trabajos, renta, valor de los bienes y servicios producidos por el sistema económico, que al generar riquezas va a permitir mejorar la redistribución de los recursos, y en efecto, ofrecer un mayor bienestar colectivo a largo plazo de forma sostenible. El objetivo general de esta investigación es analizar los enfoques existentes sobre la orientación hacia la nueva economía. La metodología de la investigación, se realiza mediante un análisis bibliométrico con una muestra de 100 artículos sobre Nueva Economía, desglosando en cada uno de los factores que la componen. Los principales resultados obtenidos muestran que existen dos enfoques fundamentales: Tecnológico y Socioambiental.

Palabras claves: nueva economía; bibliometría; tecnología, medioambiente, responsabilidad social.

ABSTRACT

The evolution of the economy as a science is evidenced in the trends of economic growth of the various countries in the world, where this does not always imply economic development. It is essential to recognize that the purpose of any society implies the expansion of the amount of jobs, income, value of goods and services produced by the economic system, which by generating wealth will allow to improve the redistribution of resources, and in effect, offer greater long-term collective well-being in a sustainable way. The general objective of this research is to analyze the existing approaches on the orientation towards the new economy. The research methodology is carried out through

a bibliometric analysis with a sample of 100 articles on New Economy, breaking down into each of the factors that compose it. The main results obtained show that there are two fundamental approaches: Technological and Socio-environmental.

Keywords: new economy; bibliometrics; technology, environment, social responsibility.

INTRODUCCIÓN

En el siglo XX con el desarrollo de la tecnología y el advenimiento de la era de la información, se han producido muchos cambios y avances que se reflejan en la aparición de la aviación, la energía nuclear, la tecnología espacial, la electricidad, las computadoras, las redes de comunicaciones y la Internet. La conexión entre el mundo ha trascendido fronteras geográficas, culturales, idealistas e incluso modificado la forma de hacer negocios como lo señala Pampillón (2001). Con este gran logro, el conocimiento se hizo el eje y fundamento principal de la época y parte de la presente.

Con la nueva era de la información y las tecnologías, la internet entendida como la red mundial de computadoras u ordenadores interconectados mediante un protocolo especial de comunicación (RAE, 2011) que permite organizar la información de tal modo que su acceso sea rápido, y eficaz surte como la principal generadora de conocimientos y establece su gran relevancia en el desarrollo y crecimiento del nuevo siglo. Sin embargo, para ese gran logro la globalización ha jugado un gran papel en su distribución a nivel mundial por su principal característica de no concebir fronteras ni limitaciones, cabe descartar que la internet se hace una necesidad del ser humano y por ende de los procesos económicos, de tal modo, que la economía como área del saber no se excluye de su gran influencia e impacto.

A finales de este mismo siglo, la economía clásica que se venía desarrollando en el mundo comienza a denotar cambios en el compartimiento masivo del consumo de bienes y servicios, pasando el valor de un bien del lado de la oferta a un valor por el lado de la demanda, siendo esos cambios explicados por una nueva forma de Economía que surge térmicamente a finales del siglo XX.

La Nueva economía “es informacional (global) en la productividad y competitividad de sus agentes (ya sean empresas, regiones o naciones) que van a depender principalmente de su capacidad para generar, procesar y aplicar con eficiencia la información basada en el conocimiento” (Castells, 1997). De esta manera, los factores capital y trabajo siendo no menos importantes quedan en un segundo plano como fuentes tradicionales de riqueza en la economía. Cabe señalar que, la información siempre ha sido relevante en la actividad económica, pero actualmente con la aparición de las TIC ha logrado en su forma de

gestión, transmisión, recopilación (base de datos), capacidad de almacenamiento, distribución y comercialización, consolidarse como verdaderos cambios estructurales y de oportunidades en el entorno general de la vida económica.

Las características que posee van desde el uso globalizado de los softwares que resultan hasta cierto punto un sustituto de la inteligencia humana, el progreso desmedido de la tecnología (aumento de la productividad total de los factores), la posibilidad de trabajar en la red o network (ordenadores), la presencia de altas externalidades, dominio del mercado por unas pocas empresas (monopolios), hasta bienes de experiencia, entre otras. Las tecnologías de la información poseen la cualidad de incrementar la eficiencia y productividad de los factores anteriormente. En los procesos de gestión universitaria juegan un papel fundamental en los métodos de enseñanza actual, cabe resaltar, que debido a la inducción de nuevos sectores productivos y puestos de trabajo que exigen una generación direccionada a los constantes cambios del mercado laboral, la enseñanza clásica es sometida (calidad) al uso de las herramientas tecnológicas.

La interacción e información bidireccional cambian la perspectiva tradicional del profesor como única fuente informacional (Florez, 2000), por ende, las instituciones de educación superior como generadoras de conocimientos deben incluir los nuevos procesos tecnológicos al aprendizaje. Siendo las ciencias económicas como caso de estudio quienes se ajusten a la nueva realidad y a través de sus planes de estudio ofrezcan una formación más allegada a la innovación y tecnología, considerando la existencia de nuevos enfoques como el mejoramiento del medio ambiente, la sustentabilidad, el impacto y la responsabilidad social.

Con la reciente pandemia del Coronavirus, el mundo se ha enfrentado a una crisis sin precedentes que ha dejado al descubierto las grandes brechas a nivel económico, social, tecnológico, educativo, político, etc. Según Organización Internacional del Trabajo se perderán 195 millones de empleos en el mundo. Y con la CEPAL, se estima un incremento de 35 millones de personas en pobreza extrema en América Latina. Esto da la necesidad de repensar como esta nueva economía como lo señala Serrano (2020) se adapta y busca los medios para surgir de los desequilibrios generados por agentes externos no previstos y se compromete a un nuevo pacto social en que los derechos humanos, básicos estén en el eje del sistema. Estas reflexiones permiten establecer la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son los enfoques existentes hacia la orientación hacia la Nueva Economía en Colombia?, cuyo objetivo es diseñar un modelo estructural de los enfoques existentes hacia la orientación existentes hacia la nueva economía en Colombia.

y como estructura está realización de un estudio bibliométrico sobre las categorías de investigación, determinación de los enfoques existentes hacia la orientación existentes hacia la nueva economía en Colombia y la valoración crítica para la implementación de los enfoques existentes hacia la orientación existentes hacia la nueva economía en Colombia.

Enfoques de la Nueva economía: La nueva economía posee una dimensión global con cambios en los modos de producción, distribución y consumo de las sociedades (Gráfico 1). De esta forma, en su conjunción con las tecnologías, informaciones y conocimientos (TIC) implica en sus procesos nuevos enfoques de estudios y de aplicabilidad.

Gráfico 1.

Los enfoques de la nueva economía



Fuente: Elaboración propia.

Innovación: Es un proceso o una serie de intervenciones que tienen la intencionalidad de modificar ideas, contenidos, formas, conceptos, actitudes o en su defecto crear algo nuevo, según lo explica Carbonell (2001). En relación a un sistema educativo, se refiere a la introducción de nuevos contenidos, materiales y tecnologías curriculares, nuevos métodos de aprendizaje y estrategias para la enseñanza académica que deben ir encaminados a los cambios estructurales (económicos) del mundo.

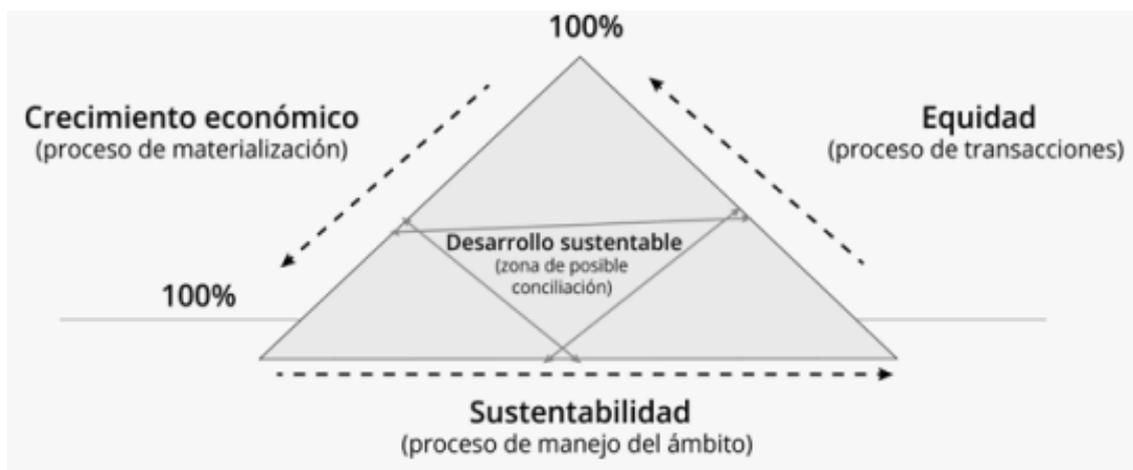
Medio ambiente: En la conferencia de las Naciones Unidas en Estocolmo en 1972 el medio ambiente se convirtió en un tema relevante a nivel mundial, de tal forma que, fue definido como “el conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos y sociales capaces de causar efectos directos o indirectos, en un plazo corto o largo, sobre los seres vivos y las actividades humanas” (Foy, 1998). Debido a su afectación por el acelerado crecimiento económico y poblacional, la contaminación y el cambio climático se hicieron fuertemente visibles y concentrados en gran parte del mundo. Este enfoque se hace indispensable en la nueva economía por su repercusión en el modo de existencia humana, es decir, por la dependencia de los recursos naturales. El ámbito universitario, el currículo académico debe ir orientado a estos nuevos preceptos con perspectiva de sostenibilidad

ambiental que impulse una coacción estratégica para la creación de políticas públicas que fomenten la protección de la biodiversidad.

Sustentabilidad: En una dimensión temporal en la relación hombre-naturaleza, es el estado donde se satisfacen las necesidades humanas actuales sin comprometer la integridad ambiental (recursos naturales) de las futuras generaciones (ONU, 1987). El triángulo de Nijkamp (gráfico 2) se sintetiza la relación del crecimiento económico en un proceso de materialización de recursos; el manejo eficiente de los recursos debe ir estrechamente vinculado al proceso de equidad, en el que todos los individuos puedan tener acceso. La conjunción de estos tres elementos va a permitir una zona de conciliación, en su defecto, conlleva al desarrollo sustentable (objetivo).

Gráfico 2.

Triángulo de Nijkamp



Fuente: José Gregorio <https://www.gestiopolis.com/sostenibilidad-economica-social-prioridad-sustentabilidad-ambiental/>

Responsabilidad Social: En el acelerado crecimiento de la economía se lograron constituir muchas empresas después de los '50 alrededor del mundo. No obstante, en el proceso surgió una consideración importante sobre el papel empresarial en el desarrollo de las sociedades. El dilema era la falta de ética de las empresas en su compromiso con sus trabajadores, proveedores, clientes, competidores que podían en vilo su capacidad de tomar decisiones objetivas y eficientes. La responsabilidad social asumida por las empresas se considera como el compromiso que presentan en contribuir al desarrollo económico sostenible, teniendo en cuenta como principales agentes de crecimiento a los empleados, sus familias, la comunidad local y la sociedad en general en mejorar su calidad de vida (Schmidheiny, 2006). Asimismo, cualidades como la transparencia,

inclusión, respeto, valores, reglas y principios son la clave para proyectar una empresa con responsabilidad social.

Tecnología: En el uso de herramientas y técnicas en el proceso de la evolución humana, la tecnología ha influido en el logro de las satisfacciones materiales humanas. La Nueva economía se conjuga con el proceso digital para proponer y brindar diferentes fuentes de comunicación y facilitar el acceso a la información. Ha llevado la eficiencia a los procesos productivos, de tal forma, que en el ámbito educativo se deben formar profesionales capaces de realizar tareas complejas en la manipulación del uso de las tecnologías.

Impacto Social: La Era tecnológica supuso grandes retos a nivel social como se ha reiterado anteriormente, gran parte de la población mundial no estaba en las condiciones educativas, económicas y culturales para acceder a la información; lo que posteriormente generó un proceso de alfabetización digital prologando. Esta Era reflejó la división y amplió las brechas entre los países desarrollados y los subdesarrollados, mientras los primeros mantenían un crecimiento considerable y propulsaban el desarrollo (Lozano, 2015); los otros dependían de estos progresos y se volvieron importadores de los bienes y servicios (medios tecnológicos y de comunicaciones) para estar en contexto con el mundo. A nivel educativo, el rápido acceso a la información ha permitido realidades virtuales, simulaciones, conectividad mundial, fácil adquisición de documentos o libros, datos, softwares, aplicaciones, y un sin número de herramientas para complementar la enseñanza y permitir un proceso de aprendizaje óptimo y eficiente.

METODOLOGÍA

La investigación es de tipo cuantitativo y cualitativo. Los métodos utilizados en este trabajo son el inductivo-deductivo, ya que se partió de una ley que procede de lo general a lo particular para obtener información más concreta y concisa. Las fuentes utilizadas son secundarias (libros, revistas, bibliografías, bases de datos científicas, entre otras).

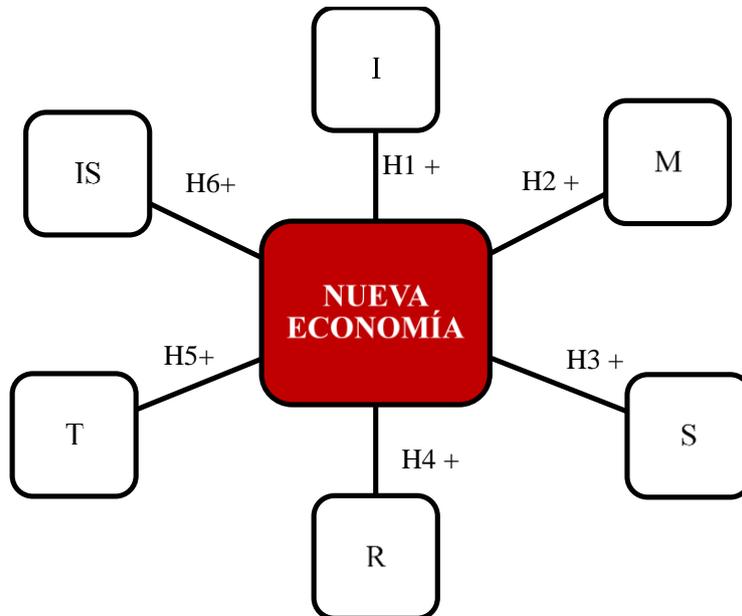
Cuantitativa: El análisis bibliométrico de una muestra de 100 artículos científicos identificados en la base de Datos Scopus referentes al término de nueva economía, determinando la co-ocurrencia mediante el software VOSviewer, Clúster jerárquico de palabras claves, correlación de autorías, instituciones y países.

Cualitativa: Un análisis documental de las regulaciones, leyes, paradigmas de organismos centrales y gubernamentales que podrían estar limitando o impulsando las ciencias económicas.

Posteriormente, con los datos arrojados por las bases de datos, el software y el análisis comparativo de los pensum se espera dar respuesta a la pregunta problema y el logro en el cumplimiento de los objetivos propuestos.

Gráfico 3

Modelo de investigación



H1: Innovación (I) incide como factor en la orientación de la Nueva economía (NE).

H2: Medioambiente (M) incide como factor en lla orientación de la Nueva economía.

H3: Sustentabilidad (S) incide como factor en la orientación de la Nueva economía.

H4: Responsabilidad social (R) incide como factor en la orientación de la Nueva economía.

H5: Tecnología (T) incide como factor en la orientación de la Nueva economía.

H6: Impacto social (IS) incide como factor en la orientación de la Nueva economía.

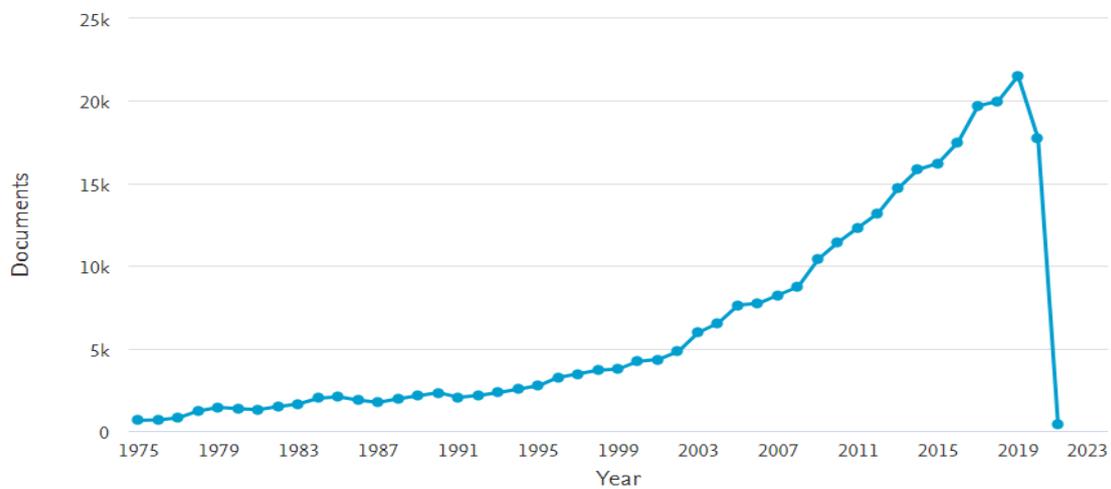
Métodos y Técnicas: En los procesos de investigación los métodos (procedimientos) y técnicas (instrumentos) son fundamentales para darle solidez y veracidad a los posibles resultados. En esta investigación realizamos un breve análisis del método histórico-lógico, método inductivo-deductivo, y técnicas como la bibliometría, el software VOSviewer y los clústeres.

RESULTADOS

Nueva Economía: El rápido acceso a la Internet ha producido una amplia gama de información y, por ende, nuevas formas de conocimiento que han sido ampliamente aceptadas e influenciadas a nivel mundial. El desarrollo de nuevas tecnologías desde 1975 generó una transformación en la economía, y un impacto trascendental en el proceso de aprendizaje de la ciencia en su interacción con el mundo y la forma en qué se expuso ante las sociedades como una nueva área de estudio. Son 299.583 artículos sobre Nueva Economía los que se han publicado hasta el 2020 (Gráfico 4).

Gráfico 4.

Publicaciones por año acerca de la nueva de economía



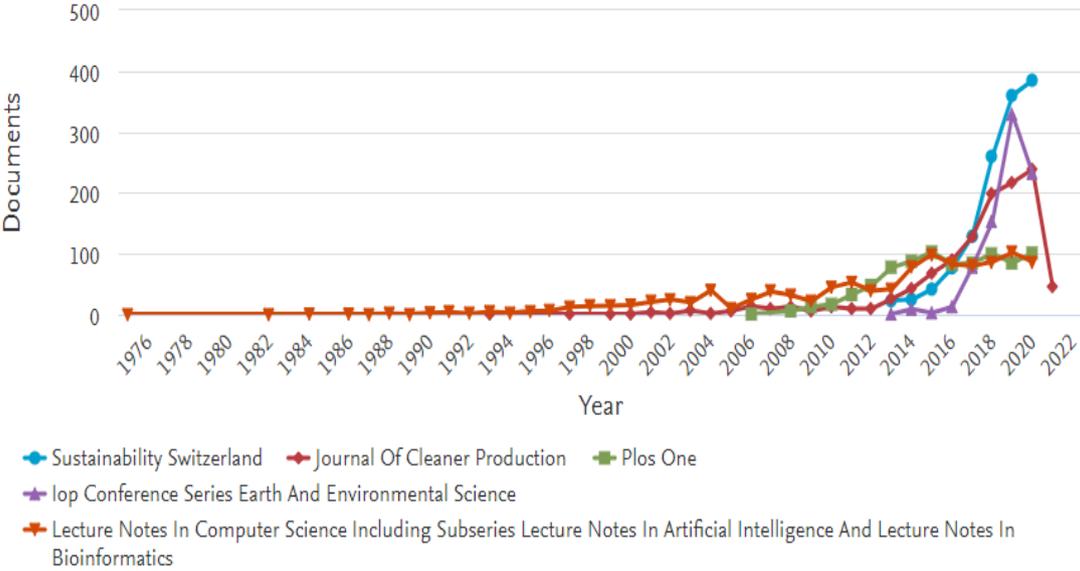
Fuente: Scopus (2021)

Son diversas las revistas académicas a nivel mundial que se han dedicado a publicar todos los años temas relacionados con respecto a la Nueva Economía, siendo la Sustainability Switzerland de Suiza que desde 2013 a 2020 ha publicado 390 artículos; Journal Of Cleaner Production desde 1996 con una trayectoria estacionaria hasta 2012 aumentando sus publicaciones a 230 para el año 2020; Lop Conference Series Earth And Enviromenttal Science desde 2013 a 2019 publicó 320 artículos y presentó un declive en 2019 a 210 publicaciones para el 2020; Lecture Notes In Computer Science Including Subseries Lecture Notes In Artificial Intelligence And Lecture Notes In Bioinformatics, desde 1975 se mantiene de forma estacionaria con menos de 10 publicaciones por año, hasta 1998 cuando empiezan aumentar gradualmente a 100 artículos entre 2015-2020; Plos One de Estados Unidos en 2016 publica temas de nueva economía con

aproximadamente 100 artículos para el año 2015 y manteniéndose constante hasta el presente año (Gráfico 5).

Gráfico 5.

Publicaciones por año sobre Nueva economía por revistas internacionales

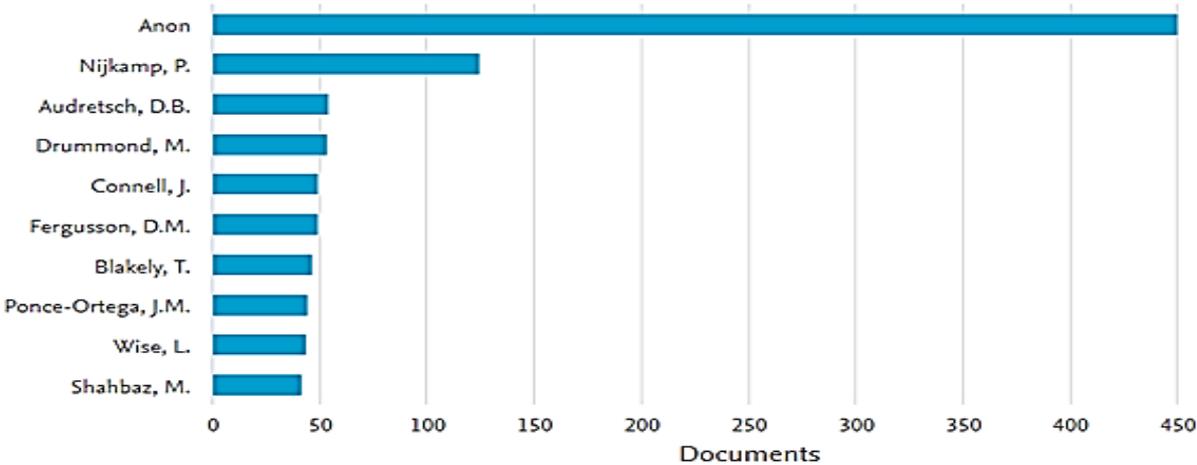


Fuente: Scopus (2021)

Los autores que representan mayores publicaciones son: Anon con 450 documentos de investigación, Nijkamp con 130 artículos, Audretsch 60, Drummond 60, Connell 50, Fergusson 50, Blakely 40, Ponce-Ortega 45, Wise 48, Shahbaz 46 (Gráfico 6).

Gráfico 6.

Publicaciones por autores-comparación de recuentos



Fuente: Scopus (2021)

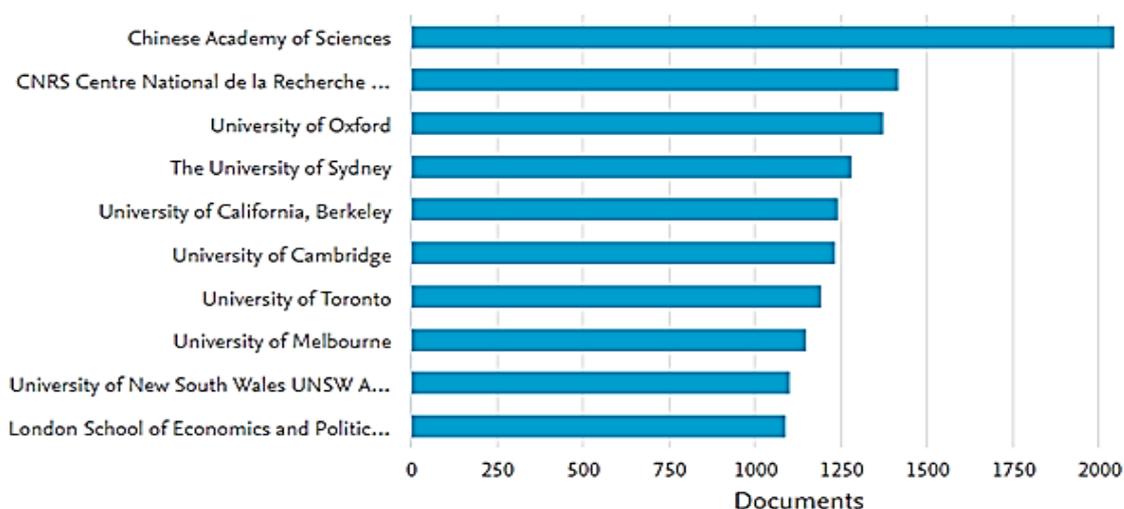
Las Universidades que más publican acerca de la nueva economía a nivel mundial son la academia China de las ciencias (Chinese Academy of Science) con más de 2000 publicaciones, seguido del Centro Nacional para la investigación Científica de Francia con 1400 artículos publicados, la Universidad de Oxford (University of Oxford) 1235, la Universidad de Sidney (The University of Sydney) 1260, la Universidad de California en Berkeley (University of California, Berkeley) con 1240, la Universidad de Cambridge (University of Cambridge) 1238, la Universidad de Toronto (University of Toronto) 1210, la Universidad de Melbourne (University of Melbourne) 1120, la Universidad de Nueva Gales del Sur (University of New South Wales, UNSW) 1100 y la Escuela de Economía y Ciencia Política de Londres, Inglaterra (London School of Economics a Political Science) con 1095 (Gráfico 7).

Gráfico 7

Publicaciones sobre la Nueva Economía por afiliación de Universidades

Documents by affiliation

Compare the document counts for up to 15 affiliations.

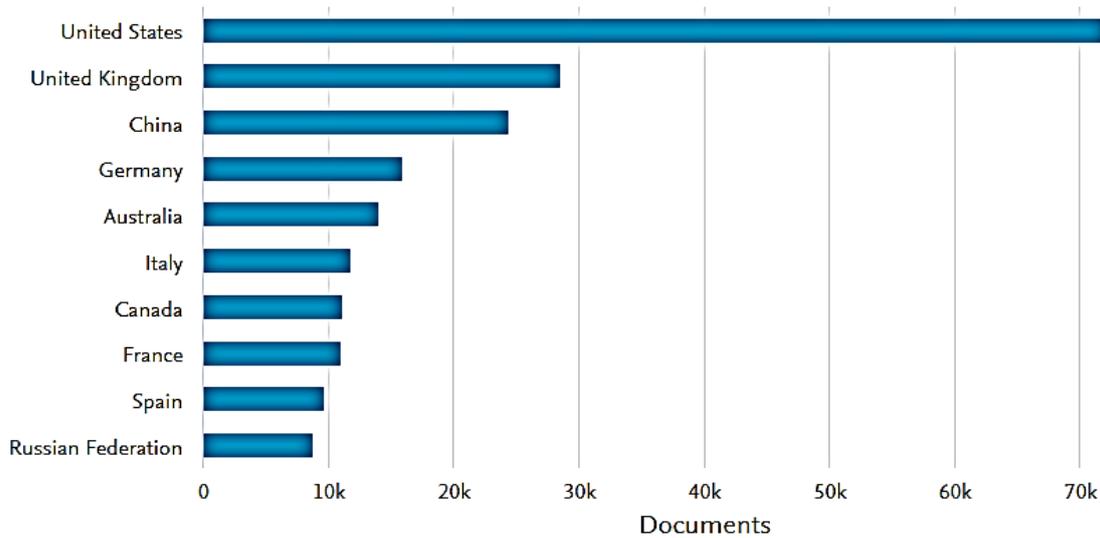


Fuente: Scopus (2021)

En relación a países que publican más estudios, Estados Unidos posee más de 70 mil publicaciones avaladas y certificadas con respecto a la Nueva Economía, considerando que, destina muchos recursos (inversión) a la investigación. Seguido de otras naciones como Reino Unido con 29 mil, China 25 mil, Alemania 17 mil, Australia 14 mil, Italia 12 mil, Canadá y Francia 11 mil ejemplares, España 90 mil, y Rusia 85 mil (Gráfico 8). De Latinoamérica, Colombia ha presentado 3 artículos de los cuales (Palma & Agudelo, 2010) se aproximan verdaderamente al término.

Gráfico 8.

Publicaciones por países y territorios

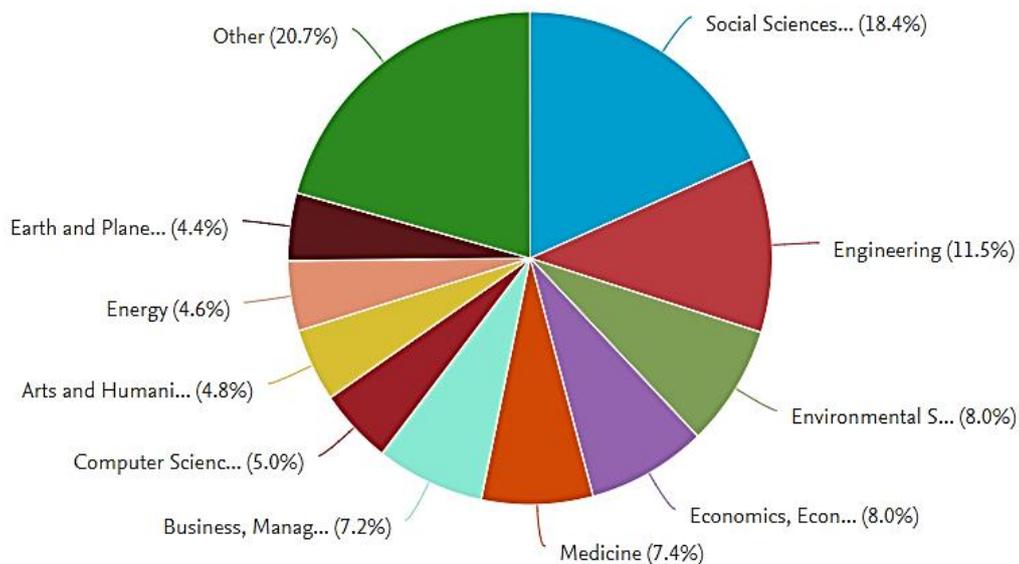


Fuente: Scopus (2021)

Las áreas de mayor investigación como se evidencia en la ilustración son las ciencias sociales 18.4%, las ingenierías 11.5%, ciencias ambientales 8% y las económicas con un 8% lo que presenta el impacto que ha tenido esta última ciencia con los nuevos procesos que involucran el estudio de las tecnologías (Gráfico 9).

Gráfico 9.

Publicaciones por áreas temáticas

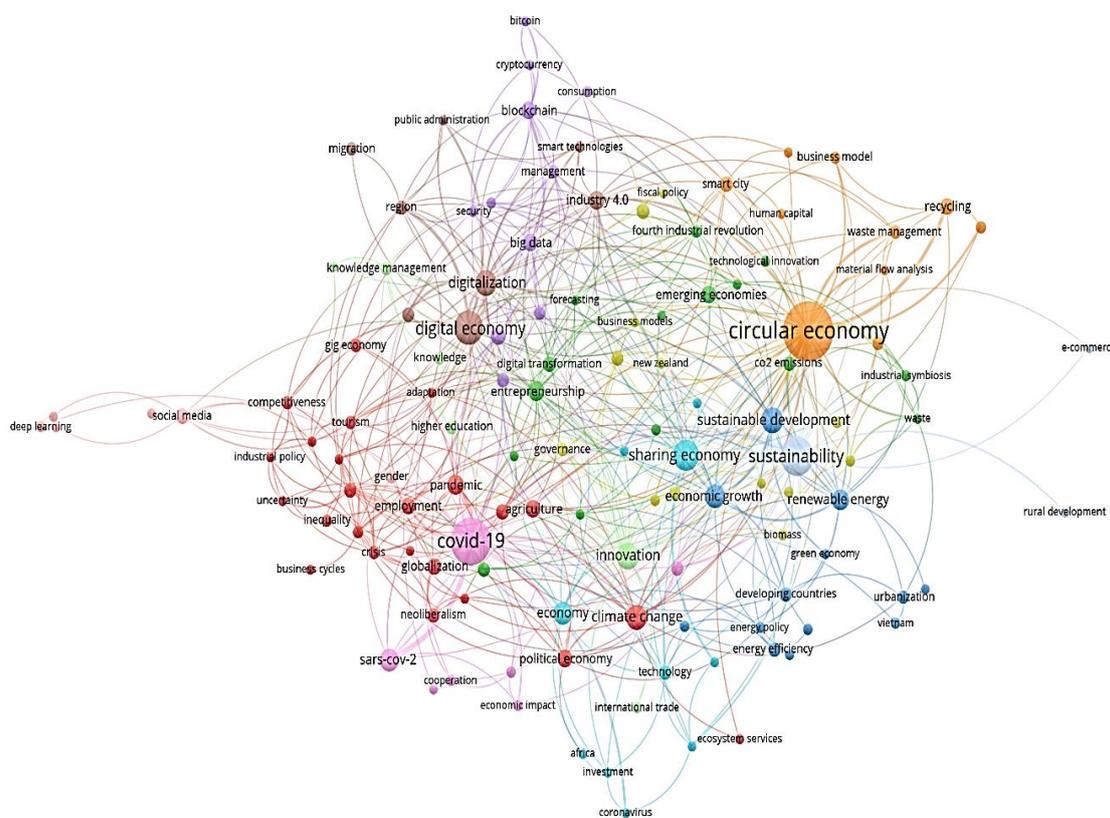


Fuente: Scopus (2021).

Análisis sobre los términos y palabras claves que actualmente rigen la Nueva economía: En la búsqueda de las palabras claves relacionadas con la Nueva se encontró que de las 7066 generadas solo 140 palabras claves con un índice de citación mínimo 5, mediante co-ocurrencia de palabras claves por autor (Gráfico 10). Se han identificado doce clústeres. En el clúster 1 (rojo), los términos claves que más se identifican son: adaptación, agricultura, ciclos de negocios, capitalismo, cambio climático, competitividad, crisis, servicios ecosistémicos, empleo, inequidad, neoliberalismo, pandemia, política económica, mercado laboral, política industrial, economía del conocimiento, globalización, crecimiento, desarrollo, entre otros. En el clúster 2 (verde), aparecen: modelo de negocios de innovación, emisiones del CO2, COVID 19, transformación digital, economías emergentes, emprendimiento, inversión extranjera, cuarta revolución industrial, revisión de literatura, estrategias, sostenibilidad, innovación digital, desarrollo sostenible, energía renovable, innovación tecnológica.

Gráfico 10.

Mapa de redes de citación de palabras claves en publicaciones científicas sobre Nueva Economía



Fuente. Procesado mediante Software de VOSviewer utilizando base de datos de Scopus (2021)

En el clúster 3 (azul), están: emisiones de carbón, economía de la salud, economías, política de la energía, urbanización, economía verde, energía renovable, desarrollo sustentable, emisiones de gases de efecto invernadero.

En el clúster 4 (amarillo), encontramos: Bioeconomía, modelo de negocios, energía, política fiscal, gobernanza, inversiones, calidad, biomasa, hidrógeno, política monetaria.

En el Clúster 5 (morado) aparecen: inteligencia artificial, big data, bitcoin, desarrollo económico, seguridad, consumo, criptomonedas.

En el clúster 6 (azul), se puede observar la agrupación de términos como procesos de coronavirus, economía, innovación abierta, tecnologías, inventos, economía colaborativa, ciudades inteligentes.

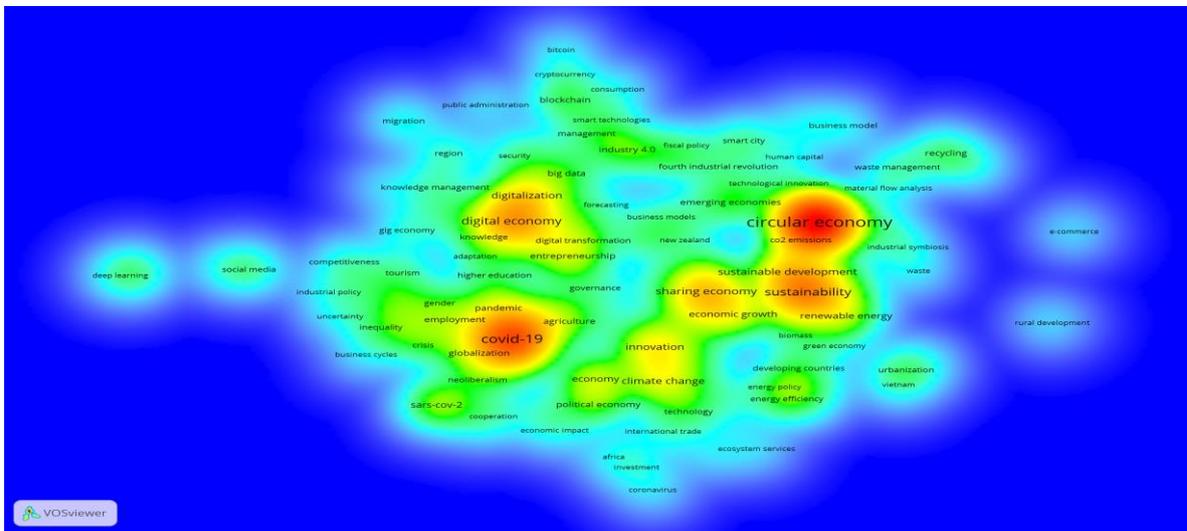
En el clúster 7 (naranja): modelo de negocios, casos de estudio, economía circular, capital humano, el internet de las cosas, reciclaje, ciudades inteligentes, evaluación del ciclo de vida, gestión de recursos y análisis de flujo de material. En el clúster 8 (café): economía digital, tecnología digital, digitalización, industria 4.0, migración, administración pública, regiones y tecnologías inteligente.

En el clúster 9 (rosado): COVID19, cooperación, impacto económico, factores, integración, medio ambiente y sars-cov-2. En el clúster 10 (azul marino): aprendizaje profundo, género, gestión de recursos humanos, análisis de los sentimientos, redes sociales, extracción de textos, el comercio internacional, conocimiento y conocimiento administrativo. En el clúster 11 (verde claro) están: educación superior, tecnologías de la información, innovación, conocimientos, conocimientos administrativos y comercio internacional. Y el clúster 12 (azul claro): comercio electrónico, desarrollo rural y sustentabilidad.

También la densidad de este mapa permite evidenciar que los elementos de mayor relevancia son la economía circular, Covid-19, sustentabilidad, economía digital que se reflejan por la intensidad del color naranja, seguido de desarrollo sostenible, economía colaborativa, digitalización, innovación, economía, economía de la salud, entre otros más. (Gráfico 11)

Gráfico 11.

Densidad de citación de palabras claves en publicaciones científicas sobre Nueva Economía

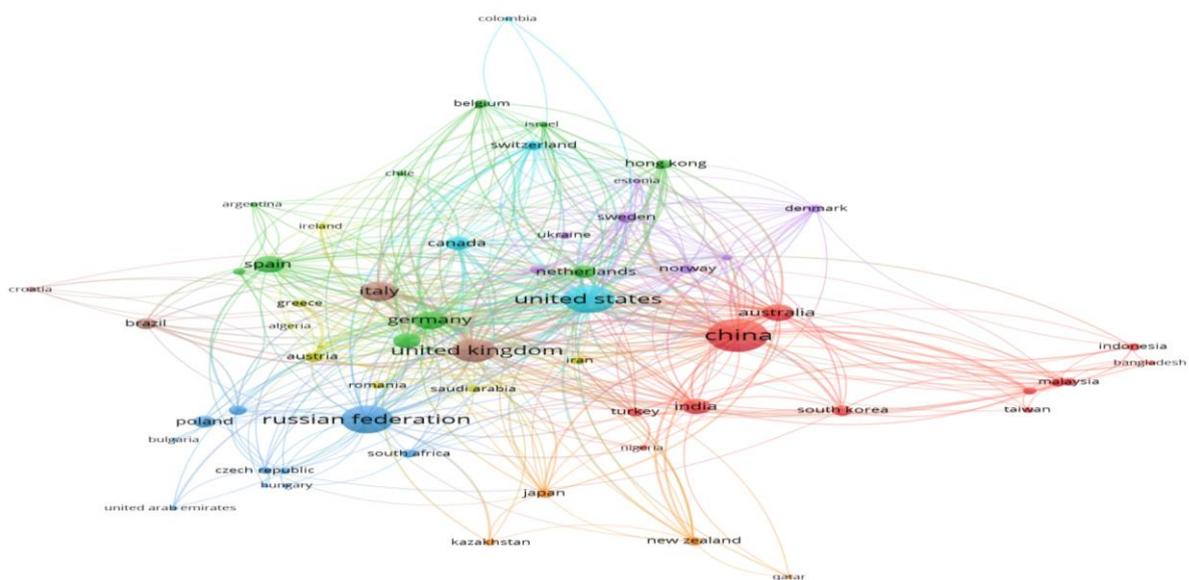


Fuente. Software de VOSviewer utilizando base de datos de Scopus (2021)

En otro nivel de análisis es importante resaltar los países con mayor cúmulo de investigaciones sobre la Nueva Economía y estos son China (color rojo) seguida de Estados Unidos (azul claro) y Rusia (azul). Luego le siguen Reino Unido, Italia, Alemania, España, Australia y así sucesivamente el resto de los países (Gráfico 12). De Latinoamérica se ubican Argentina y Chile en ese orden de jerarquía.

Gráfico 12

Mapa de redes de citación de países sobre Nueva Economía por país.

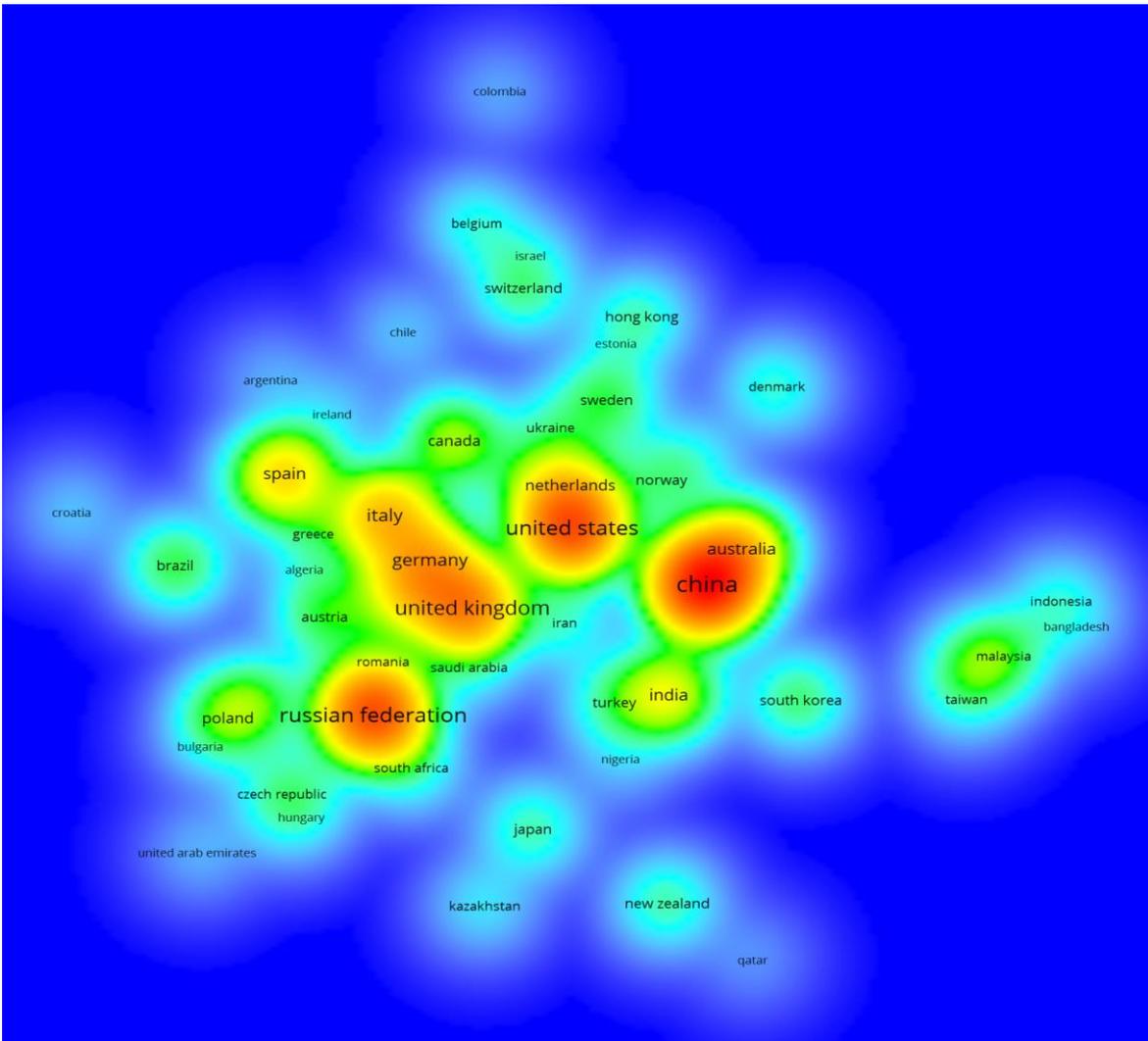


Fuente: Software de VOSviewer utilizando base de datos de Scopus (2021)

La densidad de este mapa permite evidenciar que los países con más cúmulo de investigaciones con referencia a la Nueva Economía como lo son: China con una tonalidad fuerte de color naranja, seguida de Estados Unidos, Rusia, Reino Unido, Italia, Alemania, España, Australia y así sucesivamente el resto de los países (Gráfico 13). De Latinoamérica se ubican Brasil con una tonalidad verde, Argentina y Chile con una tonalidad de azul claro y Colombia en ese orden de jerarquía.

Gráfico 13

Densidad de palabras claves en publicaciones científicas sobre Nueva Economía por país

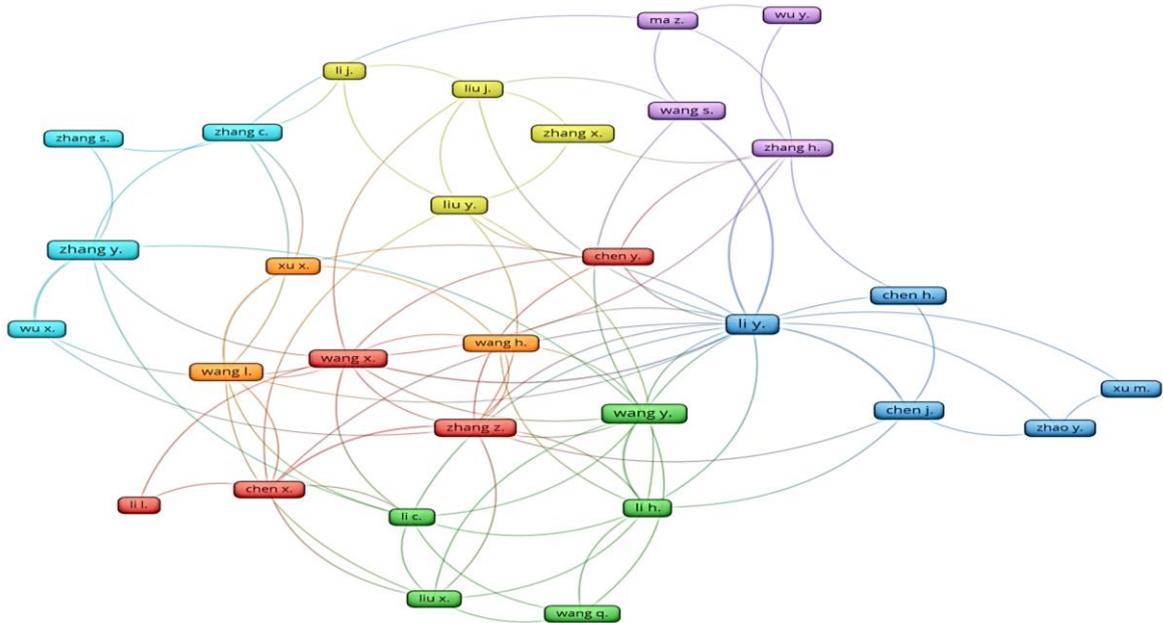


Fuente. Software de VOSviewer utilizando base de datos de Scopus (2021)

La vista por densidad permite evidenciar que respecto al tema de Nueva Economía los autores más representativos son: En el clúster 1 (color verde) Wang y. En el clúster 2 (azul) está Li y. En el clúster 3 (azul claro): Zhang y seguido de Zhang c. En el clúster 4 (rojo): Wang. En el clúster 5 (naranja) está: Wang I. En el clúster 6 (morado): Wang s y Wang h. y en el clúster 7 (amarillo) encontramos a Zhang x. (Gráfico 14).

Gráfico 14.

Red de citación por autores sobre Nueva Economía

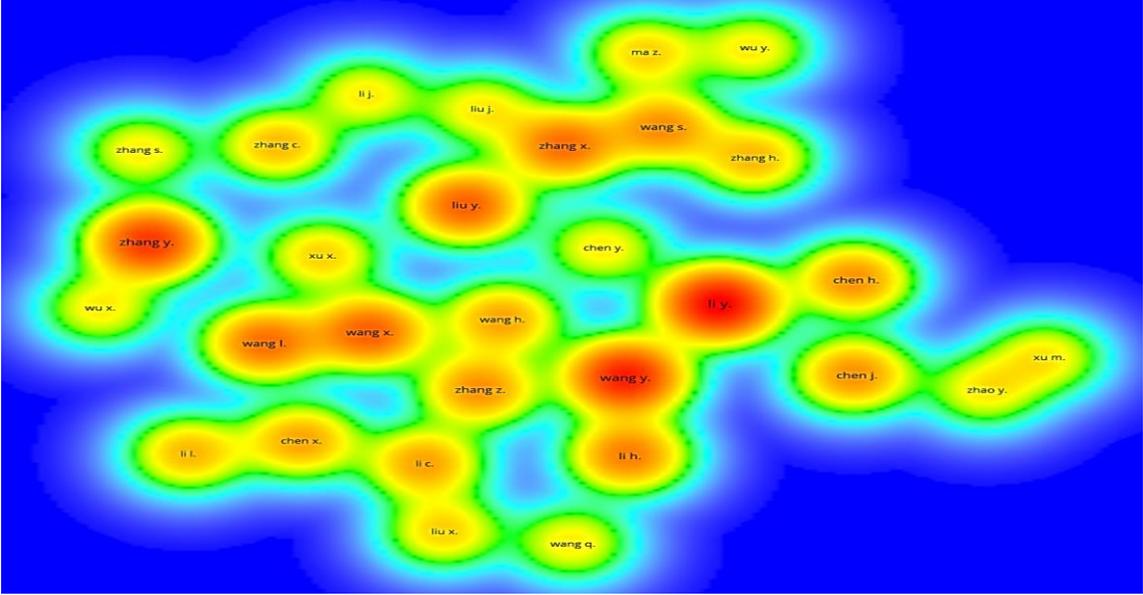


Fuente: Software de VOSviewer utilizando base de datos de Scopus (2021)

La vista por densidad permite evidenciar que respecto al tema de Nueva Economía los autores más representativos son Wang x, Li y, Zhang y, Liu y, Wang x, Wang i, seguido de Wang s, esto de acuerdo a la intensidad del color amarillo que denota frecuencia y relevancia (Gráfico 15).

Gráfico 15.

Densidad de citaciones por autores científicas sobre Economía

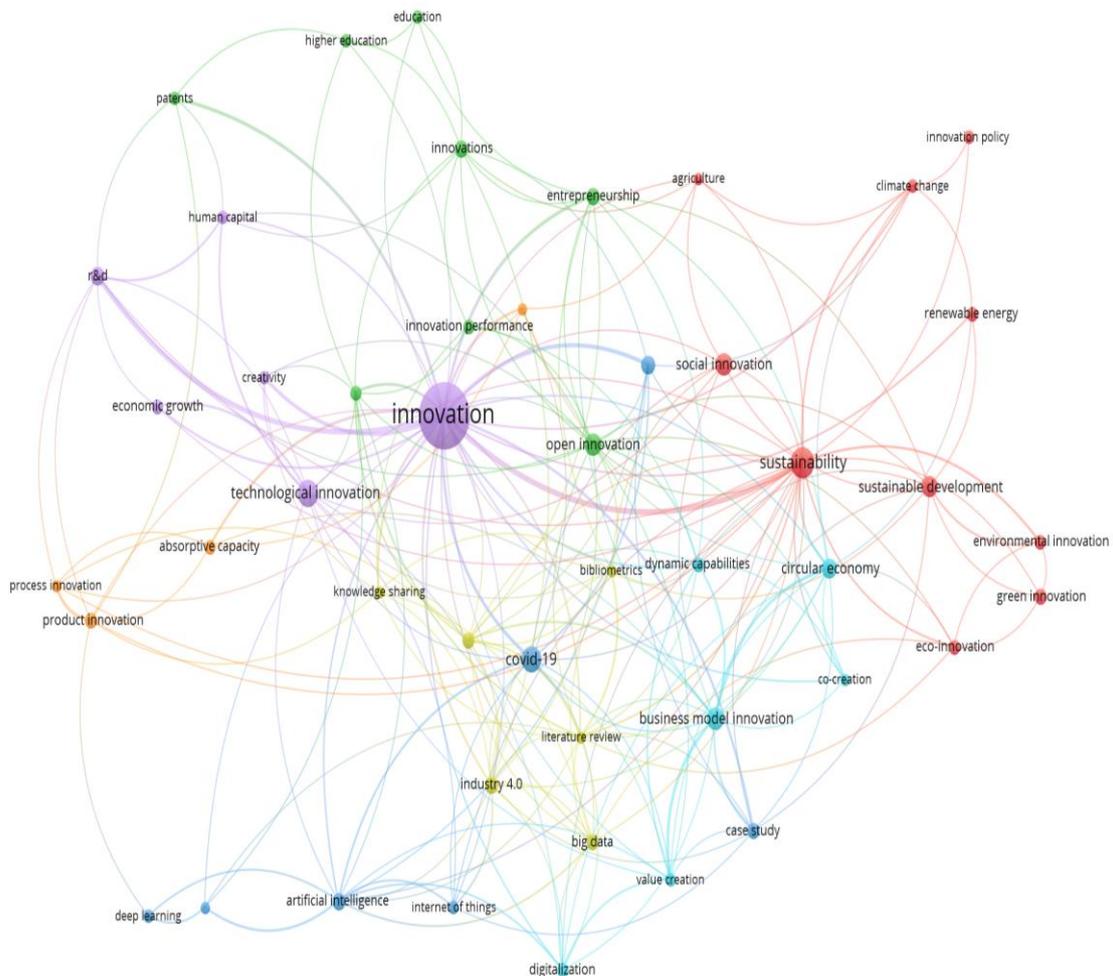


Fuente: Software de VOSviewer utilizando base de datos de Scopus (2021)

Como podemos observar (gráfico 16 y 17) el primer clúster nos demuestra que la innovación (color lila) es la palabra clave con mayor la relevancia por su tamaño y densidad. En Colombia, la innovación ha llevado un proceso lento en comparación a otros países a nivel mundial, y de Latinoamérica. El país ocupa el puesto 68 entre 131 naciones según el GII 2020 (El Índice Global de Innovación (GII, por sus siglas en inglés) es un indicador que permite determinar las capacidades y los resultados en materia de innovación de las economías del mundo. Este es realizado de forma conjunta por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), la Universidad de Cornell y la escuela de negocios INSEAD.); además ocupa el lugar 20 entre 37 economías de ingreso alto y el quinto lugar entre 18 de las economías de América Latina y el Caribe. Aunque ha avanzado y escalonado 5 puestos, aún es superado por Chile que ocupó el puesto 54; México con el puesto 55; Costa Rica con 56 y Brasil con el puesto 62.

Gráfico 16.

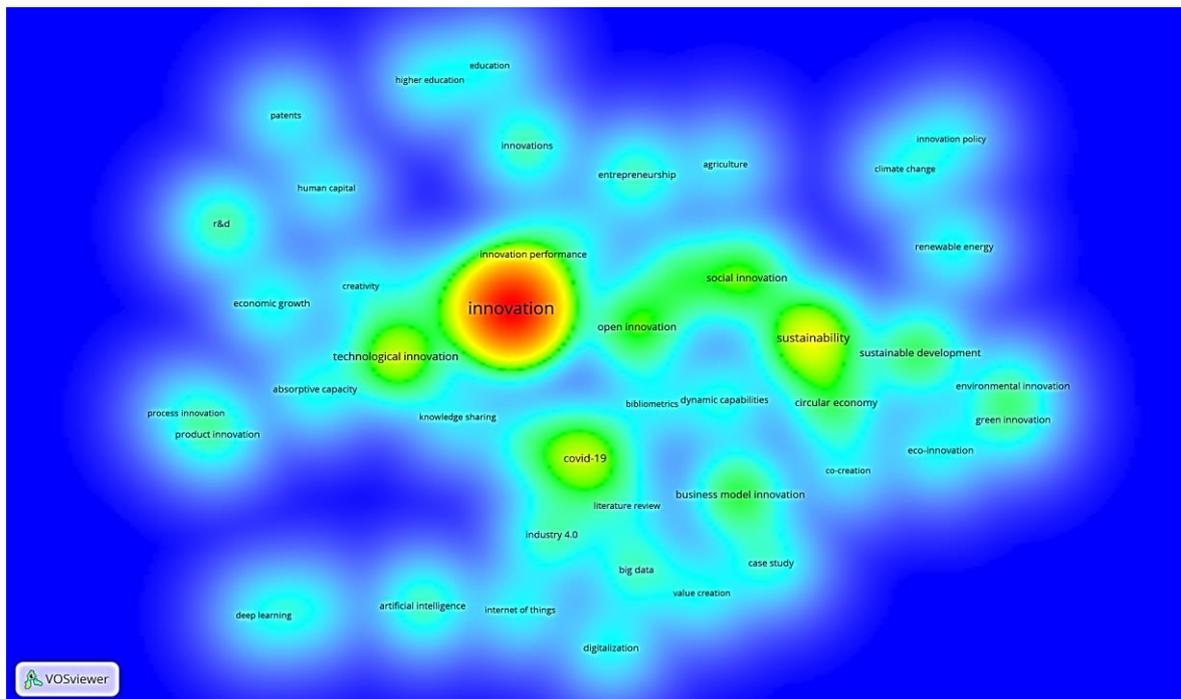
Innovación



Fuente: VOSviewer (2021)

Gráfico 17

Palabra clave según la densidad (Innovación)



Fuente: VOSviewer (2021)

Actualmente, Colombia invierte el doble de lo que hacía hace unos años y registra una evolución favorable, no obstante, se encuentra rezagada frente a las economías antes mencionadas en cuanto a la masa de investigadores y el enfoque científico de la educación superior; la disponibilidad de recursos para investigación y desarrollo y la participación del sector privado en la financiación de los mismos; y la generación de conocimiento científico e innovador, reconocido a través de patentes y publicaciones.

Hay que reconocer que dentro del país las universidades realizan una gran labor en fomentar la investigación, la innovación y el emprendimiento, para el 2019 la reconocida firma Sapiens Research se dio a la tarea de medir la calidad de las universidades con base en sus indicadores de desarrollo tecnológico e innovación conocido como ranking DTI (El Ranking DTI-Sapiens es la clasificación de las mejores IES colombianas según indicadores de desarrollo tecnológico e innovación (DTI), la cual se publica cada dos años desde 2017). Tuvieron en cuenta: productos tecnológicos certificados o validados, productos empresariales, regulaciones, normas y reglamentos técnicos, consultorías científicas y tecnológicas. La región caribe se destacó por un alto rendimiento, como la Universidad Simón Bolívar en Barranquilla (1er puesto), la Universidad de la Costa (2do puesto), Universidad Autónoma del Caribe (5to puesto) y la Universidad del Norte (7°

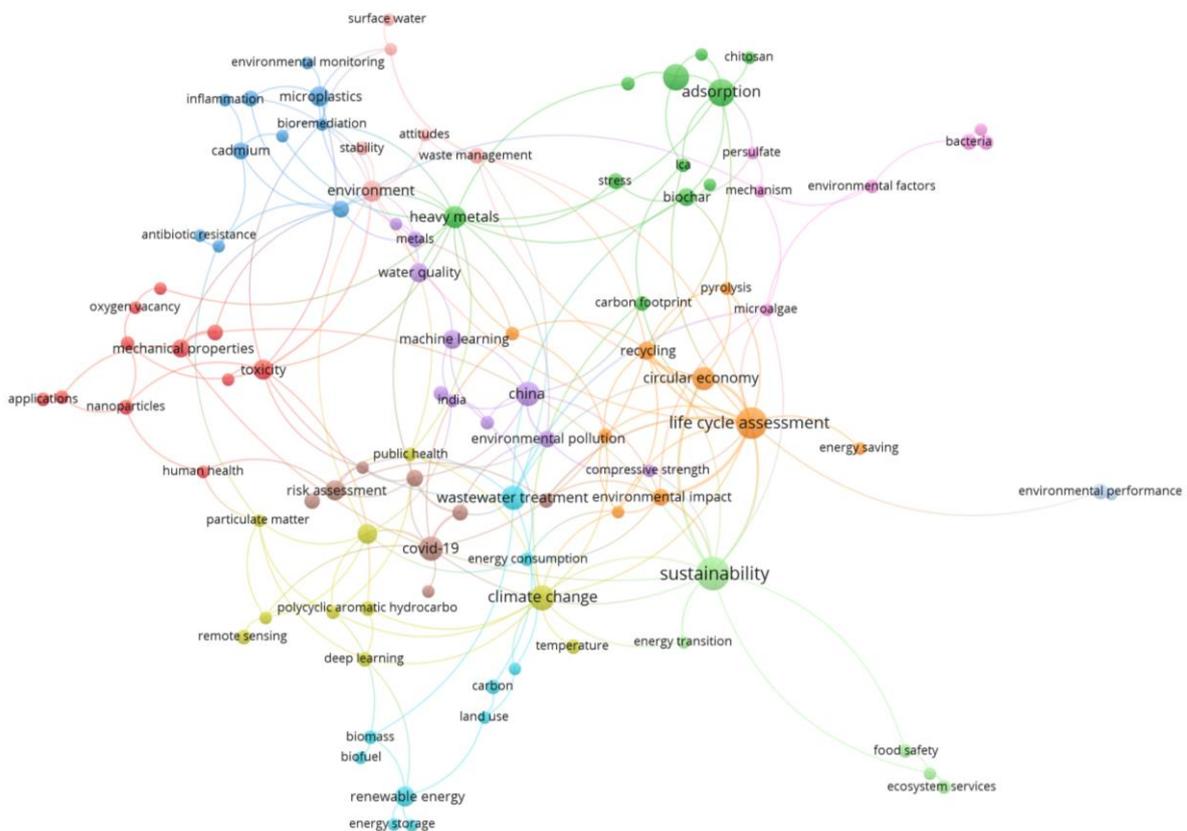
puesto) reflejando por otro lado, que las universidades privadas aún presentan altas tasas de rendimiento que la públicas, la Universidad del atlántico ocupó el puesto trece.

Cabe resaltar que, una fuerza de trabajo calificada es determinante para construir capacidades para innovar, generando nuevos conocimientos e identificando nuevas oportunidades de negocios. El capital humano debe estar sujeto a unas condiciones de flexibilidad y adaptabilidad con respecto a los cambios en diversos y complejos contextos. Además, debe tener capacidad asociativa, interdisciplinaria e intersectorial que les permitan construir puentes entre la investigación como insumo para la innovación. También son necesarias habilidades técnicas y empresariales, así como clústeres, que faciliten la transferencia y la difusión de tecnología.

El Medio ambiente (color rosado) como observamos (Gráficos 18 y 19) también es otra palabra clave con mayor la relevancia y densidad. Colombia, es el segundo país más biodiverso en el mundo, rico en fauna, flora y fuentes hídricas debido a su ubicación geográfica.

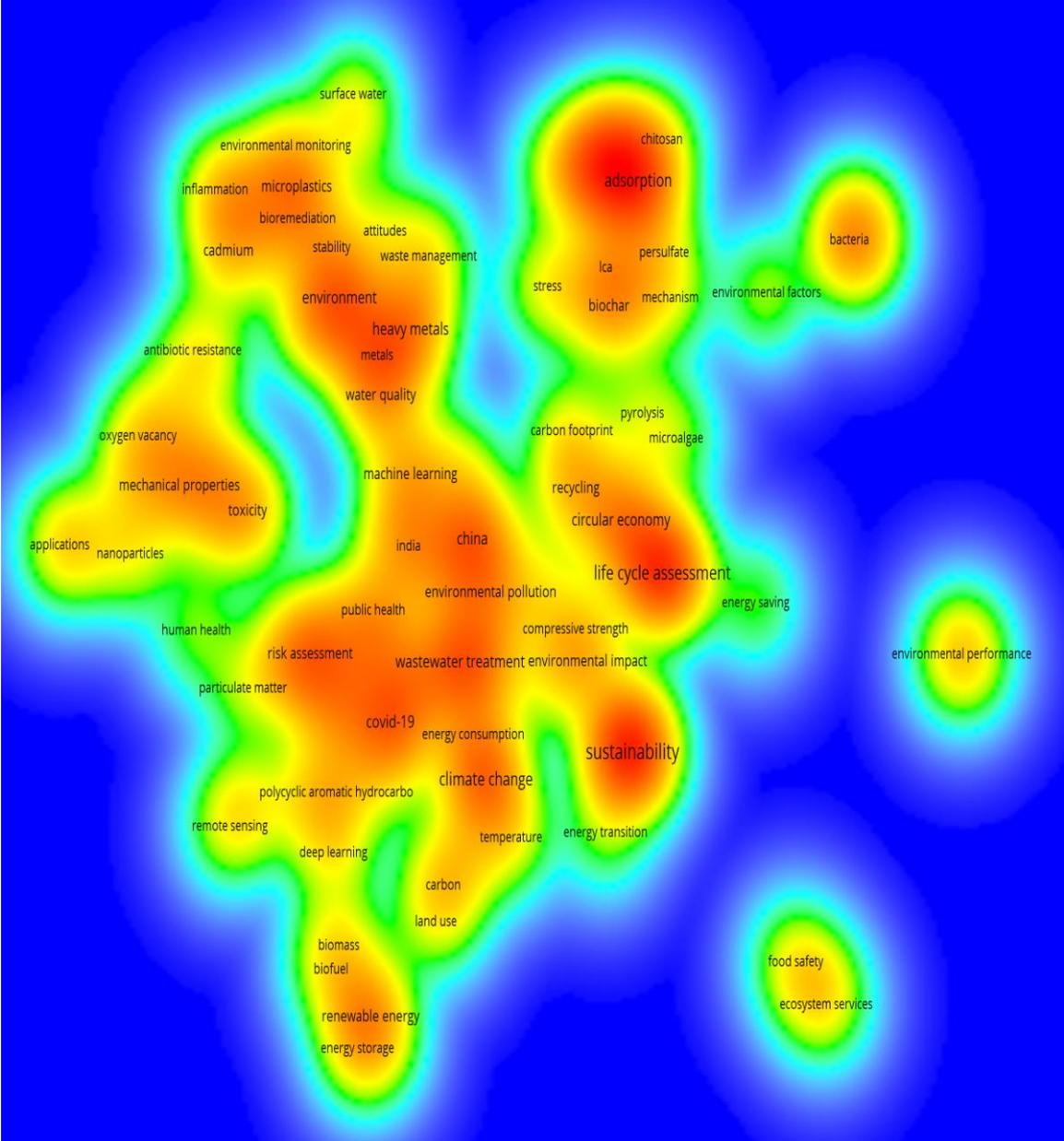
Gráfico 18

Medio ambiente



Fuente: VOSviewer (2021)

Gráfico 19.
Palabra clave según la densidad (Medio ambiente)



Fuente: VOSviewer (2021)

Sin embargo, en el Informe del Estado de los Recursos Naturales y el Ambiente (IERNA) por la Contraloría General de la Nación entre los años 2019 y 2020, los recursos ambientales están en riesgos por el cambio climático, la deforestación, la contaminación, la emisión de gases, y la falta de normativas que protejan y regulen el uso de adecuado de los recursos en la actividad productiva.

Las deficiencias que presentan y persisten en la política pública ambiental no están garantizando el derecho a vivir en un ambiente sano, ni cumpliendo el objetivo de hacer un uso sostenible de los recursos naturales en congruencia con mejor la calidad de vida

presente y futura de los colombianos. Uno de los principales hallazgos del informe es que en Colombia se viene presentando una importante reducción en materia de inversión para el sector ambiental. Entre 2018 y 2019, el presupuesto se redujo en 83.017 millones de pesos, al pasar de 705.620 a 622.602 millones, un 12% menos. Lo que significa que la problemática ambiental sigue creciendo inversamente a los rubros de inversión que se debe asignar por la preservación.

Indudablemente, estamos afectando los ecosistemas y el ambiente que nos rodea por las inadecuadas prácticas en la manipulación del entorno y la falta de educación ambiental. Con la reciente pandemia del COVID-19 se ha vislumbrado la necesidad de la naturaleza de librarse de los años de explotación, tanto así, que no sólo en Colombia sino en el mundo entero se ha ido regenerando por sí misma.

El sistema educativo colombiano ha vinculado asignaturas que van encaminadas a brindar soluciones a las problemáticas ambientales del país, y el mundo. Desde la educación superior, algunas universidades en el país han tomado las riendas en temas ambientales con iniciativas muy innovadoras de grandes impactos positivos tanto dentro de sus instalaciones como en la sociedad, que han teniendo en cuenta enfoques de desarrollo en la infraestructura, en lo académico e investigativo, por ejemplo, Universidad Autónoma de Occidente es la institución de educación superior más sostenible en el país y se ubica en el puesto 43 a nivel mundial, según el ranking mundial GreenMetric (El UI GreenMetric World University Ranking es una iniciativa de Universitas Indonesia lanzada en el año 2010 que tiene como objetivo proporcionar el resultado de una encuesta en línea sobre la situación actual y las políticas relacionadas con Campus Verdes y Sostenibilidad en las universidades de todo el mundo, con el fin de seguir luchando contra el cambio climático global, la conservación de la energía y el agua, el reciclaje de residuos y el transporte ecológico). Dentro de su currículo manejan proyectos como el desarrollo de un campus sostenible con energías renovables. La Universidad del Rosario toca temas relacionados con fauna, flora, energía, aire y residuos que denotan los cambios arquitectónicos y de cultura ambiental dentro de las instalaciones, estos han permitido garantizar cuidado del medio ambiente y reducción de los gastos energéticos del plantel educativo y la Universidad de Santander ha diseñado un prototipo de ladrillos con bolsas de plástico, que pretende ser utilizado como una alternativa a las necesidades del sector de la construcción.

El Estado Colombiano debe priorizar el derecho a un ambiente sano como está estipulado en la constitución colombiana de 1991, Artículo 79:

“Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.”

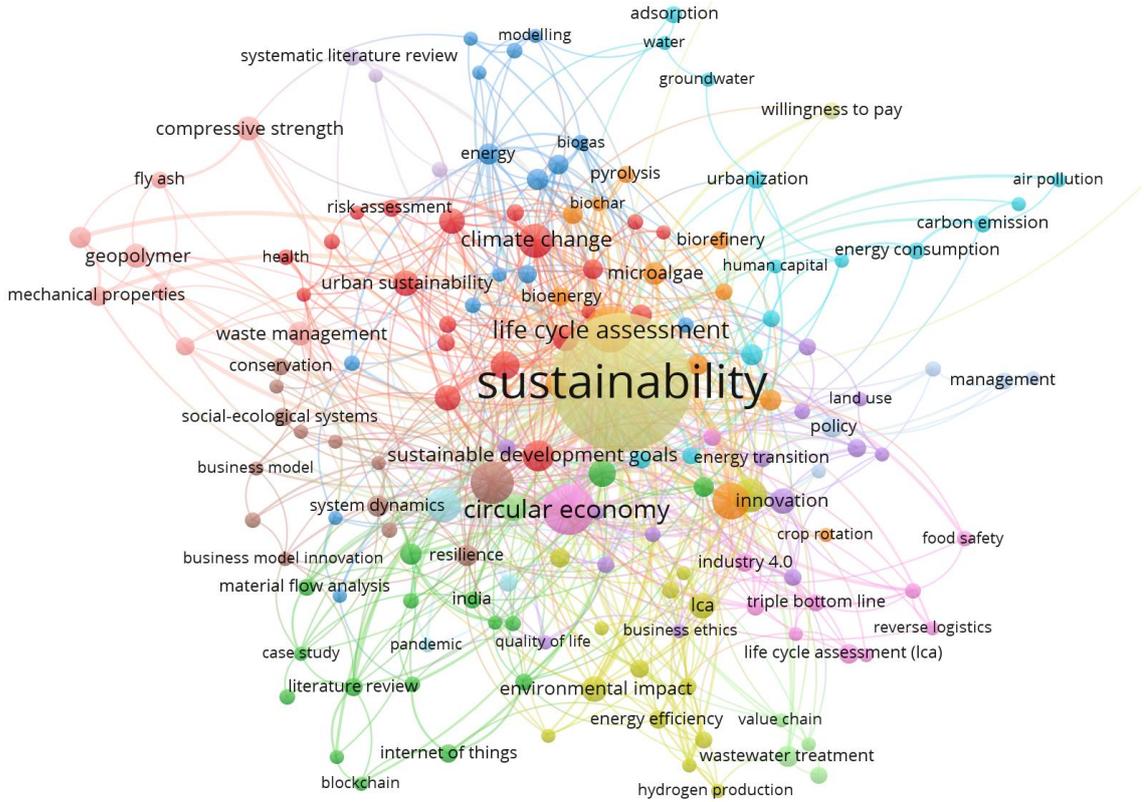
Aun existiendo la labor por parte de las instituciones educativas y de educación superior, el Estado debe salvaguardar la integridad de su población.

Analizando la sustentabilidad (color amarillo) resulta ser una palabra clave de gran relevancia y densidad dentro de la Nueva Economía (Gráficos 20 y 21). Hoy en día, la problemática mundial por el consumo masivo de los recursos humanos y su impacto en el riesgo de las reservas para las futuras generaciones se ha convertido un tema de discusión y de atención para todas las naciones, especialmente para Colombia. El Índice de Desempeño Ambiental (IDA), el Índice de Desempeño Ambiental (EPI) de 2020 proporciona un resumen basado en datos del estado de la sostenibilidad en todo el mundo; utilizando 32 indicadores de desempeño en 11 categorías de temas, el EPI clasifica a 180 países en salud ambiental y vitalidad del ecosistema. Este examina la sostenibilidad en todo el mundo, clasifica a 180 países en función de la salud ambiental y la vitalidad de sus ecosistemas. El país se ubica el puesto número 50. La deforestación actual en Colombia en las amazonas pone en vilo la capacidad de los gobiernos de contrarrestar acciones que afectan a la sostenibilidad de los recursos y la protección de patrimonios históricos-ambientales, es decir, los bienes ambientales de la nación, del pueblo.

Alternativas como el uso de energías limpias, sustitución de combustibles, reciclaje, reforestación, reducción de consumo energético, ciudades sostenibles, entre otros más. Son las metas propuestas para los próximos años. Lograr un desarrollo sustentable o sostenible en países como Colombia que priorizan el crecimiento económico sin tener muy en cuenta los impactos o consecuencias a largo plazo, es lo que ha generado el gran rezagado con referencia a otros países que en su mayoría no cuentan con la gran biodiversidad del territorio. Hace pensar en el mal direccionamiento de las políticas públicas en cuento al desarrollo que se pretende lograr en un país que cada día aumenta su dimensión poblacional, su consumo, sus necesidades, sus prioridades. Adicionalmente, se viene luchando con externalidades tales como: el cambio climático que afecta en gran medida nuestra biodiversidad ¿Lo que se hace en materia política y ambiental es realmente lo necesario?

Gráfico 20.

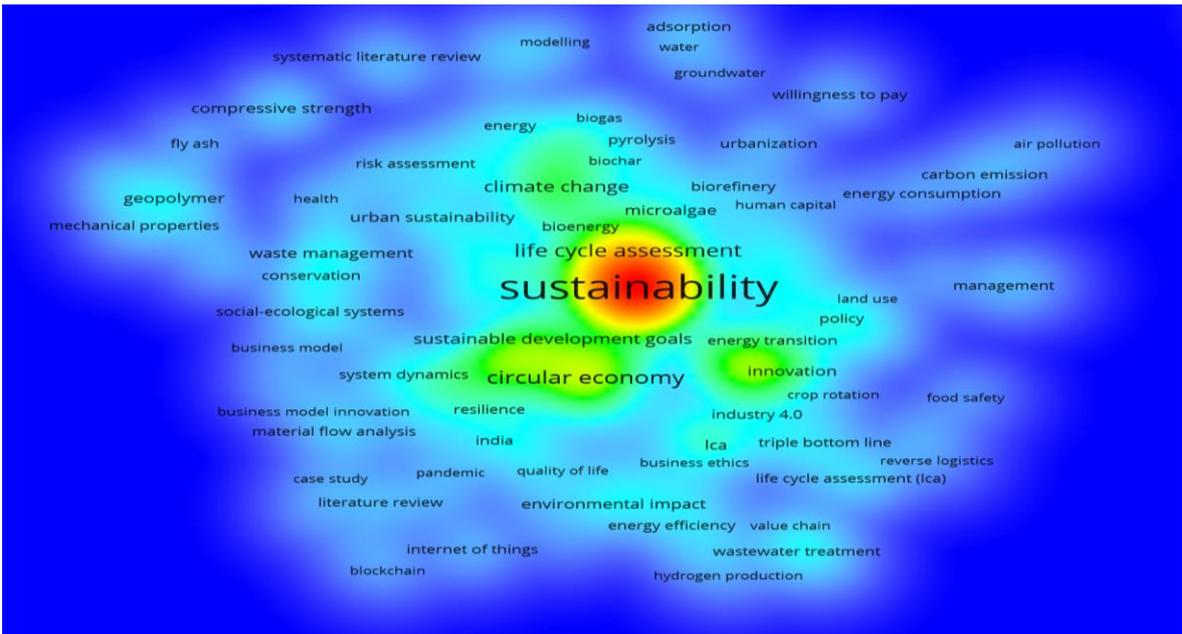
Sustentabilidad



Fuente: VOSviewer (2021)

Gráfico 21

Palabra clave según la densidad (Sustentabilidad)

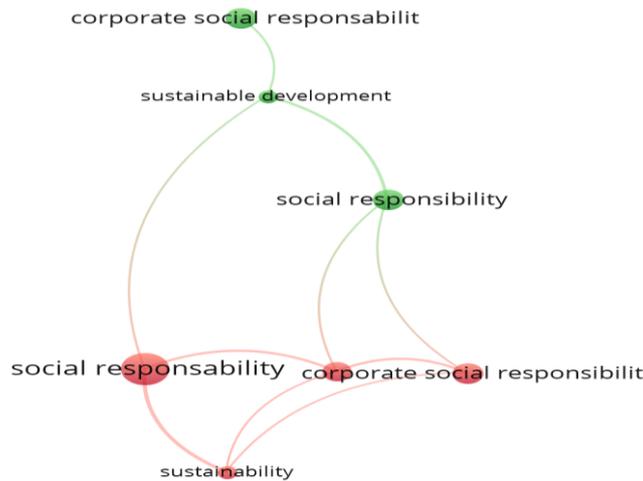


Fuente: VOSviewer (2021)

Otro elemento importante es la Responsabilidad Social (color rojo) que es de gran densidad dentro de la Nueva Economía y que viene impactando la razón social y la estructura corporativa de las empresas, es decir, llevándolas al lado más social, cultural y ambiental posibles (Gráficos 22y 23).

Gráfico 22.

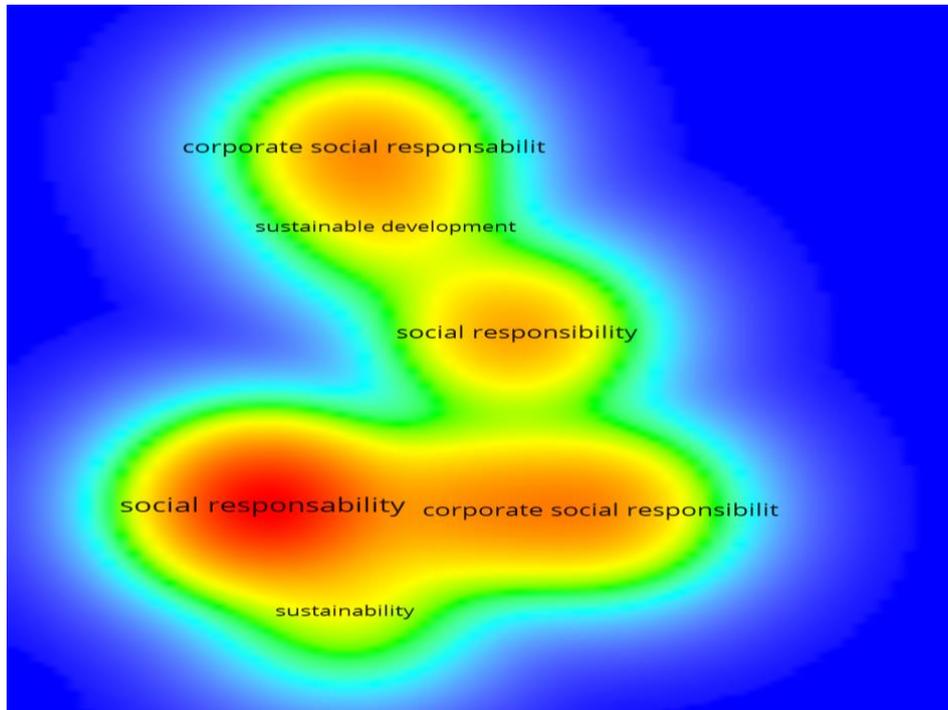
Responsabilidad Social



Fuente: VOSviewer (2021)

Gráfico 23.

Palabra clave según la densidad (Responsabilidad Social)



Fuente: VOSviewer (2021)

Actualmente en Colombia las empresas están invirtiendo más en proyectos en relación al medio ambiente (71%), educación (31%), ayuda humanitaria (31%) y ciencia y tecnología (29%) según el estudio de “*panorama de la gestión social de 500 empresas en Colombia*” realizado por ANDI en 2019 (La Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI), es una agremiación sin ánimo de lucro, que tiene como objetivo difundir y propiciar los principios políticos, económicos y sociales de un sano sistema de libre empresa). Y sus programas van dirigido a empleados, pobreza extrema, familias, adolescentes, jóvenes, adultos mayores, víctimas de violencia y mujeres, personas con discapacidades y grupos étnicos.

Los proyectos sociales aún son muy escasos según la misma asociación, debido a que las empresas no están obligadas a realizar programas de responsabilidad social y sí los tienen, no existe transparencia en la información de las inversiones, sin embargo, en el estudio realizado las principales dificultades que presentan las firmas para estimular y ser partícipes de estos procesos sociales son que el 49% señalan la falta de recursos financieros, 27% inconvenientes en la falta de aliados y cooperación y 26% la falta de interés del Gobierno Nacional en estos temas. Lo que refleja aun la poca articulación entre el Estado, las empresas y las comunidades. El trabajo es arduo no sólo para el Estado que tiene problemas más complejos, sino también para las empresas que actúan conforme a un país que tiene problemas estructurales, cabe resaltar, que no las exime de actuar conforme a sus criterios y razones sociales para generar crecimiento y desarrollo sostenible.

Las tecnologías son indispensables en el mundo actual en que vivimos, nos ha permitido mediante el proceso de la globalización participar y adquirir conocimientos y herramientas para su uso, como se observa (Gráficos 24 y 25) también es una palabra clave de gran importancia (color azul), que está correlacionada con el internet, la inteligencia artificial, lo digital, entre otras más. En el manejo de las TIC, Colombia ocupa el puesto 84 entre 176 países en el ICT Development Index 2017 (El Índice de Desarrollo de las TIC (IDI) es un índice publicado por la Unión Internacional de Telecomunicaciones de las Naciones Unidas basado en indicadores de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) acordados internacionalmente) de la Unión Internacional de Telecomunicaciones. Tiene una puntuación de 5,36 sobre 10, ha mejorado con respecto a años anteriores, y de 35 países en América, ocupa el puesto 16

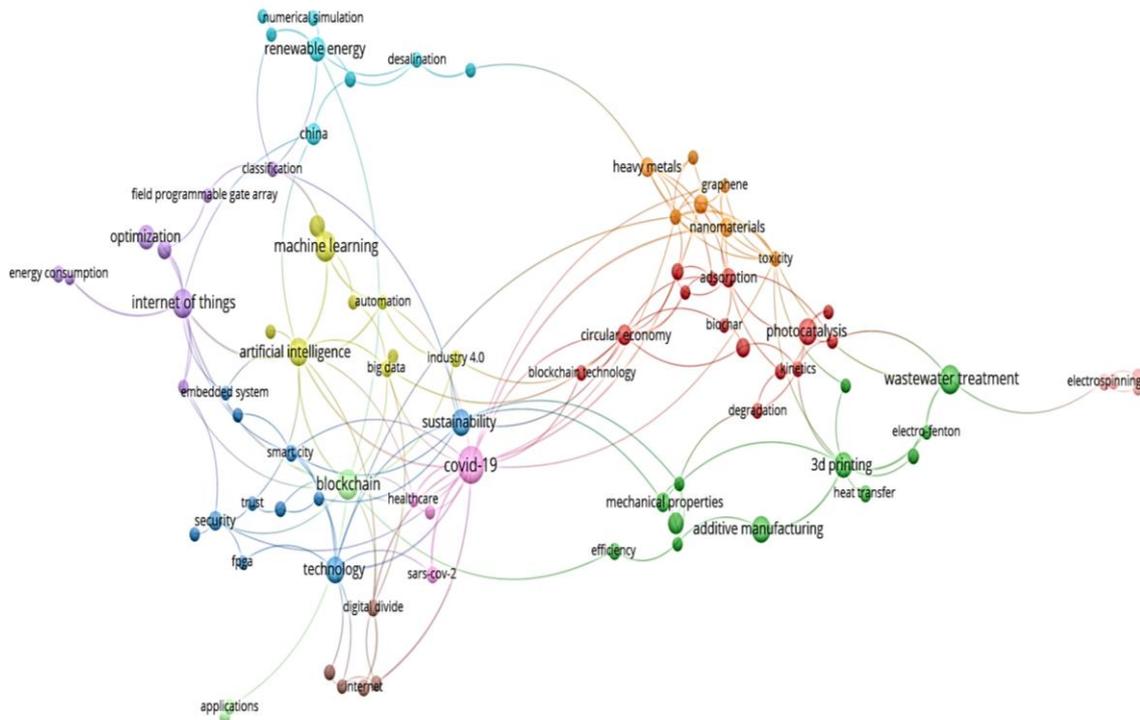
en el desarrollo del sector de las TIC, es decir, que se ha venido invirtiendo y fortaleciendo los indicadores y el uso de las herramientas informáticas.

En este mismo indicador se obtuvo que un 58,14% de usuarios acceden a la internet y en hogares un 45,75% (una cifra aún baja). No se desacreditan los esfuerzos y logros obtenidos con la gestión de las TIC, a pesar de ello, el país aún sigue rezagado con respecto a otras regiones. Una apreciación particular es que el país se ha encargado de ser un comprador de ciencia y tecnología y no ha concertado trabajos en materia de inversión y seguimiento en innovación, capital humano, infraestructura, seguridad e inclusión. Asimismo, en cederle la oportunidad tanto a científicos, investigadores, a universidades, docentes y estudiantes de asumir ese papel tan importante de aportarle al país conocimientos e invenciones propias.

Con la reciente pandemia del COVID-19 se reflejó que aún falta aumentar la cobertura de las TIC para llevarla a lugares de Colombia como veredas, corregimientos que no cuentan con los recursos suficientes para adquirir equipos y servicios de comunicación, al igual, que los estudiantes y docentes se han visto afectados por la falta de educación digital y/o tecnológica en materia de enseñanza-aprendizaje. El país aún tiene un largo camino que recorrer.

Gráfico 24.

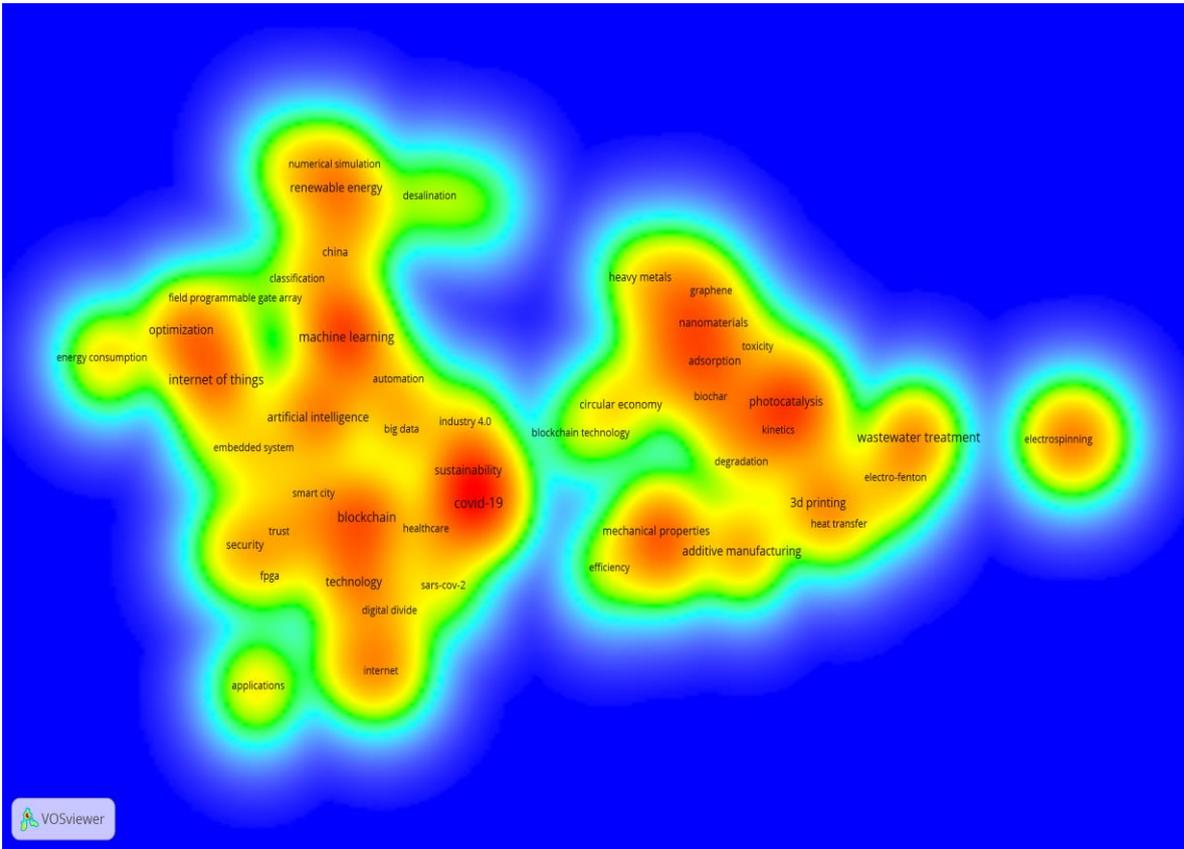
Tecnología



Fuente: VOSviewer (2021)

Gráfico 25.

Palabra clave según la densidad (Tecnología)

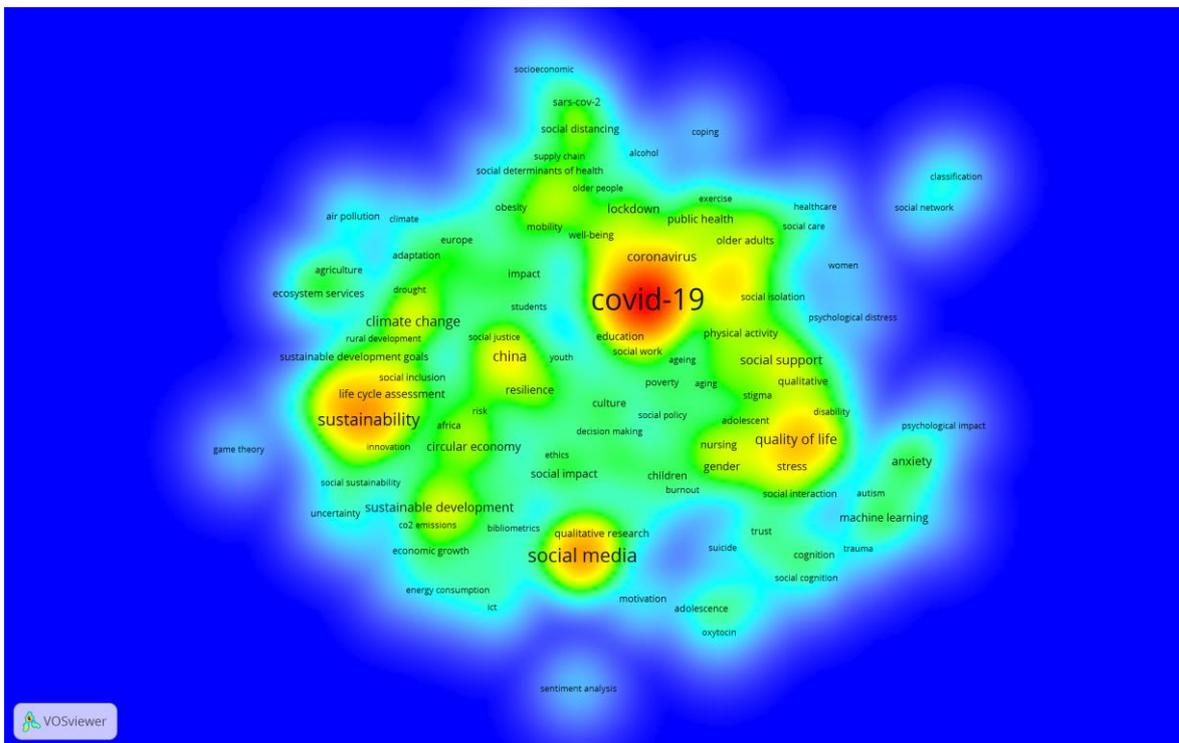


Fuente: VOSviewer (2021)

El impacto social que ha generado la pandemia del COVID-19 en el mundo y en Colombia ha traigo consigo grandes retos sociales, económicos, políticos y ambientales, más de los que se tenían previstos. En el 2019 el país había presentado una tasa de crecimiento de un 3,3% según el DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística de Colombia), que reflejaba para unos años una economía próspera y sostenible con mejores índices de pobreza (disminución). Sin embargo, en el 2020 los indicadores de desigualdad, pobreza, violencia, entre otros; presentaron un aumento considerable por la misma pandemia y aunque ningún país en el mundo estaba preparado, Colombia menos. En el país la clase media vulnerable corresponde al 40% de la población (8 millones de hogares). La pobreza multidimensional es de 19,6% por lo que, la crisis para esta población ha sido de un impacto mayor. Un 67% están vulnerables a la pobreza (cifra crítica). Aunque los programas de asistencia social como Familias en Acción, Jóvenes en Acción, Adulto Mayor e Ingresos Solidario han sido necesarios y cruciales para solventar las necesidades básicas o prioritarias de la población vulnerable, no obstante, de los 10

Gráfico 27.

Palabra clave según la densidad (Impacto Social)



Fuente: VOSviewer (2021)

Es decir, el impacto social que generan este tipo de acontecimientos no previstos en el mundo llega a reflejar las verdaderas condiciones económicas, sociales, todas las que hemos venido analizando en el trayecto de esta valoración crítica que son las reales y demuestran que no se hace lo suficiente para mejorar la vida de las personas, sin embargo, juegan muchos factores tanto internos como externos en el proceso.

CONCLUSIONES

La nueva economía en Colombia se divide en un primer clúster, está dado por las variables innovación y tecnología al que hemos denominado enfoque tecnológico de la Nueva Economía, y en el que se ha evidenciado que el mayor impacto está dado hacia este primer grupo. El segundo clúster está conformado por las variables medio ambiente, responsabilidad social, impacto social y sustentabilidad el cual hemos denominado enfoque socio-ambiental de la Nueva Economía. Dando respuesta a la pregunta problema que engloba la presente investigación, confirmamos que los factores si están impactando en orientación hacia la Nueva Economía debido a que existe una alta relación entre las variables, desde la co-occurrencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Carbonell, J. (2001). La aventura de innovar. El cambio en la escuela. Madrid: Morata.
- Castells, M. (1997). La era de la información. Editorial Alianza.
- Eck, V., & Waltman, L. (2010). Encuesta de software: VOSviewer, un programa informático para el mapeo bibliométrico (Vol. Scientometrics 84). Nueva Jersey. Obtenido de <https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3>
- Florez, J. (2000). Educación y conocimientos ¿oportunidades de desarrollo en la Nueva economía? Estrella digital. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/282443378_EDUCACION_Y_CONOCIMIENTO_OPORTUNIDADES_DE_DESARROLLO_EN_LA_NUEVA_ECONOMIA
- Foy, P. (1998). Agenda 21: desarrollo sostenible: un programa para la acción. Fondo Editorial PUCP.
- Mattos, C. A. (1999). Teorías del crecimiento endógeno: lectura desde los territorios de la periferia. *Estud.av*, 13(36). Obtenido de <https://doi.org/10.1590/S0103-40141999000200010>
- Montenegro, Á. (2017). Los albores de la economía en Colombia. *Revista de Economía del Rosario*, 20(2), 307-324. Obtenido de <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/economia/a.6458>
- ONU. (1987). Nuestro futuro común. Madrid: Alianza.
- Palma, & Agudelo. (2010). Economics of culture, a new area specialization economy. *Revista de Economía institucional*(12(22)), 130-165.
- Pampillón, R. (2001). La nueva economía: análisis, origen y consecuencias. Las amenazas y las oportunidades.
- Pritchard, A. (1969). *Statistical Bibliography or Bibliometrics?* (Vol. 25(4)). (J. o. Documentation, Ed.)
- RAE. (2011). Internet. *Diccionario de la Lengua Española* (22.a ed). Obtenido de <https://www.rae.es/dpd/Internet>
- Schmidheiny, 2006
- Schmidheiny, S. (2006). A view of corporate citizenship in Latin America. *Sheffield: Greanleaf: The journal of corporate*.
- Sener, S. &. (2011). The effects of science-technology-innovation on competitiveness and economic growth. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 24, pp. 815-828.
- Serrano, A. (2020). La nueva economía postcoronavirus.

Evaluación de pares ciegos.

EVALUADOR 1

I. Datos del Libro.

Título:	Libro Sociedad Holística II
----------------	------------------------------------

II. CRITERIOS Y ESCALA DE EVALUACIÓN

Criterio	Rango escala(Puntos)
Publicable con pocas modificaciones	90-100
Publicable, pero el capítulo requiere modificaciones sustanciales y una nueva evaluación	80-89
No publicable	0-79

III. EVALUACIÓN DEL PRODUCTO

Asignar puntuación de acuerdo al rango de puntos según corresponda para cada criterio (Favor **sustentar** calificación asignada a cada criterio en el espacio correspondiente).

Criterio de evaluación	Rango/puntos	Puntaje
1. El título permite la identificación del tema tratado, recoge la variable o categoría de estudio.	De 0 a 3	3
Sustentación:		
2. El resumen aporta suficiente información sobre el contenido del capítulo. <ul style="list-style-type: none"> • Expone el objetivo o propósito. • Enuncia el método de la investigación. • Enfoque teórico que sustenta el capítulo (opcional). • Principales resultados, discusión y conclusiones. • Palabras clave. 	De 0 a 3	3
Sustentación:		
3. La introducción contiene los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> • Sitúa adecuadamente el problema u objeto de estudio. • Se enuncian los referentes teóricos y estos son coherentes con los mencionados en los resultados y la discusión. • Se expone la justificación de la investigación. • Finaliza con el objetivo. 	De 0 a 4	4

Sustentación:		
<p>4. La metodología enuncia y desarrolla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las variables o categorías de estudio. • El enfoque y alcance de la investigación. • La población y muestra o participantes del estudio. • Las técnicas e instrumentos de recolección de datos. • Las técnicas de procesamiento y análisis de datos. • El método que permite alcanzar el objetivo o propósito propuesto. 	De 0-10	9
Sustentación:		
<p>5. Los capítulos exponen los resultados de la investigación manera adecuada con el objetivo o propósito descrito.</p>	De 0-10	10
Sustentación:		
<p>6. La discusión analiza los resultados obtenidos a luz de los elementos teóricos asumidos en la investigación.</p>	De 0-10	9
Sustentación:		
<p>7. Las conclusiones de los capítulos son coherentes con el (los) objetivo(s) o propósito(s) y están fundamentadas en los resultados o con la(s) tesis presentada(s).</p>	De 0 a 10	10
Sustentación:		
<p>8. Selectividad: Los capítulos presentan aportaciones válidas y significativas al conocimiento del área desarrollada.</p>	De 0 a 15	15
Sustentación:		
<p>9. Las fuentes y las referencias son pertinentes y de calidad.</p>	De 0 a 10	10
Sustentación:		
<p>10. Normalidad: La investigación está organizada y escrita de forma adecuada para ser comprendida y discutida por la comunidad científica.</p>	De 0 a 10	10
Sustentación:		
<p>11. Los capítulos presentan elementos originales.</p>	De 0 a 15	15

Sustentación:	
Calificación total	98

IV. SÍNTESIS EVALUACIÓN INTEGRAL DEL PRODUCTO

Criterios	Rango escala (Puntos)
Publicable con pocas modificaciones	X
Publicable, pero el capítulo requiere modificaciones sustanciales y una nueva evaluación	
No publicable	

OBSERVACIONES GENERALES:

Muy Buen Material Científico.

EVALUADOR 2

I. Datos del Libro.

Título:	Libro Sociedad Holística II
----------------	------------------------------------

II. CRITERIOS Y ESCALA DE EVALUACIÓN

Criterio	Rango escala (Puntos)
Publicable con pocas modificaciones	90-100
Publicable, pero el capítulo requiere modificaciones sustanciales y una nueva evaluación	80-89
No publicable	0-79

III. EVALUACIÓN DEL PRODUCTO

Asignar puntuación de acuerdo al rango de puntos según corresponda para cada criterio (Favor **sustentar** calificación asignada a cada criterio en el espacio correspondiente).

Criterio de evaluación	Rango/puntos	Puntaje
1. El título permite la identificación del tema tratado, recoge la variable o categoría de estudio.	De 0 a 3	3
Sustentación:		

<p>2. El resumen aporta suficiente información sobre el contenido del capítulo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Expone el objetivo o propósito. • Enuncia el método de la investigación. • Enfoque teórico que sustenta el capítulo (opcional). • Principales resultados, discusión y conclusiones. • Palabras clave. 	De 0 a 3	3
Sustentación:		
<p>3. La introducción contiene los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sitúa adecuadamente el problema u objeto de estudio. • Se enuncian los referentes teóricos y estos son coherentes con los mencionados en los resultados y la discusión. • Se expone la justificación de la investigación. • Finaliza con el objetivo. 	De 0 a 4	4
Sustentación:		
<p>4. La metodología enuncia y desarrolla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las variables o categorías de estudio. • El enfoque y alcance de la investigación. • La población y muestra o participantes del estudio. • Las técnicas e instrumentos de recolección de datos. • Las técnicas de procesamiento y análisis de datos. • El método que permite alcanzar el objetivo o propósito propuesto. 	De 0-10	9
Sustentación:		
<p>5. Los capítulos exponen los resultados de la investigación manera adecuada con el objetivo o propósito descrito.</p>	De 0-10	10
Sustentación:		
<p>6. La discusión analiza los resultados obtenidos a luz de los elementos teóricos asumidos en la investigación.</p>	De 0-10	9
Sustentación:		
<p>7. Las conclusiones de los capítulos son coherentes con el (los) objetivo(s) o propósito(s) y están fundamentadas en los resultados o con la(s) tesis presentada(s).</p>	De 0 a 10	8

Sustentación:		
8. Selectividad: Los capítulos presentan aportaciones válidas y significativas al conocimiento del área desarrollada.	De 0 a 15	13
Sustentación:		
9. Las fuentes y las referencias son pertinentes y de calidad.	De 0 a 10	10
Sustentación:		
10. Normalidad: La investigación está organizada y escrita de forma adecuada para ser comprendida y discutida por la comunidad científica.	De 0 a 10	9
Sustentación:		
11. Los capítulos presentan elementos originales.	De 0 a 15	15
Sustentación:		
Calificación total	93	

IV. SÍNTESIS EVALUACIÓN INTEGRAL DEL PRODUCTO

Criterios	Rango escala (Puntos)
Publicable con pocas modificaciones	X
Publicable, pero el capítulo requiere modificaciones sustanciales y una nueva evaluación	
No publicable	

OBSERVACIONES GENERALES:

Me parece un buen libro de investigación y se ajusta al tema propuesto.

ANÁLISIS DE TURNITIN

Libro Sociedad Holística II

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	documentop.com Fuente de Internet	1%
2	www.scielo.org.mx Fuente de Internet	<1%
3	es.scribd.com Fuente de Internet	<1%
4	"The International Encyclopedia of Higher Education Systems and Institutions", Springer Science and Business Media LLC, 2020 Publicación	<1%
5	docplayer.es Fuente de Internet	<1%
6	Submitted to A.T. Still University - Missouri Trabajo del estudiante	<1%
7	Submitted to Universidad Internacional de la Rioja Trabajo del estudiante	<1%
8	revista-apunts.com	

SOCIEDAD HOLÍSTICA II

ENFOQUE MULTIDISCIPLINARIO

El presente libro que nos presenta REDGADE deviene contenido obligatorio cuando se habla de sociedad holística, desarrollo humano sostenible y multidisciplinariedad.

Un asunto clave cuando se aborda este tema es la urgente necesidad de su comprensión y aplicación por parte de la gestión del conocimiento para el empoderamiento de las personas que convivimos en el planeta Tierra, pues sin dudas es notable el papel que la multidisciplinariedad desempeña en el camino al desarrollo sostenible, y en particular en la Agenda 2030.

ISBN: 978-958-53041-2-3



UNACAR[®]
Universidad Autónoma del Carmen
"Por la Grandeza de México"



FUNGADE
SELLO EDITORIAL