ISSN En línea: 2590-7700

INCLUSIÓN Y DESARROLLO

No. 2 Vol. 9 2022

INCLUSIÓN Y DESARROLLO

Vol. 9, Núm. 2

Julio - Diciembre 2022

Inclusión y Desarrollo (ISSN: 2389-7341 / e-ISSN: 2590-7700) es una revista científica de acceso abierto (open access), arbitrada en modalidad doble ciego (double-blind review), editada semestralmente por la Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, Colombia. Su propósito es fomentar el debate académico nacional e internacional en torno a la construcción de conocimiento y a la comprensión de los procesos de inclusión y desarrollo social, desde diferentes perspectivas vinculadas a las ciencias sociales, humanas y de la educación.

La publicación recibe principalmente artículos de investigación y de revisión, escritos en español, inglés y portugués; asimismo, publica artículos de reflexión, artículos de semilleros de investigación y artículos de opinión, dirigidos a la comunidad científica y académica interesada en los procesos de exclusión, participación y búsqueda de alternativas de acceso a las oportunidades del mundo moderno por parte de poblaciones, grupos o individuos que, por distintos criterios (educación, género, raza, edad, religión, discapacidad), han experimentado algún tipo de marginalidad.

Inclusión y Desarrollo permite el acceso libre y gratuito a la totalidad de sus contenidos, tanto de texto como visuales, para su lectura, descarga, copia, impresión y consulta, bajo licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Si se utiliza algún contenido de forma total o parcial, debe citarse su procedencia y respetarse los derechos de autor correspondientes.

La revista no cobra cuotas por el envío, evaluación o publicación de artículos. La opinión expresada por los autores no refleja necesariamente la postura del equipo editorial de la publicación.

—

https://revistas.uniminuto.edu/index.php/IYD

inclusionydesarrollo@uniminuto.edu

Redes Sociales:

[http://Revista Inclusión y Desarrollo- UNIMINUTO]

@revistainclusionydesarrollo

INCLUSIÓN Y DESARROLLO

Vol. 9, Núm. 2

Julio - Diciembre 2022

Inclusión y Desarrollo, Vol. 9, Núm. 2, julio - diciembre de 2022, es una publicación semestral, científica, arbitrada y de acceso abierto, editada y financiada por la Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, Colombia.

Nombre de la revista: Inclusión y Desarrollo

Nombre abreviado y siglas: IyD

e-ISSN: 2590-7700

Entidad editora y país: Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, Colombia

URL de la entidad editora: www.uniminuto.edu

URL de la revista: https://revistas.uniminuto.edu/index.php/IYD

Periodicidad: semestral

Área de conocimiento (OCDE): Ciencias Sociales

Subárea de conocimiento: Educación

Transversal 73 A No. 81 i-19 (esquina), Bogotá, Colombia

+57 (1) 378 9950

inclusionydesarrollo@uniminuto.edu

La Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO es una Institución de Educación Superior sujeta a inspección y vigilancia por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Personería jurídica: Resolución 10345 del 1 de agosto de 1990, MEN.

Los contenidos de la revista se distribuyen bajo licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0), lo que permite su copia, distribución y comunicación pública, siempre que se cite a los autores originales y a la fuente.

El proceso de edición, arbitraje, corrección de estilo, diagramación, gestión de bases de datos, soporte técnico (OJS) y difusión de cada número es asumido por el equipo editorial de la revista con el respaldo institucional de la Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO..

TRANSPARENCIA

La revista Inclusión y Desarrollo no cobra ningún tipo de tarifa a los autores ni a los lectores por el envío, evaluación, procesamiento o publicación de los artículos (Costos por Procesamiento de Artículos - APC = $0). Los costos asociados a la gestión, edición, corrección de estilo, diagramación, mantenimiento de la plataforma Open Journal System (OJS) y publicación de los números son asumidos íntegramente por la Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, en el marco de su política de acceso abierto y su compromiso con la democratización del conocimiento científico.

Como institución editora, UNIMINUTO garantiza que el equipo editorial cuente con las herramientas necesarias para el desarrollo de un proceso editorial íntegro y transparente, incluyendo software especializado de detección de plagio, que se aplica a todo manuscrito antes de iniciar su proceso de evaluación. Asimismo, provee al equipo editorial de recursos de formación y acceso a información actualizada sobre buenas prácticas editoriales, en línea con los principios del Committee on Publication Ethics (COPE).

Todos los manuscritos postulados son sometidos a una valoración inicial por parte del editor en jefe y el comité editorial, quienes verifican el cumplimiento de los requisitos formales, de alcance temático y de originalidad establecidos en la política editorial. Una vez superada esta valoración, el manuscrito es remitido a un proceso de arbitraje académico en modalidad de doble ciego, con al menos dos pares evaluadores externos y, en caso de discrepancia entre sus conceptos, un tercer evaluador.

La revista se adhiere a la Declaración de San Francisco sobre la Evaluación de la Investigación (DORA) y no utiliza indicadores bibliométricos como criterio determinante para la valoración de los artículos o de sus autores; las decisiones editoriales se toman exclusivamente con base en criterios académicos. Toda comunicación oficial del proceso editorial queda registrada y archivada en la plataforma OJS, garantizando la trazabilidad del proceso ante los autores, los pares evaluadores y la institución editora.

INCLUSIÓN Y DESARROLLO

Vol. 9, Núm. 2
Julio - Diciembre 2022

EQUIPO EDITORIAL

Dr. CÉSAR AUGUSTO AGUIRRE LEÓN
EDITOR
Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, Colombia

PhD. FABIAN ANDREY ZARTA ROJAS
EDITOR EN JEFE
Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, Colombia

COEDITORES

Mg. MARIA BEATRIZ SILVA
Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, Colombia

Mg. NELSY MELISSA BELLO RAMIREZ
Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, Colombia

EQUIPO EDITORIAL

Prof. Sindy Catherine Charcas Ibarra
Diagramadora

Mg. JOHN FREDY GUZMAN VARGAS
Coordinador de Publicaciones
Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, Colombia

Mg. CLAUDIA ANDREA SUAREZ RIVERA
Gestora de Comunicaciones y Marketing
Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, Colombia

Mg. KARLA YOHANA SÁNCHEZ MOJICA
Gestora de Marcaciones
Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, Colombia

Prof. ÓSCAR MANUEL ARIZA ROMERO
Soporte Técnico OJS
Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, Colombia

COMITÉ EDITORIAL

Dr. EDGAR FERNÁNDEZ FONSECA
Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, Colombia

Dr. FREDY EDUARDO VÁSQUEZ RIZO
Universidad Autónoma de Occidente, Colombia

DRA. ANDREA GARCÍA DONATO
Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, Colombia

DR. ALEJANDRO VIANA ASTAIZA
Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, Colombia

Dra. SANDRA ACEVEDO ZAPATA
UUniversidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD, Colombia

COMITÉ CIENTÍFICO

Dra. CARMEN AURA ARIAS CASTILLA
Corporación Universitaria Iberoamericana, Colombia

Dr. JUAN BAUTISTA LUCCA
Universidad Nacional de Rosario, Argentina

Dr. DUSTIN TAHISÍN GÓMEZ RODRÍGUEZ
Universitaria Agustiniana, Colombia

Dra. ROSA DOLORES CASTRO TESÉN
Universidad Nacional de Piura, Perú

Dra. NORMA NARCISA GARCÉS GARCÉS
Universidad de Guayaquil, Ecuador

DRA. YOLANDA CASTRO ROBLES
Pontificia Universidad Javeriana

Corporación Universitaria Minuto de Dios -UNIMINUTO
Revista Inclusión y Desarrollo
Julio-Diciembre 2022

INCLUSIÓN Y DESARROLLO
ISSN: 2389-7341
e-ISSN: 2590-7700

Contenido

1 **LA HISTORIA EN EL CONTEXTO DE FILOSOFÍA POLÍTICA DE MAQUIAVELO**

HISTORY IN THE CONTEXT OF MACHIAVELLI'S POLITICAL PHILOSOPHY

A HISTÓRIA NO CONTEXTO DA FILOSOFIA POLÍTICA DE MAQUIAVEL

Félix Fernando Dueñas Gaitán
Asistente editorial Revista Inclusión y Desarrollo
Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO

2-11 **APORTES DEL JUEGO COMO EJE CENTRAL DE LA NEUROEDUCACIÓN EN EL PREESCOLAR. UN ABORDAJE BIBLIOGRÁFICO DE LA PRÁCTICA EN EL AULA**

CONTRIBUTIONS OF THE GAME AS A CENTRAL AXIS OF NEUROEDUCATION IN PRESCHOOL. A BIBLIOGRAPHIC APPROACH TO PRACTICE IN THE CLASSROOM

CONTRIBUIÇÕES DO JOGO COMO EIXO CENTRAL DA NEUROEDUCAÇÃO NA PRÉ-ESCOLAR. UMA ABORDAGEM BIBLIOGRÁFICA PARA A PRÁTICA EM SALA DE AULA

Ferdy Carina Arguello Muñoz
Universidad del Sinú – Seccional Cartagena
Gustavo Velásquez Quintana
Universidad del Sinú – Seccional Cartagena

11-24 **EVALUACIÓN FUNCIONAL, ESPACIAL-MOTORA EN ENTRENAMIENTO CON ATLETAS DE PARA-KARATE**

FUNCTIONAL, SPATIAL-MOTOR EVALUATION IN TRAINING WITH PARA-KARATE ATHLETES

AVALIAÇÃO FUNCIONAL, ESPAÇO-MOTORA EM TREINAMENTO COM ATLETAS DE PARAKARATÊI

Rainy José Camacho Marín
Federación Ecuatoriana de Karate
Andy Hermógenes Luque Loor
Centro de Salud Tipo A Crucita de Manabí

2022

Corporación Universitaria Minuto de Dios -UNIMINUTO
Revista Inclusión y Desarrollo
Julio-Diciembre 2022

25-34 **AMBIENTES LÚDICOS: UN MEDIO NECESARIO PARA EL APRENDIZAJE DE LA LECTURA Y ESCRITURA EN GRADO TRANSICIÓN**

PLAYFUL ENVIRONMENTS: AN OPTIMAL MEDIUM FOR READING AND WRITING LEARNING IN TRANSITION GRADE

AMBIENTES LÚDICOS: UM MEIO ÓTIMO PARA A APRENDIZAGEM DE LEITURA E ESCRITA EM GRAU DE TRANSIÇÃO

Mónica Andrea Barco López
Corporación Universitaria Iberoamericana
Yinnis Elena Rincón Romero
Corporación Universitaria Iberoamericana
Xiomara Ivonne Ruiz Prieto
Corporación Universitaria Iberoamericana
Adelaida Bedoya Salcedo
Corporación Universitaria Iberoamericana

35-49 **IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES ENDÓGENOS Y EXÓGENOS PRESENTES EN LA GESTIÓN ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR MODALIDAD DISTANCIA VIRTUAL**

IDENTIFICATION OF ENDOGENOUS AND EXOGENOUS FACTORS IN ACADEMIC AND ADMINISTRATIVE MANAGEMENT IN HIGHER EDUCATION VIRTUAL DISTANCE MODALITY

IDENTIFICAÇÃO DE FATORES ENDÓGENOS E EXÓGENOS PRESENTES NA GESTÃO ACADÊMICA E ADMINISTRATIVA NA MODALIDADE DE ENSINO SUPERIOR A DISTÂNCIA VIRTUAL

Edgar German Martínez
Corporación Universitaria Minuto de Dios
Jorge Alexander Ortiz Bernal
Corporación Universitaria Minuto de Dios

2022

ISSN En línea: 2590-7

Corporación Universitaria Minuto de Dios -UNIMINUTO
Revista Inclusión y Desarrollo
Julio-Diciembre 2022

50-62 **RELEVANCIA DEL ARTÍCULO 33 DEL CÓDIGO NACIONAL DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA EN COLOMBIA EN LA PANDEMIA COVID-19**

RELEVANCE OF ARTICLE 33 OF THE NATIONAL CODE OF CITIZEN SECURITY AND COEXISTENCE IN COLOMBIA IN THE COVID-19 PANDEMIC

RELEVÂNCIA DO ARTIGO 33 DO CÓDIGO NACIONAL DE SEGURANÇA E CONVIVÊNCIA CIDADÃ NA COLÔMBIA NA PANDEMIA DE COVID-19

Nohelia Rojas Durán
Policía Nacional de Colombia – DINAE – ESSUM

Fernando Augusto Poveda Aguja
Corporación Universitaria Minuto de Dios –UNIMINUTO

63-77 **FACTORES PEDAGÓGICO, FAMILIAR Y SOCIAL, INFLUYENTES EN LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EL MIRADOR**

PEDAGOGICAL, FAMILY AND SOCIAL FACTORS, INFLUENTIAL IN ENVIRONMENTAL AWARENESS IN STUDENTS OF THE EL MIRADOR

EDUCATIONAL INSTITUTION FATORES PEDAGÓGICOS, FAMILIARES E SOCIAIS, INFLUENTES NA CONSCIÊNCIA AMBIENTAL EM ESTUDANTES DA INSTITUIÇÃO EDUCACIONAL EL MIRADOR

Sandra Patricia Valencia Pérez
Universidad Popular del Cesar

78-88 **ESTIMACIÓN DE DATOS FALTANTES DE PRECIPITACIÓN MEDIANTE VARIABILIDAD CLIMÁTICA ESTACIONAL**

ESTIMATION RAINFALL MISSING DATA USING SEASONAL CLIMATE VARIABILITY

ESTIMAR DOS DADOS DE PRECIPITAÇÃO EM FALTA USANDO A VARIABILIDADE CLIMÁTICA SAZONAL

John Alexander Hernández Suárez
Fundación Universitaria de San Gil

Ángela María Salazar López
Fundación Universitaria de San Gil

Mauricio Andrés Ruiz-Ochoa
Unidades Tecnológicas de Santander

2022

Corporación Universitaria Minuto de Dios -UNIMINUTO
Revista Inclusión y Desarrollo
Julio-Diciembre 2022

89-102

REPRESENTACIONES SOCIALES SOBRE AMBIENTE ENCONTRADAS EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE IMUÉS-NARIÑO

SOCIAL REPRESENTATIONS ABOUT ENVIRONMENT THAT STUDENTS OF AN EDUCATIONAL INSTITUTION OF IMUÉS – NARIÑO

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS SOBRE O MEIO AMBIENTE QUE TÊM ALUNOS DE UMA INSTITUIÇÃO EDUCACIONAL DE IMUÉS – NARIÑO

María Alexandra Insuasty Gómez
Universidad Popular del Cesar
Zonia Liliana Tapia Bastidas
Universidad Popular del Cesar

2022

EDITORIAL

LA HISTORIA EN EL CONTEXTO DE FILOSOFÍA POLÍTICA DE MAQUIAVELO

HISTORY IN THE CONTEXT OF MACHIAVELLI'S POLITICAL PHILOSOPHY

A HISTÓRIA NO CONTEXTO DA FILOSOFIA POLÍTICA DE MAQUIAVEL

En el libro *Maquiavelo historiador* de José Luís Romero se esbozan los rasgos esenciales que hacen del filósofo Nicolás Maquiavelo un historiador renacentista. Entre los aspectos a destacar se encuentra el hecho de que Maquiavelo es un historiador que aborda la "individualidad histórica" en cuanto trata las cuestiones concretas de la realidad social en el marco de un sistema riguroso de análisis teórico.

La base de la reflexión histórica en Maquiavelo se centra en el análisis político que el filósofo renacentista hace de su propia realidad. Como afirma Romero (1943), "El supuesto fundamental es la existencia de estructuras políticas que expresan lo esencial de cada comunidad y en cuyo plano se producen las mutaciones fundamentales de la vida histórica" (p. 102).

El estudio que hace Maquiavelo de la historia política revela al mismo tiempo una idea de *nación* fundada en la comprensión del pasado histórico. Incluso, la reflexión filosófica de Maquiavelo subordina aspectos como lo religioso y económico frente a lo político.

Otro aspecto importante a resaltar del quehacer histórico de Maquiavelo es con relación al manejo de las fuentes utilizadas para la reconstrucción histórica por parte del filósofo. Maquiavelo utiliza distintas obras clásicas. En este sentido Maquiavelo utiliza, "…una fuente capital que sigue en sus líneas generales, apartándose de ellas cada ves que le interesa desviar el punto de vista hacia sus concepciones personales, o cada vez que le interesa agregar o reemplazar nociones que obtiene de otras fuentes: era, en general, el tipo de tratamiento humanista de las fuentes…" (p.112).

Maquiavelo interviene las fuentes de una manera bastante subjetiva. En muchos casos deforma el sentido mismo de las fuentes, alterando premeditadamente los hechos para ajustarlos a esquemas preconcebidos por el historiador renacentista. Se destaca una clara intencionalidad política por parte de filósofo en su labor historiográfica. Su reflexión se dirige directamente a los asuntos político-morales que contrasta frente a los hechos históricos. De este modo, "Todas sus peculiaridades, todo lo que en él es original y personadísimo, están movido en Maquiavelo por una idea, poderosa y firme, acerca de la finalidad de la obra histórica. Como expresión de la vida política —plano por excelencia de las mutaciones históricas—, la historia se torna útil al hombre, que aprende en ella que sus fines no son sino su realización como ser terrenal, y que tal actividad está sujeta a principios de legalidad" (p. 122).

Félix Fernando Dueñas Gaitán
https://orcid.org/0000-0001-5314-804X
Asistente editorial Revista Inclusión y Desarrollo
Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO
inclusionydesarrollo@uniminuto.edu

Referencia bibliográfica

Romero, J. (1943). *Maquiavelo historiador.* Buenos Aires: Editorial Nova.

APORTES DEL JUEGO COMO EJE CENTRAL DE LA NEUROEDUCACIÓN EN EL PREESCOLAR. UN ABORDAJE BIBLIOGRÁFICO DE LA PRÁCTICA EN EL AULA

CONTRIBUTIONS OF THE GAME AS A CENTRAL AXIS OF NEUROEDUCATION IN PRESCHOOL. A BIBLIOGRAPHIC APPROACH TO PRACTICE IN THE CLASSROOM

CONTRIBUIÇÕES DO JOGO COMO EIXO CENTRAL DA NEUROEDUCAÇÃO NA PRÉ-ESCOLAR. UMA ABORDAGEM BIBLIOGRÁFICA PARA A PRÁTICA EM SALA DE AULA

Ferdy Carina Arguello Muñoz
https://orcid.org/0000-0001-5102-5986
Universidad del Sinú – Seccional Cartagena
ferdycarina@gmail.com
Cartagena – Colombia

Gustavo Velásquez Quintana
https://orcid.org/0000-0003-0611-8221
Universidad del Sinú – Seccional Cartagena
programa.unisinu@gmail.com
Cartagena –Colombia

Diseño y diagramación
Sindy Catherine Charcas Ibarra

Encuentre este artículo en: http://revistas.uniminuto.edu/index.php/IYD
Para citar este artículo / To cite this article
Arguello, F. & Velásquez, G. (2022). Aportes del juego como eje central de la neuroeducación en el preescolar. Un abordaje bibliográfico de la práctica en el aula. Inclusión & Desarrollo, 9(2), pp 2-11

Fecha de recepción: 1 de junio de 2022
Fecha de aceptación: 17 de junio de 2022
Fecha de publicación: 1 de julio de 2022

eISSN: 2590-7700
ISSN: 2389-7341
Entidad editora y nacionalidad:
Corporación Universitaria Minuto de Dios -UNIMINUTO – Colombia.
Conflicto de intereses:
los autores han declarado que no existen intereses en competencia

RESUMEN

La investigación presenta un panorama claro sobre el juego como eje central de la neuroeducación en la adquisición de conocimiento de los niños y niñas en educación preescolar, considerando valioso la unión de esta ciencia con la educación y el juego como estrategia pedagógica, el cómo asimila, aprende y codifica el cerebro en divergencia con la realidad educativa que se vive actualmente y los constantes cambios, como la aplicabilidad de métodos, técnicas con enfoque innovadores en el proceso de enseñanza aprendizaje de los preescolares, con el objeto de captar mediante el juego la atención de los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje, utilizando el procedimiento cualitativo bibliográfico, en el campo en el que se centra la neuroeducación en los preescolares. Siendo un aprendizaje con enfoque innovador y favoreciendo el desarrollo cognitivo, mediante el juego como eje central de la lúdica y didáctica en la neuroeducación. El objetivo del presente artículo, se basó en analizar el juego como eje central de la neuroeducación en la educación preescolar. Se optó por hacer uso de la investigación cualitativa y la revisión documental. Como resultado se evidencio el efecto positivo que tiene el juego en los niños y el ser humano, a tal grado de llegar a fortalecer ciertos procesos cognitivos. La neurociencia ofrece una forma diferente de entender la educación y plantear las estrategias didácticas. En conclusión, el juego es un eje fundamental que permite fortalecer muchos elementos en un niño, tanto así que es utilizado como estrategia pedagógica para robustecer ciertas habilidades en el estudiantado.

Palabras clave: educación preescolar, neuroeducación, neurociencia, cerebro y juego en la primera infancia.

ABSTRACT

The research presents a clear picture of the game as the central axis of neuroeducation in the acquisition of knowledge of children in preschool education, considering valuable the union of this science with education and the game as a pedagogical strategy, how the brain assimilates, learns and encodes in divergence with the educational reality that is currently lived and the constant changes, as the applicability of methods, techniques with innovative approach in the teaching-learning process of preschoolers, in order to capture through the game the attention of students in the teaching-learning process, using the bibliographic qualitative procedure, in the field in which neuroeducation in preschoolers is focused. Being a learning with an innovative approach and favoring cognitive development, through the game as the central axis of playfulness and didactics in neuroeducation. The objective of this article was based on analyzing play as the central axis of neuroeducation in preschool education. We chose to make use of qualitative research and documentary review. As a result, the positive effect that play has on children and human beings was evidenced, to such an extent that it strengthens certain cognitive processes. Neuroscience offers a different way to understand education and to propose didactic strategies. In conclusion, the game is a fundamental axis that allows to strengthen many elements in a child, so much so that it is used as a pedagogical strategy to strengthen certain skills in the student body.

Keywords: preschool education, neuroeducation, neuroscience, brain and play in early childhood.

SUMARIO

A investigação apresenta uma imagem clara sobre o jogo como eixo central da neuroeducação na aquisição de conhecimentos das crianças na educação pré-escolar, considerando valiosa a união desta ciência com a educação e o Jogo como estratégia pedagógica, como assimila, aprende e codifica o cérebro em divergência com a realidade educativa que se vive actualmente e as constantes mudanças, como a aplicabilidade de métodos, técnicas com abordagem inovadora no processo ensino-aprendizagem dos pré-escolares, a fim de captar através do jogo a atenção dos alunos no processo ensino-aprendizagem, utilizando o procedimento qualitativo bibliográfico, no campo em que se concentra a neuroeducação nos pré-escolares. Sendo uma aprendizagem com uma abordagem inovadora e favorecendo o desenvolvimento cognitivo, através do jogo como eixo central do lúdico e didáctico na neuroeducação. O objectivo deste artigo foi baseado na análise do jogo como eixo central da neuroeducação no ensino pré-escolar. Foi escolhida para fazer uso de investigação qualitativa e revisão documental. Como resultado, o efeito positivo que as brincadeiras têm nas crianças e nos seres humanos foi evidenciado, ao ponto de reforçar certos processos cognitivos. A neurociência oferece uma forma diferente de compreender a educação e de propor estratégias didácticas. Em conclusão, o jogo é um eixo fundamental que permite reforçar muitos elementos numa criança, tanto que é utilizado como estratégia pedagógica para reforçar certas competências no corpo estudantil.

Palavras-chave: educação pré-escolar, neuroeducação, neurociências, cérebro e o brincar na primeira infância.

Introducción

Por medio del rastreo bibliográfico que se logró realizar en diferentes bases de datos y bibliotecas de diferentes Universidades, se logra cumplir con la lectura de diferentes documentos y libros que soportan al tema a indagar, estudiando de manera dinámica el aporte de los mismos en el ámbito local, nacional e internacional; como forma de conocer las diferentes participaciones teóricas y prácticas de las categorías que constituyen el presente escrito como forma de aseverar la importancia de abordar el tema del Aportes del juego como eje central de la neuroeducación en los niños de tres a cinco años de los niveles de preescolar.

La neuroeducación reconoce y permite que el docente entienda las particularidades del sistema nervioso y del cerebro y, a la vez, relacione este conocimiento con el comportamiento de los niños y niñas, su propuesta de aprendizaje, su actitud, el ambiente del aula, entre otros muchos factores que inciden en el sujeto, puede ser el paso inicial en la alineación y formación que contrasta la divergencia en la calidad de la educación en la primera infancia (Campos, 2010, p. 12).

Analizando lo anterior, surge que la neuroeducación es un nuevo campo de conocimiento que integra las ciencias de la educación como la neurociencia, la psicología y la pedagogía, brindando información valiosa sobre el funcionamiento del cerebro y su inclusión en el campo. La educación para satisfacer las necesidades educativas de los 21 años. Permitir un buen aprendizaje En el siglo, innovando o transformando la educación y la pedagogía, las personas no solo son cognitivas, sino también racionales, emocionales y sociales., moral, física y mentalmente, entiendo más sublime que proviene de los órganos de mi cuerpo: el cerebro., porque en él encontramos la respuesta a la transformación, y es en ella donde se produce la transformación: en el cerebro del maestro y del 'alumno' (Cortes, 2019). Ahora bien, desde la neurociencia se ha verificado que el juego es mucho más que una forma de diversión. en sus primeros años, los niños y niñas aprenden a relacionarse con su entorno a través del juego; no obstante, este es un proceso que se va disipando a medida que el niño avanza en sus años de escuela. El juego es capaz de poder brindar maneras de aprender diferentes a las tradicionales, aportando tanto desde lo educativo como desde lo personal y social.

Por tal razón, es importante resaltar las prácticas que le proporciona el contexto individual al infante, la relación y acción con los objetos del mundo que lo rodea y el rol que exime la maestra como base sólida para innovar en su propuesta educativa y pedagógica, de esta manera, puede permitir un proceso donde se alcance identificar las discrepancias y aptitudes de los estudiantes, generando así, la ocasión de apropiarlo en los nuevos retos que motivan la modernización de su quehacer educativo en el aula, de esta manera, la practica educativa en el juego, permite develar la importancia del elemento neuroeducativo en la vida escolar de los niños y niñas de los niveles preescolares, siendo así, un potenciador del desarrollo integral y un componente mediador y facilitador de los aprendizajes.

A manera de contextualizaron en la presente investigación, se procede a realizar una revisión documental en torno a las teorías y/o categorías referentes al objeto de estudio de la presente investigación, en el que a través del marco teórico es posible obtener una visión holística y un aporte pedagógico desde la neuroeducación que pueda generar cambios positivos a la propuesta educativa de los docentes en función al juego como aporte neuroeducativo.

Marco teórico

A continuación, se relacionan una serie de elementos importantes dentro de la educación que permiten contextualizar el objeto de estudio, este tipo de actividades es importante en la medida en que permitan profundizar sobre los temas aquí tratados permitiendo obtener una visión holística de cada categoría.

Educación preescolar

Para empezar, la definición de educación de la primera infancia puede referirse a: dos puntos. Una se refiere a la educación integral de niños y niñas en los aspectos físicos, artísticos, teóricos, morales y profesionales, y la otra es la formación para las futuras escuelas. (Rolla y Rivadeneira, 2005). Sin embargo, otra explicación muestra que la educación preescolar impartida por el Ministerio de Educación (2013) acoge a niños de 3 a 6 años. Siempre estando involucrado con la familia y la comunidad durante este tiempo. (Ministerio del Poder Popular para la Educación, 2013). Así mismo, citando A Arguello (2020) la educación integral y de calidad implica afrontar los desafíos que representa la diversidad como uno de los factores que afectan el clima escolar, cuando un estudiante presente características diferentes sin que su docente cuente con las herramientas para afrontarlas, impidiendo que el menor goce de un a educación asertiva (p.12).

Neuroeducación

La neuroeducación nace de la sinergia de la educación con la neurociencia (Sevilla, 2020). La neuroeducación es "una visión de la instrucción y la educación basada en los

conocimientos acerca de cómo funciona el cerebro" (Mora, 2017:29). En adición, la neuroeducación no se fundamenta solo en la observación e interpretaciones humanísticas, sino que se basa principalmente en datos objetivos, en evidencias contrastadas sobre el desarrollo del cerebro y la conducta humana basado en la observación, experimentación e hipótesis (método científico) (Bellido et al., 2017). Además, la neuroeducación se ha convertido en una estrategia de apoyo a las actividades educativas que se centran en la práctica educativa de la educación psicológica. Por esta razón, es necesario complementarlo con una serie de estrategias psicológicas que medien en la resolución de los problemas que enfrentan los niños de hoy. población. (Figueroa y Farnum, 2020).

Neurociencias

La neurociencia estudia el funcionamiento cerebral desde un punto de vista multidisciplinario, esto es, mediante el aporte de disciplinas no excluyentes como la física, la química, la biología, la neurología, la genética, la informática, la psiquiatría y la (neuro) psicología. Todas estas aproximaciones, dentro de una nueva concepción de la mente humana, son necesarias para comprender los procesos mentales, particularmente los más complejos como la inteligencia, la conciencia, la personalidad o las emociones (Ustárroz, 2011). Esta se define como "el estudio de cómo se desarrolla el sistema nervioso, su estructura y lo que hace. Los neurocientíficos se centran en el cerebro y su impacto en el comportamiento y las funciones cognitivas (del pensamiento), pero también investigan qué sucede con el sistema nervioso cuando las personas tienen trastornos neurológicos, psiquiátricos o del neurodesarrollo" (Camareno, 2020, p. 5). Esta se trata de un campo interdisciplinario de la ciencia que se encarga de analizar el funcionamiento, del sistema nervioso central, especialmente el cerebro, desde diversas aristas, esto con el fin es evaluar su impacto en el comportamiento y en las funciones cognitivas (Brazier, 2018).

El cerebro

Se considera que el cerebro es el órgano rector del cuerpo humano. Permite realizar movimientos y obtener importantes aprendizajes a través de la percepción. Dependiendo de la relevancia de este conocimiento, siempre aprendemos a desarrollar información y adquirir información de un entorno que la almacena en la memoria a corto y largo plazo (Moreira et al., 2021). Hablando del cerebro, la parte más asombrosa del cuerpo humano, con respecto a este órgano asombroso, se necesita más investigaciones, en el pasado se creía que solo se usaba el 10%, siguiendo las observaciones del filósofo y psicólogo estadounidense William James en 1890. Se ha convertido en una verdadera leyenda, quien refirió que la mayoría de las personas no utilizan toda la capacidad de su cerebro (Kertész, 2010) De acuerdo a Ramos y Zambrano (2019) El cerebro es el órgano que centraliza nuestro sistema nervioso y regula nuestro cuerpo. El cerebro siempre está activo, incluso cuando está dormido. El cerebro está ubicado en la cabeza y cerca de los principales órganos sensoriales como la vista, el oído, el equilibrio, el gusto y el olfato. Por ejemplo, si algo está caliente, le dirá que lo suelte. Es responsable de todas las funciones y procesos relacionados con el pensamiento, la intuición, la imaginación, el juego, el comportamiento, la escritura, las emociones y la conciencia, entre otros. Algunos aspectos a considerar según Ramos y Zambrano (2019) son:

> El pensamiento. - La capacidad de las personas para formar ideas y expresiones reales en sus mentes entre sí.
>
> La intuición. - La capacidad de saber, comprender o percibir algo de forma clara e instantánea sin la intervención de una razón.
>
> Lo lúdico. - Se trata de un conjunto de estrategias diseñadas para crear un entorno integral en el que los estudiantes puedan sumergirse en el proceso de aprendizaje a través de actividades divertidas y entretenidas que pueden incluir contenido.
>
> La imaginación. - La capacidad de las personas para expresar mentalmente eventos, historias o imágenes que no existen en la realidad, o que son reales pero que no existen en la actualidad.

Debido a la plasticidad del cerebro, los niños saben que es más importante cambiar los cambios ambientales que los adultos, por lo que su organización y función se modifican para capturar este estilo. La abundancia de inspiración es la creación e innovación que permite la producción de cosas nuevas basadas en la experiencia de los objetos en entornos físicos, sociales y culturales. (Ramos y Zambrano, 2019).

Por otro lado, La inteligencia es la habilidad del cuerpo humano para responder y adaptarse a nuevas situaciones basadas en experiencias pasadas. Desde la filosofía, la psicología, la biología y la neurociencia cognitiva, las definiciones van desde la inteligencia altamente científica hasta lo que miden las pruebas, la capacidad para resolver problemas, la capacidad para nuevos entornos y situaciones, la creatividad, lo social. Se puede definir como la capacidad para establecer una relación. . Relaciones, habilidades cognitivas y habilidades generales; inteligencia relacionada con el desarrollo del pensamiento intelectual o crítico, correlacionado o abstracto (Muñoz et al., 2021).

El juego en la primera infancia

Este proceso puede desarrollarse desde una edad temprana e inicia la interacción social temprana a través del juego. Conocer a otros en una situación divertida e interactiva puede ayudarlo a comprender y aceptar las diferencias. Este aspecto se refleja en los tipos de juegos desarrollados por niños y niñas, en las estrategias que utilizan para interactuar en el juego y en la forma en que se resuelve el juego para dar continuidad. (Zych, Ortega-Ruiz y Sibaja, 2016). Permanece activo cuando el niño juega. Constantemente observa, pregunta y responde, toma decisiones y desarrolla la imaginación y la creatividad. El juego proporciona a los niños los estímulos y la actividad física que el cerebro necesita para el crecimiento y el aprendizaje futuros. (Espinoza et al., 2018).

El juego como eje central de la neuroeducación

La neurociencia muestra que los juegos son más que entretenimiento. Los niños generalmente aprenden jugando en los niveles más tempranos, pero a medida que avanzan en su educación, es un recurso perdido. Pero, ¿y si el motor del juego se utilizara en todos los niveles de la educación escolar? El juego ofrece una variedad de métodos de aprendizaje a partir de métodos de aprendizaje tradicionales y puede contribuir tanto desde una perspectiva educativa como personal y social (Aula abierta, 2020). Mediante la aplicación de la neurociencia y los juegos, pudo contribuir a la educación y el desarrollo del cerebro. Existe un gran potencial para un conocimiento más completo de la neurociencia para contribuir a la educación y, por extensión, a la educación a través del juego, por lo que se trata de una serie de investigación y aprendizaje con muchas posibilidades y campos de estudio (Peris, 2017).

Antecedentes prácticos

En una investigación realizada por Sangoquiza & Mesías (2020), sobre la gamificación como estrategia de aprendizaje de la neuroeducación para la asignatura educación cultural y artística. El objetivo de la investigación se basó en elaborar una estrategia para la enseñanza aprendizaje de la asignatura referida basada en la gamificación como elemento de la neuroeducación. En el trabajo se hizo uso de la investigación mixta, descriptiva, básica y la investigación-acción; los métodos que fueron parte del proceso son: el método de modelación, la prueba pedagógica y la encuesta, junto con sus respectivos instrumentos; se utilizó la estadística descriptiva para la representación de aspectos relevantes de la investigación mediante tablas. En el trabajo se encontró que la estrategia para el aprendizaje de la asignatura basada en la gamificación demuestra ser altamente viable para la solución del problema de aprendizaje.

Por otra parte en otra investigación sobre la neuroeducación en preescolar para la enseñanza de las matemáticas realizada por Silva (2019), el estudio examinó cómo se utilizó la entrevista diagnóstica para acceder a conocimientos, recursos y materiales matemáticos previos, estrategias de enseñanza y, en particular, a la neuroeducación. En el transcurso del seminario, los factores se consideran útiles en el área del pensamiento matemático para niños en edad preescolar. Esto permite a los educadores realizar cambios para mejorar el trabajo con los niños, promover el pensamiento divergente y, a través de ejemplos, identificar los pasos ideales para promover inicialmente la fortaleza mental que podamos evaluar.

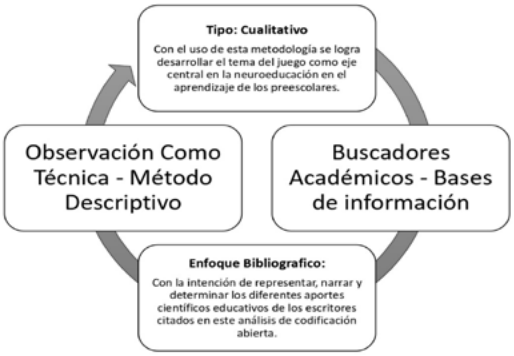
Metodología

La presente investigación es de tipo cualitativa con enfoque bibliográfico (Amezcua & Carricondo, 2008), en palabras de Herrera (2017), la investigación cualitativa se entiende como una categoría de diseños de investigación que extraen descripciones a partir de observaciones que adoptan la forma de entrevistas, esta investigación es interdisciplinar y transdisciplinar, que permite producir datos descriptivo.

Por medio de la revisión documental es posible realizar una investigación sistemática, en donde se logra recopilar la información más relevante relacionada con el objeto de estudio del presente trabajo, con el uso de esta metodología se logra desarrollar el tema del juego como eje central en la neuroeducación en el aprendizaje de los niños y niñas prescolares, reconociendo los aportes que brinda la acción reciproca del cerebro y la educación como modelo en el ejercicio activo del proceso de enseñanza aprendizaje, a través de la observación, indagación, exploración e interpretación localizados en los buscadores académicos y bases de información e indagación; que permitieron develar y conocer el proceso de aprendizaje enseñanza de los niños y niñas prescolares mediante el juego como eje central del conocimiento y la trasformación en la lúdica y didáctica de la neuroeducación.

En la observación como técnica se aplicó el método descriptivo, con la intención de representar, narrar y determinar los diferentes aportes científicos educativos de los escritores citados en este análisis de codificación abierta, accediendo en esta representación como regla que permitirá mejora la instrucción mediante múltiples estrategias que se han logrado en los preescolares del siglo XIX. Para efectos del proyecto se hace uso de bases de datos como Scielo, Redaly, Google académico entre otros.

Figura 1. Metodología de investigación.



Fuente: Elaboración propia (2021)

Resultados

Aproximadamente 4.000 años a.C. surgen los primeros juegos que se llevan a cabo mediante la estrategia, es decir, con la inteligencia, las habilidades o la planificación que posee el jugador para intentar ganar, estos pueden ser los juegos de tablero o la jabalina que mezclaba entrenamiento, deporte y trabajo. Todo esto aparece aproximadamente 4.000 años a.C. Hacia el 3.000 a.C. en Egipto los niños tenían juguetes como pelotas de arcilla o papiro que estaban llenas de bolitas que las hacían sonar, animales pequeños hechos en arcilla o juguetes de madera. Las niñas por otro lado cantaban canciones de corro o jugaban al tiovivo o la estrella, este consiste en que dos jóvenes se apoyan sobre los talones y giran alrededor de otras compañeras que las sujetan por las muñecas (Hernando y Gómez, 2018). En Grecia el juego ayudaba en el desarrollo físico, pues para los griegos era de vital importancia para lograr una educación completa. En Roma el juego tenía el papel de liberar las mentes, se convertía en una recompensa obtenida tras el cansancio que se podía generar durante el trabajo (Hernando y Gómez, 2018).

Sobre el juego, se logra evidenciar el reconocimiento sobre su importancia a través de la historia como una forma de ayudar al desarrollo de las personas a nivel físico y mental, tanto así, que para los Griegos, el juego lograba proporcionar una educación más completa, esto deja evidencia de cómo ha tenido una influencia muy relevante en la vida del hombre a través de su historia; en ese sentido resulta fundamental dejar claro lo que es el juego desde la conceptualización.

Aunado a lo anterior, el juego permite comprender todas las actividades que las personas, realizan dentro del tiempo y espacio del juego. Puede verse como una alternativa a las cosas que requieren compromiso o fuera de horario. Además, en contraste con la vida cotidiana del público, que inevitablemente se cruza y caracteriza al mundo de los medios y la instrumentación. Las actividades recreativas se consideraron gratuitas, innecesarias y desinteresadas, ya que no estaban definidas por la intención del utilitarismo externo. Por otro lado, lo útil es un asunto serio. La seriedad tiene un punto final más allá de nosotros mismos en lo que respecta al trabajo, el esfuerzo, el trabajo manual y las recompensas económicas. (García, 2019). El juego son todas aquellas actividades que realiza con fines de dispersión, a través de los años ha recibido múltiples connotaciones, como por el ejemplo el juego que se utiliza en actividades lúdicas que no tienen un fin útil; por el contrario está el juego serio el cual si tiene un fin, en este caso podrían ser los juegos utilizados como estrategias pedagógicas para fortalecer las operaciones matemáticas. De cierta manera, todo tipo de juego tiene un fin útil ya sea para el desarrollo físico o mental, pero esto depende de ciertas circunstancias.

Por otro lado, Otero (2015), las características del juego son las siguientes. Gratis. Dado que ocurre de manera espontánea e incondicional, no es forzado y el niño comienza a explorar el mundo que lo rodea en esta libertad. Incluye actividades que pueden ser físicas o mentales para contribuir al desarrollo de habilidades intelectuales y psicológicas.

Para Huizinga (1972) el juego es fundamento y factor de la cultura, "mientras se juega hay movimiento, un ir y venir, un cambio, una seriación, enlace y desenlace" (p. 23). Una vez que se participa del juego, éste queda plasmado en la memoria como recuerdo vivido que puede ser transmitido, replicado o repetido en muchos otros instantes. Es por ello que la identificación y promoción de experiencias de juego, en que todos los niños pueden participar, permite privilegiar espacios de relación socialmente inclusivos (Córdoba, Lara y García, 2017), potenciando tramas culturales que favorezcan la aceptación de la diversidad y el reconocimiento de las diferencias desde las primeras interacciones infantiles (Cáceres et al., 2018). A ciencia cierta el juego tienen un rol fundamental en el ser humano debido a que puede trascender de generación en generación, logrando ser replicado, logrando de esa forma promoverlo y generar espacios colaborativos.

A medida que el niño crece, el juego es esencial para aprender habilidades para la vida. El juego es una de las principales ocupaciones de los niños y es fundamental para su crecimiento y sus relaciones con otros niños. También es una oportunidad para que los padres se unan a sus hijos. Los padres son los primeros maestros de los niños y gran parte de esta enseñanza se realiza a través del juego, ya que ayuda a los niños a comprender las reglas familiares y lo que se espera de ellos. A medida que los niños crecen, el juego les ayuda a aprender a actuar en sociedad. El juego ocurre de forma espontánea desde que el niño es un niño, y se jugará cuando el niño comience a reír y el padre le sonríe. El juego está dirigido por él y las recompensas provienen

de sus sentimientos internos. El juego es un mecanismo divertido y espontáneo que te ayuda a aprender habilidades motoras y sociales y a desarrollar el pensamiento cognitivo. En consecuencia, las madres, los padres, las familias extensas y los cuidadores necesitan pasar tiempo jugando con sus hijos (Anderson y Bailey, 2017).

La educación preescolar

La educación preescolar es algo nueva, ya que su inicio viene desde el siglo XIX cuando se referían a ella como "escuelas maternales". Mialaret (1976, p.8) menciona que "la educación preescolar, significa eso, antes de la escuela; así también entendiendo como una escolaridad obligatoria" En estos tiempos actuales, la educación preescolar es la escuela que se tiene antes de la educación primaria y que comienza desde el nacimiento hasta los seis años de edad. Es algo así como una preparación para una escuela primaria.

Para lograr los objetivos de la educación infantil y lograr sus objetivos, la educación que se brinde debe ser de alta calidad. Se necesita equipo y talento, y los profesores deben estar preparados para hacerlo bien. Un proceso de aprendizaje educativo en el que de esta manera para lograr muchas cosas se debe satisfacer la necesidad y lograr el objetivo planteado. Es muy importante preparar a los maestros, el programa y los materiales que se utilizarán para lograr los objetivos y tener éxito en este nivel de educación de una manera que sea gratificante para el niño, especialmente para complementar al benevolente para estudiar (Cortes, 2014). Además, citando a Arguello y Montoya (2020) , la educación integral y de calidad implica afrontar los desafíos que representa la diversidad como uno de los factores que afectan el clima escolar, cuando un estudiante presente características diferentes sin que su docente cuente con las herramientas para afrontarlas, impidiendo que el menor goce de un a educación asertiva.

Según Arguello et al. (2018) Es muy importante fortalecer y cambiar la visión de la educación inclusiva, actuar como referente principal, trabajar desde la convivencia, desarrollar posibilidades, sacar el lenguaje de la integración y formar al personal educativo. La comunidad educativa debe estar empoderada por las políticas públicas, la regulación y la gobernanza para promover acciones encaminadas a mejorar e integrar verdaderamente el entorno escolar. De igual manera, la educación inclusiva está orientada por el enfoque de "derechos", flexibilidad, imparcialidad y diversidad de estrategias de inclusión, y ve muchas posibilidades no solo en el campo de la educación, sino también en la estructura conceptual de la integración (p.151).

El juego y la neuroeducación

El juego es el medio que permite al infante desarrollar y expresar las emociones, habilidades y destrezas adquiridas dentro del proceso de aprendizaje, resultando importante conocer cómo se apropian dichos procesos cognitivos dentro del aula, de tal manera que la neuroeducación busca comprender y resaltar la necesidad que debe priorizar el docente para involucrarse en los procesos de enseñanza-aprendizaje de los infantes, en sus exploraciones, organizaciones y en la asimilación del conocimiento (Campoverde 2019).

Diversos estudios apuntan a la flexibilidad que brinda la gamificación (estrategias de juego) en el proceso de la neuroeducación, debido a que ésta incentiva la producción de proteínas de crecimiento neuronal (BDNF) en la amígdala; al estar inmerso dicho factor se generan aspectos motivacionales en el infante activando la zona del cuerpo estriado (sistema de recompensas) disminuyendo satisfactoriamente la falta de atención de los discentes (Redondo, 2019). En el desarrollo neuro educativo, se destacan cuatro neurotransmisores relevantes para el fortalecimiento de las áreas cognitiva y socio afectiva: a) Dopamina: encargada de producir placer al momento de ejecutar una acción, al ser positiva se origina en el cerebro un acto compensatorio que motiva y propicia el aprendizaje; b) Oxitocina: está encargada de enfatizar las interacciones sociales que promueven la confianza; c) Serotonina: controla el estado de ánimo, siendo responsable de causar felicidad y complacencia; d) Endorfinas: están encargadas de estabilizar los sentimientos, haciendo sentir satisfacción al cumplir metas planteadas. El juegos tal y como se ha indicado, tiene efectos positivos en el ser humanos, sobre todo en los procesos neurológicos en donde se fortalecen las habilidades cognitivas, esto dependiendo del tipo de juego y el objetivo que se tenga plasmado, las estrategias pedagógicas que hacen uso del juego de manera acertada tienen un impacto positivo.

Varios estudios han demostrado la flexibilidad que proporciona la gamificación (estrategia de juego) durante la neurogénesis para estimular la producción de proteína de crecimiento nervioso (BDNF) en la amígdala. Cuando se absorbe este factor, se crea un aspecto motivacional en el niño, se activa la zona estriada (sistema de recompensa) y se minimiza la intención de la pupila (Redondo, 2019). En la evolución de la neuroeducación, cuatro neurotransmisores se han involucrado ampliamente en la mejora de los dominios socioemocionales y cognitivos: a) Dopamina: la motivación responsable y positiva al realizar conductas compensatorias proviene del cerebro y favorece el aprendizaje; b) Oxitocina: encargada de enfatizar las

interacciones sociales que promueven la confianza. c) Serotonina: responsable de controlar el estado de ánimo y provocar felicidad y complacencia. d) Endorfinas: juegan un papel en la estabilización de las emociones y proporcionan satisfacción en la consecución de los objetivos. Como se muestra, los juegos tienen un efecto positivo en las personas. Sobre todo en los procesos neuronales, donde se mejoran las habilidades cognitivas, depende del tipo de juego, el objetivo planteado y la estrategia educativa que implementen. Usar el juego sabiamente es una ventaja (Tarantino, 2018). Citando a Souza et al. (2019), expresa que es importante mencionar que para poner en práctica la teoría neurocientífica del aprendizaje se puede utilizar cualquier juego o actividad que atienda las tres etapas propuestas (percepción, comprensión y significación). La neurociencia ofrece una forma diferente de entender la educación y plantear las estrategias didácticas. Asimismo, se entiende la importancia de construir el proceso educativo de cada estudiante a partir de la comprensión de su forma de pensar y de aprender. Es, entonces, fundamental entender que todos los estudiantes son diferentes y que por lo tanto se deben buscar maneras individualizadas de potenciar su aprendizaje y desarrollo (p.19).

Conclusiones

Entender el aporte del juego como eje central de la neuroeducació en el preescolar, surge la oportunidad de resignificar el juego como esa herramienta indispensable para estimular el aprendizaje integral del infante, siendo este el canal que le permita al sujeto propiciar situaciones satisfactorias a través de las cuales buscamos ser el lazarillo del niño en la conquista de metas y desafíos para enriquecer el desarrollo integral, dando lugar al aprendizaje.

Sin duda alguna el juego simboliza la oportunidad para adentrarse en el maravilloso mundo de la neuroeducación como oportunidad del conocimiento, representando un contiguo de retos que atraen la motivación y la atención del infante, por consiguiente, permite activar la estructura bioquímica del cerebro, fortaleciendo las conexiones neuronales y contribuyendo a la formación del cerebro social; si bien es cierto, el juego es un factor fundamental en el desarrollo del niño y del ser humano en general, hay que recalcar, que este permite motivar y despertar el interés en los niños estimulando de esa manera su curiosidad por conocer el mundo que los rodea, tanto que en la educación, se puede hacer uso del juego como estrategia pedagógica debido a que resulta ser una herramienta infalible que permite fortalecer las habilidades cognitivas y las conexiones neuronales en el estudiante, fortaleciendo de esa manera el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Por esto, se espera realizar un aporte con esta investigación a la comunidad académica, con una un diplomado dirigido a profesionales en educación infantil, pedagogos, psicopedagogos, entre otros. Que brinde a los participantes importantes conocimientos sobre el desarrollo cerebral infantil desde las contribuciones de la neuroeducación, donde les permitirá comprender el desarrollo de los niños y niñas, de modo que puedan proponer propuesta psicoeducativa basada en un modelo holístico de innovación pedagógica con sustento estratégico de enseñanza – aprendizaje.

Referencias bibliográficas

Amezcua M, Carricondo Guirao A. Investigación Cualitativa en España. Análisis de la producción bibliográfica en salud. Index de Enfermería [Index Enferm] (edición digital) 2000; 28-29. Consultado el 3 de enero de 2008. http://www.index-f.com/index-enfermeria/28-29revista/28-29_articulo_26-34.php

Anderson-McNamee, J., & Bailey, S. (2017). La importancia del juego en el desarrollo de la primera infancia. http://maguared.gov.co/wp-content/uploads/2017/06/La-importancia-del-juego.pdf

Arguello y Montoya. (2020). Representaciones sociales en educación inclusiva: una mirada desde el programa de atención integral de la primera infancia en Neiva – Huila - Colombia. https://www.cedinter.com/wp-content/uploads/2020/01/Ebook-Gestion-del-conocimiento-vol-15.pdf.

Arguello, F., Velásquez, G. & Arrieta, Á. (2021). Las inteligencias múltiples en las representaciones sociales en la educación de los estudiantes de la primera infancia. Inclusión & Desarrollo, 8 (1), 38-47. https://revistas.uniminuto.edu/index.php/IYD/article/view/2463

Arguello, Tamara, Galue, Vichez y Rodriguez.(2018).Resignificación dialógica y pedagógica: una mirada de la inclusión educativa desde el Programa de Necesidades Educativas Especiales en Neiva – Colombia. http://www.unesur.edu.ve/images/libros/LIBRO-GESTION-DEL-CONOCIMIENTO-VOLUMEN-14.pdf

Aula abierta. (2020). La importancia del juego para el aprendizaje. https://aulaabierta.info/gamificacion-la-importancia-del-juego-a-la-hora-de-aprender/

Bellido, Cordón & Villaescusa (2017). ¿Qué es la neuroeducación? https://neuroeducacion701.wordpress.com/2017/11/03/primera-entrada-del-blog/

Brazier, Y. (2018). ¿What is neuroscience? Consultado el 2 de junio de 2020. https://www.medicalnewstoday.com/articles/2486805

Cáceres Zúñiga, F., Granada Azcárraga, M., & Pomés Correa, M. (2018). Inclusión y juego en la infancia temprana. Revista latinoamericana de educación inclusiva, 12(1), 181-198

Camareno, D. H. (2020). Neurociencia y Derecho Penal: Credibilidad del testigo a la luz de los avances sobre el sistema nervioso. Revista Digital de la Maestría en Ciencias Penales, 4(12).

Campoverde Macias, E. G. (2020). El juego como potenciador de los procesos neuro educativos en educación infantil. [Tesis de grado].Universidad Técnica de Machala.Mexico

Campos, A. L. (2010). Neuroeducación: uniendo las neurociencias y la educación en la búsqueda del desarrollo humano. La Educación, (143), 1–14. http://bit.ly/2rYmsi0

Córdoba, E., Lara, F. y García, A. (2017). El juego como estrategia lúdica para la educación inclusiva del buen vivir. Ensayos. Revista de la Facultad de Educación de Albacete, 32(1) 81-92.

Cortés Leal, M. E.(2014). Ventajas y desventajas del uso de tecnologías en preescolar y su utilización por moda, innovación o por sus beneficios. [Tesis de grado]. Tecnológico de Monterrey.

Cortes, C. (2019). La neuroeducación en preescolar para la enseñanza de las matemáticas. Memorias del Concurso Lasallista de Investigación, Desarrollo e Innovación. https://doi.org/10.26457/mclidi.v6i1.2165

De Souza Martins, M., Posada, S. L., & Tavera, P. A. L. (2019). Neuroeducación: Una Propuesta Pedagógica para Educación Infantil. Análisis: Revista Colombiana de Humanidades, (94), 159-179.

Espinosa, F. J. G., García, Á. R. R., & Rodríguez, A. N. (2018). Juego y actividad física como indicadores de calidad en Educación Infantil. Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación, (34), 252-257.

Figueroa, C., & Farnum, F. (2020). La neuroeducación como aporte a las dificultades del aprendizaje en la población infantil.

Una mirada desde la psicopedagogía en Colombia. Revista Universidad y Sociedad, 12(5), 17-26. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3259628

García-Sánchez, R. (2019). Historia del juego como ocio y las artes. In Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas (Vol. 41, No. 114, pp. 8-37). Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Estéticas.

Hernando, P. C., & Gómez, M. D. C. G. (2018). Aprendizaje y juego a lo largo de Historia. La Razón histórica: revista hispanoamericana de historia de las ideas políticas y sociales, (40), 23-31.

Herrera, J. (2017). La investigación cualitativa. http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/handle/123456789/1167

Huizinga, J. (1972). Homo ludens. Ciudad de México. Fondo de Cultura Económica.

Kertész, R. & Induni, G. (1977). Manual de Análisis Transaccional. Buenos Aires: Ed. Conantal.

L. Lluch, y I. Nieves de la Vega, El ágora de la neuroeducación. La neuroeducación explicada y aplicada (págs. 113-120). Barcelona: Ediciones Octaedro, S.L

Mialaret, G.(1976). La educación preescolar en el mundo. UNESCO. Estudios y documentos de educación 19, París, p. 71

Ministerio del Poder Popular para la Educación (2013). Educación Inicial. Gobierno

Mora, F. (2017). Neuroeducación. Solo se puede aprender aquello que se ama (Segunda edición). Madrid: Alianza Editorial.

Moreira-Ponce, M. J., Morales-Zambrano, F. F., Zambrano-Orellana, G. A., & Rodríguez-Gámez, M. (2021). El cerebro, funcionamiento y la generación de nuevos aprendizajes a través de la neurociencia. Dominio de las Ciencias, 7(1), 50-67.

Otero, R. (2015). La relación entre el juego libre en los sectores y las habilidade comunicativas orales en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N° 349 Palao. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Perú. https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/259

Peris, F. J. S., & Ros, C. R. (2017). Estrategias de aprendizaje con videojuegos a partir de la Neuroeducación. Redmarka: Revista Académica de Marketing Aplicado, (19), 33-45.

Ramos García, A. M., & Zambrano Rosado, C. A. (2019). Cerebro y aprendizaje. Atlante Cuadernos de Educación y Desarrollo.

Redondo Prieto, J. L. (2019). 9. Propuesta en Acción 2 - El Juego desde la perspectiva Neuroeducativa: de la Pedagogía de Montessori a la Gamificación Educativa.

Rolla, A., & Rivadeneira, M. (2006). ¿Por qué es importante y cómo es una educación preescolar de calidad? En foco, (76), 16

Sangoquiza, Á., & Mesías, Á. (2020). Gamificación como estrategia de aprendizaje de la neuroeducación para la asignatura educación cultural y artística (Master's tesis), Ecuador: Latacunga: Universidad Técnica de Cotopaxi: UTC).

Sevilla-Villanueva, B. (2020). Neuroeducación en Ciclos Formativos: guía para el profesorado (Master's thesis, Universitat Politècnica de Catalunya).

Tarantino Curseri, S. (2018). Pinceladas teóricas en torno al Cerebro Triuno para mejorar nuestra hermenéutica en el ámbito de toda « Negociación». Revista Venezolana de Gerencia, 23(84), 801-812.

Ustárroz, J. T. (2011). Neuropsicología-Neurociencia y Ciencias "PSI". Cuadernos de Neuropsicología/Panamerican Journal of Neuropsychology, 5(1).

Zych, I., Ortega-Ruiz, R. y Sibaja, S. (2016). Children's play and affective development affect, school adjustment and learning in preschoolers. Infancia y aprendizaje, 39, 380-400. https://doi.org/10.1080/02103702.2016.1138718

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

EVALUACIÓN FUNCIONAL, ESPACIAL-MOTORA EN ENTRENAMIENTO CON ATLETAS DE PARA-KARATE

FUNCTIONAL, SPATIAL-MOTOR EVALUATION IN TRAINING WITH PARA-KARATE ATHLETES

AVALIAÇÃO FUNCIONAL, ESPAÇO-MOTORA EM TREINAMENTO COM ATLETAS DE PARAKARATÊ

Rainy José Camacho Marín
https://orcid.org/0000-0003-0655-7064
Federación Ecuatoriana de Karate
rainycamacho23@gmail.com
Quito - Ecuador

Andy Hermógenes Luque Loor
https://orcid.org/0000-0003-0099-1775
Centro de Salud Tipo A Crucita de Manabí
aluqueloor@gmail.com
Crucita- Ecuador

Jacinto Estalin Zamora Navas
https://orcid.org/0000-0003-0099-1775
Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
jacinto.zamora@iess.gob.ec
Quito -Ecuador

Ronald Jonathan Anchatuña Trujillo
https://orcid.org/0000-0002-9646-3645
Dirección de Equidad, Educación, Cultura y Oportunidades
ronald.anchatuna@guayas.gob.ec
Quito-Ecuador

Diseño y diagramación
Sindy Catherine Charcas Ibarra

Encuentre este artículo en: http://revistas.uniminuto.edu/index.php/IYD
Para citar este artículo / To cite this article
Camacho, R., Luque, A., Zamora, J., Anchatuña, R. (2022). Evaluación funcional, espacial-motora en entrenamiento con atletas de para-karate: fortalecimiento del rendimiento de competencia. Inclusión & Desarrollo, 9 (2), pp 12-24

Fecha de recepción: 21 de octubre de 2021
Fecha de aceptación: 16 de junio de 2022
Fecha de publicación: 1 de julio de 2022

eISSN: 2590-7700
ISSN: 2389-7341
Entidad editora y nacionalidad:
Corporación Universitaria Minuto de Dios -UNIMINUTO – Colombia.
Conflicto de intereses:
los autores han declarado que no existen intereses en competencia

RESUMEN

El deporte en personas con discapacidad ha sido analizado en esta última década por su importancia y destacada relevancia desde diferentes pensamientos. Por esta razón, establece Reina (2014), que el deporte se ha convertido en un instrumento para la inclusión socioeducativa, no sin antes ver las barreras que supone el mismo para las personas con discapacidad. El propósito de esta investigación consistió en evaluar las destrezas funcional, espacial y motora en entrenamiento deportivo de atletas en el para-karate para el fortalecimiento del rendimiento en competencia. La misma, se fundamentó en una investigación de campo, y se ubica en un estudio de tipo descriptivo, con un diseño no experimental, estuvo dirigida a estudiar una problemática presente en 12 para-atletas de 04 clases deportivas (K10, K21, K22 y K30) de la Provincia de Pichincha – Ecuador de la modalidad de para-karate. Los resultados obtenidos demostraron un alto rendimiento deportivo y de motivación a la ejecución de movimientos y técnicas de para-karate que implican coordinación y concentración para la ejecución y evaluación de aspectos como la memoria corto plazo, memoria a largo plazo, velocidad de procesamiento y percepción espacial, así como evaluar el conocimiento de las partes del cuerpo y la coordinación motriz gruesa. Como conclusión, se observó el comportamiento como equipo de estos atletas donde a pesar de las limitaciones, su disposición para aprender y poner en práctica, técnicas que para muchos resultan complejas, sin embargo, por tratarse de personas que han superado tantas barreras sociales, culturales e incluso emocionales, siguen avanzando sin rendirse, demostrando con valor, dedicación y disciplina el logro de metas ahora en el área deportiva. Se recomienda para futuras investigaciones, valorar los resultados obtenidos referentes a la orientación espacial y a los parámetros motores obtenido en las diferentes pruebas o test de evaluación funcional espacial y motora, esto con la finalidad de formular una metodología de entrenamiento enfocada al entrenamiento de los atletas con discapacidad visual, discapacidad intelectual y discapacidad física, brindándole a cada uno de ellos un enfoque individual según sus condiciones especiales.

Palabras clave: parakarate, inclusión, herramienta educativa, metodología, rendimiento, competencia.

ABSTRACT

Sport in people with disabilities has been analyzed in the last decade for its importance and outstanding relevance from different angles. For this reason, Reina (2014) establishes that sport has become an instrument for socio-educational inclusion, but not without first seeing the barriers it represents for people with disabilities. The purpose of this research consisted of evaluating the functional, spatial and motor skills in sports training of athletes in para-karate for the strengthening of performance in competition. It was based on a field research, and is located in a descriptive study, with a non-experimental design, it was aimed at studying a problem present in 12 para-athletes of 04 sports classes (K10, K21, K22 and K30) of the Province of Pichincha - Ecuador of the para-karate modality. The results obtained demonstrated a high sports performance and motivation for the execution of movements and para-karate techniques that involve coordination and concentration for the execution and evaluation of aspects such as short-term memory, long-term memory, processing speed and perception. spatial, as well as assessing the knowledge of the parts of the body and gross motor coordination. In conclusion, the team behavior of these athletes was observed where, despite the limitations, their willingness to learn and put into practice techniques that for many are complex, however, because they are people who have overcome so many social, cultural and even emotional barriers, they continue to advance without giving up, demonstrating with courage, dedication and discipline the achievement of goals now in the sports area. It is recommended for future research to assess the results obtained regarding spatial orientation and motor parameters obtained in the different tests or spatial and motor functional evaluation tests, this in order to formulate a training methodology focused on the training of athletes with visual disability, intellectual disability and physical disability, giving each of them an individual approach according to their special conditions.

Keywords: parakarate, inclusion, educational tool, methodology, performance, competence.

SUMARIO

O esporte para pessoas com deficiência tem sido analisado na última década por sua importância e destaque de diversos ângulos. Por esse motivo, Reina (2014) estabelece que o esporte tornou-se um instrumento de inclusão socioeducativa, mas não sem antes perceber as barreiras que representa para as pessoas com deficiência. O objetivo desta pesquisa consistiu em avaliar as habilidades funcionais, espaciais e motoras no treinamento esportivo de atletas de para-karatê para o fortalecimento do desempenho em competição. Baseou-se em uma pesquisa de campo, e está localizada em um estudo descritivo, com um desenho não experimental, teve como objetivo estudar um problema presente em 12 para-atletas de 04 classes esportivas (K10, K21, K22 e K30) de a Província de Pichincha - Equador da modalidade Para-Karatê. Os resultados obtidos demonstraram alto desempenho esportivo e motivação para a execução de movimentos e técnicas do para-karatê que envolvem coordenação e concentração para execução e avaliação de aspectos como memória de curto prazo, memória de longo prazo, velocidade de processamento e percepção espacial. , bem como avaliar o conhecimento das partes do corpo e da coordenação motora grossa. Como conclusão, observou-se o comportamento de equipe desses atletas onde, apesar das limitações, há disposição para aprender e colocar em prática técnicas que para muitos são complexas, porém, por se tratarem de pessoas que superaram tantas barreiras sociais, culturais e até. .emocionantes, seguem avançando sem desistir, demonstrando com coragem, dedicação e disciplina o cumprimento das metas ora na área esportiva. Recomenda-se para pesquisas futuras avaliar os resultados obtidos quanto à orientação espacial e parâmetros motores obtidos nos diferentes testes ou testes de avaliação funcional espacial e motora, a fim de formular uma metodologia de treinamento voltada para o treinamento de atletas com deficiência visual, deficiência intelectual e deficiência física, dando a cada um deles uma abordagem individualizada de acordo com as suas condições especiais.

Palavras-chave: parakarate, inclusão, ferramenta educacional, metodologia, desempenho, competência.

Antecedentes

El deporte en personas con discapacidad ha sido analizado en esta última década por su relevancia e importancia en los aspectos alusivos a la discapacidad. Señala Ferrante (2014), que se han analizado las creencias de actitud de los atletas sobre el deporte adaptado, y lo que representa para las personas discapacitadas su aplicación. El interés está en el análisis de la motivación para la mejora del rendimiento en las prácticas deportivas en personas con discapacidad.

Por esta razón, establece Reina (2014), que el deporte se ha convertido en un instrumento para la inclusión socioeducativa, no sin antes ver las barreras supone el mismo para las personas con discapacidad. Por ello, Peer (2009) y Wedgwood (2019), manifiestan que, la superación de las barreras encontradas forma la perspectiva que debe motivar a las personas con discapacidad en cada una de las actividades deportivas.

Aunado a esto, se han realizado incalculables estudios enmarcados en los beneficios del deporte, como, DePauw et al. (2005), presentan que el desarrollo en la práctica deportiva en personas con discapacidad, muestran los beneficios psicológicos de esta. Por otra parte, Andrade et al. (2002), acentúan el estudio de la influencia de los estados emocionales. Así mismo, Torralba et al. (2014), señala investigaciones de la motivación hacia la práctica deportiva de las personas con discapacidad, en el describe las razones que incitan a la actividad deportiva y los factores que influyen como la condición física. Complementan en su estudio, García et al. (2012), el análisis de la relación existente entre las relaciones interpersonales y el entorno deportivo con el apoyo del entorno social del deportista.

Así mismo, el deporte de competencia en el área de discapacidad, ha evolucionado con un incremento elevada, en comparación con el resto de los deportes de combate. Este incremento acelerado se ha visto debido a diversas razones, principalmente por la noción adquirida en experiencias de otros deportes, el interés del entorno por el bienestar de las personas con discapacidades y por la estimulación de diversas profesiones, comprometidas en el deporte, en utilizarlo como herramienta de normalización.

En tal sentido, las innovaciones en el deporte adaptado han alcanzado medidas impensables en este siglo, como lo muestran las dos últimas ediciones de los Juegos Paralímpicos, que ha situado al deporte de competición de las personas con discapacidad en una eminente posición como los mayores eventos deportivos del mundo, por participación, espectadores y medios de comunicación, sólo destacados por los Juegos Olímpicos.

Por ello, desde hace algunos años nos encontramos sumergidos en una nueva situación, representada por la estrategia de inclusión del deporte para personas con discapacidad en el seno de las federaciones de deportes a nivel internacional y consecuentemente a nivel nacional, hecho que representará, en un futuro, el máximo exponente de regulación del deporte y la práctica deportiva de las personas con discapacidad en el mundo.

Al mismo tiempo, se puede definir el Para-Karate como una modalidad de Karate en la que se han establecido reglas con los parámetros del Comité Paralímpico Internacional de competencia para realizar competiciones justas entre atletas con discapacidades. Esta se basa en desarrollar la disciplina de “kata” para atletas en condiciones en silla de ruedas, con discapacidad visual y con discapacidades mentales.

El Karate Do y sus modalidades requieren de un atleta o deportista lo suficientemente preparado para asumir o realizar todas y cada una de sus exigencias competitivas, puesto que cada una tiene una orientación de preparación diferente. El Para-Karate es una modalidad relativamente nueva ya que se fue aprobada por el comité paralímpico internacional en el 2015, creando oportunidades de competencia para personas con discapacidad en las clases deportivas K10, K21, K22 y K30.

De acuerdo con todo lo anterior, se puede afirmar que el Para-Karate es una modalidad deportiva que requiere de una buena preparación de sus atletas. Las exigencias en cuanto a control mental y eficiencia física así lo confirman, razón por la cual deben hacerse esfuerzos para continuar con su entrenamiento dentro del país, pero también contribuir con estudios e investigaciones científicas que permita el desarrollo, gestión y avance del conocimiento entorno a este deporte de alcance mundial.

Igualmente, se puede destacar que esta actividad tiene aportes a la sociedad, pues presenta oportunidades que permiten lograr objetivos personales, familiares y a su vez mejorar la calidad de vida de personas con discapacidad, cuando está desarrollando su personalidad y educación. En Ecuador se encuentran deportistas muy talentosos y lo demuestran todos los días.

Sobre la base de las consideraciones anteriores, se hace referencia a las direcciones del entrenamiento del karate, el programa físico motriz, aquellas que se desarrollan a través del deporte inclusivo, así como el de enseñanza aprendizaje motor - psicomotriz en la modalidad de Para-Karate, atendiendo a las clases deportivas de participación en el sistema de competencia.

En consecuencia, se deberá considerar la dificultad de intentar establecer un prototipo ideal del ejecutor de Para-Karate según la clase deportiva, dado la complejidad de este deporte y la gran cantidad de cualidades implicadas con diferentes características antropométricas, fisiológicas o psicológicas.

Los antecedentes y las bases teóricas, que se presentan a continuación, constituyen la estructura empírico - referencial sobre la cual se apoyará la operacionalización de las variables objeto de estudio y la selección de la metodología, que permitirá obtener los datos necesarios para alcanzar los objetivos trazados.

Hernández Fernández, et al., (2021), presentó una investigación, que denominó, "Inclusión, atención a la diversidad y neuroeducación en Educación Física". Donde tiene como objetivo general analizar la relación entre inclusión, atención a la diversidad y neuroeducación en el ámbito de Educación Física, a través del análisis factorial confirmatorio (AFC) de una escala, creada ad hoc, validada y confirmada, cuyo proceso de investigación no experimental, descriptivo y explicativo y concluiyó que es posible esta relación, con mayor fuerza entre inclusión y atención a la diversidad, y entre esta última y neuroeducación, y con menor fuerza entre inclusión y neuroeducación.

Por otro lado, Ale de la Rosa et al., (2021), realizó una investigación a la cual denominó "Desarrollo de competencias profesionales en personas con discapacidad para la praxis del Entrenamiento Deportivo: una visión desde el caso Andrés". En ella plasma el análisis un estudiante de la carrera de Tecnología Superior en Entrenamiento Deportivo con Síndrome de Down, el cual llega con amplias habilidades en la natación y en la expresión corporal. Donde utilizó una metodología de estudio de tipo correlacional. En la cual se concluyó que el claustro para la praxis profesional, que atendiendo el entrenamiento deportivo constituye un proceso pedagógico altamente complejo.

Gómez et al. (2019), publicaron una investigación llamada Acciones metodológicas para contribuir al proceso de Educación Física Inclusiva: una aproximación al tema, en ella establecer acciones metodológicas para contribuir al proceso de Educación Física Inclusiva (EFI) en las escuelas primarias del municipio Pinar del Río. Donde aplicaron diferentes métodos, estos, permitieron constatar las limitaciones en el grado de inclusión de escolares con NEE, en él se concluyó, la importancia de ajustar cada una de las actividades a las características y potencialidades de cada escolar y el grupo en general, para constatar su efectividad.

Actividad física adaptada

Rubinstein et al. (2021), definen la Actividad Física Adaptada (AFA) como: "es un cuerpo de conocimientos que engloba los ámbitos de la educación física y del deporte, de la recreación, de la rehabilitación y la salud".

En relación a esta definición, se hace necesario remarcar que debe ser competencia del sistema educativo y en concreto del deporte adaptado en sus diferentes disciplinas deportivas, el saber utilizar las actividades físicas adaptadas con el fin de lograr una educación inclusiva, en la que todos los participantes, independientemente de sus fortalezas o debilidades, participen activamente por igual durante el proceso de enseñanza- aprendizaje.

Además, Mundet et al., (2021), refieren que, los beneficios aumentan cuando la voluntad educativa y social va acompañada de la práctica deportiva de una por parte del referente de la actividad, se establecen de reglas y límites, esto fomentando el apoyo individual, y, de la responsabilidad individual, sin olvidar el enriquecimiento de los valores sociales.

Ocete Calvo, (2022) define la inclusión deportiva como:

> el deporte inclusivo es una actitud hacia la práctica deportiva a todos los niveles y gracias a la investigación aplicada sabemos de sus beneficios a nivel de sensibilización, conocimiento y respeto a la diferencia, así como de fomento de hábitos de vida saludables a través de estilos de vida activos.

Del mismo modo, García Obrero et al., (2021) define que es:

> aquella modalidad deportiva que se adapta al colectivo de personas con discapacidad o condición especial de salud, ya sea porque se han realizado una serie de adaptaciones y/o modificaciones para facilitar la práctica de aquellos, o porque la propia estructura del deporte permite su práctica.

Metodología y estrategias metodológicas en inclusión

Otro de los factores que influyen y son característicos del logro deportivo de personas con discapacidad son la metodología y las estrategias utilizadas. Por ello, Milićević et al. (2013), señalan, que el nivel de participación que en las actividades por equipo son menores que las individuales. Por otro lado, Aydin (2014) argumenta que los estudiantes con discapacidad aprenden las habilidades de un modo más lento y tardío y olvidan los aprendizajes más rápido, donde en ocasiones sus habilidades pueden ser desarrolladas a través de repeticiones individuales.

Cuando se refiere al ambiente competitivo, Betancur Agudelo (2013), bosqueja que cuando se participa en actividades donde es ganar o perder, se ve la exclusión del alumnado con discapacidad, por su condición física o cognitiva, ya que lo perciben como una patología, en el que se presenta la marginación del alumno por parte de sus compañeros al ser menos capaz.

Por otro lado, Qi et al. (2012), manifiestan que, los deportes donde se presenta la cooperatividad, solo se

pueden lograr si trabajan en grupo, esto, eleva la interacción entre compañeros, el que se encuentran auténticos procesos grupales. Por otro lado, Ríos (2009), señala como quijote del aprendizaje cooperativo para favorecer la inclusión, la cual propicia el aprendizaje cooperativo.

En la actualidad, según Gómez et al. (2019), manifiestan que, en el entorno de la pedagogía, la inclusión educativa o educación inclusiva; se refiere al modo en que se debe dar respuesta a la diversidad y se fundamenta en las directrices empleadas hace muchos años.

Por tal razón, Hernández Fernández et al., (2021), comparte la educación inclusiva, donde se busca convertir las instituciones educativas para dar respuesta a la diversidad educativa saliente, en una óptica social e individual basada en la igualdad de oportunidades. En tal sentido, se percibe en el entorno de los derechos humanos en igualdad de condiciones, con la intensión que aporte a una activa participación de las personas con discapacidad en las clases deportivas.

Por ello, la práctica deportiva debe llegar a toda la población que lo desee, sin exclusiones. Por consiguiente, se puede decir que, el Para-Karate ofrece la posibilidad de acceder a este derecho a los participantes que en condiciones deportivas normales no podrían, y les permite practicar actividad física y deportiva, se cumple en lo recreativo y en lo competitivo. Este tipo de disciplina deportiva está adaptada a todas las personas con discapacidad con manifestaciones diferentes de tipo motriz (sillas de ruedas), sensorial e intelectual. Existe la constancia que el número de personas con discapacidad que se inician en la práctica del Para-Karate ha experimentado un crecimiento exponencial en los últimos años. Ejemplo de ello en países como: Venezuela, Argentina, México, Colombia, Chile, Ecuador, Panamá y Brasil.

Clases deportivas

Según la Federación Mundial de Karate (2021), el reglamento de Para-Karate establece, que las clases deportivas son subcategorías de competencia que se dividen según el grado de discapacidad, para que el atleta compita en la clase que mejor permite una representación justa de acuerdo con su nivel de discapacidad, al tiempo que le permite al atleta expresar su máxima capacidad atlética y potencial técnico. las clases deportivas de la WKF son las siguientes, divididas por género (masculino o femenino).

1. Atletas con discapacidad visual: Todos los atletas con discapacidad visual deben tener los ojos vendados.

a) K10 - Atletas con discapacidad visual

2. Atletas con discapacidad intelectual:

a) K21 - Atletas con discapacidad intelectual de baja a moderada

b) K22 - Atletas con discapacidad más severa (Síndrome de Down)

3. Atletas en silla de ruedas: competirá usando sillas de ruedas.

a) K30 - Atletas con discapacidades físicas o motoras

Tabla 1

Clasificación de las clases deportivas

Clase deportiva	Tipo de deportistas	Condición
K10: Atletas con discapacidad visual.	Todos los atletas con discapacidad visual deben tener los ojos vendados	Deterioro de la estructura del ojo, del nervio óptico / vías o de la corteza visual del cerebro central: incluye albinismo, retinitis pigmentosa, distrofia macular o de cono de bastón. Parálisis cerebral, accidente cerebrovascular, lesión cerebral.
K21: Atletas con discapacidad intelectual.	Atletas con discapacidad intelectual de baja a moderada.	Inteligencia Límite o Capacidad Intelectual Límite. Se refiere al grupo de población que presenta un cociente intelectual más próximo al promedio de la población, situándose entre el 70 y el 85. Discapacidad Intelectual Ligera o Discapacidad Intelectual Leve. Presentan un cociente intelectual entre 55 y 70. Discapacidad Intelectual Moderada. Presentan un CI entre 35-50.
K22 - Atletas con discapacidad más severa.	Síndrome de Down.	Discapacidad Intelectual Grave. Con un cociente intelectual situado entre 20 y 35, Discapacidad Intelectual Profunda. Es el grado más elevado de la discapacidad intelectual y también el menos frecuente, Las personas con DI Profunda presentan un CI inferior a 20.
K30 - Atletas con discapacidades físicas o motoras.	Sillas de ruedas.	Hipertonía, ataxia, atetosis, deficiencia de extremidades inferiores, longitud de las piernas, alcance pasivo de movimiento, músculo deteriorado.

Fuente: Federación Mundial de Karate (2021)

Tabla 2

Tipos de discapacidades

Clase deportiva	Descripción
Discapacidad física. K30	Todo aquel tipo de limitación generada por la presencia de una problemática vinculada a una disminución o eliminación de capacidades motoras o físicas, como por ejemplo la pérdida física de una extremidad o de su funcionalidad habitual.
Discapacidad sensorial. K10	Presenta la existencia de limitaciones derivadas de la existencia de deficiencias en alguno de los sentidos que nos permiten percibir el medio sea externo o interno. Existen alteraciones en todos los sentidos, si bien las más conocidas son la discapacidad visual y la auditiva.
Discapacidad intelectual. K21 – K22	Toda aquella limitación del funcionamiento intelectual que dificulta la participación social o el desarrollo de la autonomía o de ámbitos como el académico o el laboral, poseyendo un CI inferior a 70 e influyendo en diferentes habilidades cognitivas y en la participación social. Existen diferentes grados de discapacidad intelectual, los cuales tienen diferentes implicaciones a nivel del tipo de dificultades que pueden presentar.

Fuente: Federación Mundial de Karate (2021)

La discapacidad y el deporte

En tal sentido, Stevens (2012), señala que el deporte es un fenómeno social que es estudiado desde la perspectiva de la participación en los juegos paraolímpicos, donde el entrenamiento deportivo en el que lo componen diferentes elementos, en el que interactúan entre sí, y presentan la especificidad que tiene la discapacidad que sufra la persona.

Aspectos metodológicos del proceso de enseñanza en el deporte inclusivo:

Aprendizaje motor

Se define el aprendizaje motor, como el conjunto de procesos internos asociados a la práctica y la experiencia, que producen cambios relativamente permanentes en la capacidad de producir actividades motoras, a través de una habilidad específica. Lo que aprendemos se retiene o almacena en nuestro cerebro y constituye lo que denominamos memoria, no considerándose como aprendizaje las modificaciones a corto plazo. (Morgado, 2005, p. 289-297)

Desarrollo psicomotor

Se refiere como el fenómeno evolutivo de adquisición continua y progresiva de habilidades a lo largo de la infancia. Donde las habilidades mencionadas comprenden la comunicación, el comportamiento y la motricidad del niño.

Rendimiento deportivo

Se entiende como la unidad entre realización y resultado de una acción deportiva motora o una secuencia de acciones, en el cual operacionalmente ha sido definida como; el resultado obtenido por un deportista de la disciplina de Para-Karate, luego de realizar una o varias ejecuciones técnicas durante una competición, que le permiten alcanzar sus objetivos competitivos.

Metodología

El estudio se fundamentó en una investigación de campo, utilizando como instrumento el Test de Concentración VISMEM-PLAN para las habilidades cognitivas, el test de Jack Capón adaptado en el cual se evaluó el área espacial, equilibrio, coordinación general, coordinación óculo manual, en el que se recolectaron los datos, puesto que se realizó directamente donde se desarrolla el objeto de estudio, se ubica en un estudio de tipo descriptivo, se asumió un diseño no experimental, además estuvo dirigido a estudiar una problemática presente en 12 para-atletas de 04 clases deportivas (K10, K21, K22 y K30) de la Provincia de Pichincha – Ecuador de la modalidad de Para-Karate do, con respecto a la metodología de inclusión como herramienta educativa en el Para-Karate para el fortalecimiento del rendimiento de competición en las federaciones deportivas en el ecuador.

Resultados

Luego de aplicada la batería de test, se logran los siguientes resultados:

Para la clase deportiva K10 (discapacidad visual) se evaluó a los tres para-atletas, que conforman la población dentro de esta discapacidad, en las dimensiones que se muestran en la tabla 3, entre ellos, memoria corto plazo, memoria a corto plazo, percepción espacial, y velocidad de procesamiento, todos estos aspectos enmarcados en el Test de Concentración VISMEM-PLAN, Wechsler (1945), El objetivo será ayudar a realizar un screening básico de la capacidad de organización, estructuración, atención y sistematización de las actividades que realice el sujeto. Donde se ponderó 10 como el máximo puntaje de logro en la dimensión y 1 el menor puntaje, es decir, que se considera valores decrecientes para la toma de decisión en el test aplicado.

Tabla 3

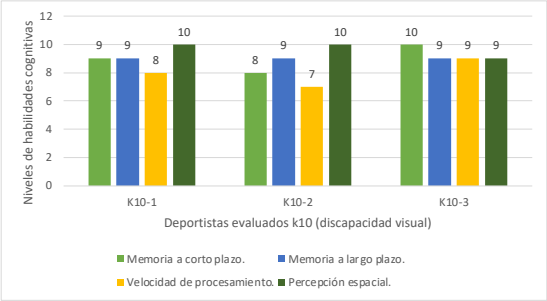
Deportista - Discapacidad K10

Deportista discapacidad K10	Test de Concentración VISMEM-PLAN (Habilidades cognitivas)			
	Memoria a corto plazo.	Memoria a largo plazo.	Velocidad de procesamiento.	Percepción espacial.
K10-1	9	9	8	10
K10-2	8	9	7	10
K10-3	10	9	9	9

Fuente: Elaboración propia (2021).

Se puede observar el desempeño en el ítem de percepción espacial en la batería de test aplicado, siendo el perfil optimo encontrado, puesto que las personas con discapacidad visual se valen de información temporal espacial para su desarrollo diario, esto asociado a su memoria a largo plazo, enfocándose en este aspecto para su rendimiento deportivo.

Figura 1



Resultados del Test de Concentración VISMEM-PLAN (Habilidades cognitivas)

Fuente: Elaboración propia (2021).

En las dimensiones que se muestran en la tabla 4, entre ellos, espacial, equilibrio, coordinación general, coordinación óculo manual, todos estos aspectos enmarcados en el Jack Capón adaptado, Carrasco (2011), El objetivo fue evaluar el conocimiento de las partes del cuerpo y la coordinación motriz gruesa. Donde se ponderó 10 como el máximo puntaje de logro en la dimensión y 1 el menor puntaje, es decir, que se considera valores decrecientes para la toma de decisión en el test aplicado.

Para la clase deportiva K21 (discapacidad intelectual) se evaluó a los tres para-atletas, que conforman la población dentro de esta discapacidad, en las dimensiones que se muestran en la tabla 4, entre ellos, memoria corto plazo, memoria a largo plazo, velocidad de procesamiento y percepción espacial, todos estos aspectos enmarcados en el Test de Concentración VISMEM-PLAN, Wechsler (1945), El objetivo fue ayudar a realizar un screening básico de la capacidad de organización, estructuración, atención y sistematización de las actividades que realice el sujeto. Donde se ponderó 10 como el máximo puntaje de logro en la dimensión y 1 el menor puntaje, es decir, que se considera valores decrecientes para la toma de decisión en el test aplicado.

Tabla 4

Deportista - Discapacidad K21

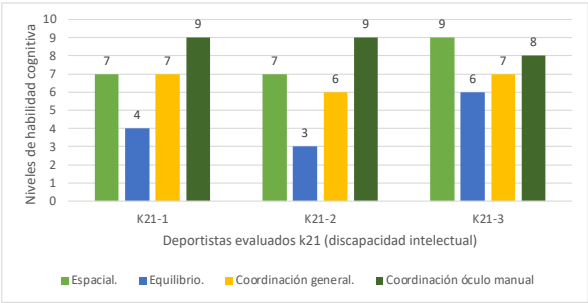
Deportista Discapacidad K21	Test de Jack Capon Adaptado			
	Espacial.	Equilibrio.	Coordinación general.	Coordinación óculo manual
K21-1	7	4	7	9
K21-2	7	3	6	9
K21-3	9	6	7	8

Deportista Discapacidad K21	Test de Concentración VISMEM-PLAN (Habilidades cognitivas)			
	Memoria a corto plazo.	Memoria a largo plazo.	Velocidad de procesamiento.	Percepción espacial.
K21-1	10	8	6	9
K21-2	9	8	6	10
K21-3	8	8	8	8

Fuente: Elaboración propia (2021).

Se evidencia, que prevalece el aspecto de la coordinación óculo manual, memoria a corto plazo y percepción espacial en las evaluaciones aplicadas en los diferentes test, donde manifiestan problemas específicos en áreas espacial, equilibrio, coordinación general, memoria a largo plazo y velocidad de pensamiento, con esto se interpreta el enfoque a tareas de baja complejidad, coordinación específica y ubicaciones claras, mostrando una disparidad en otras investigaciones de esta discapacidad.

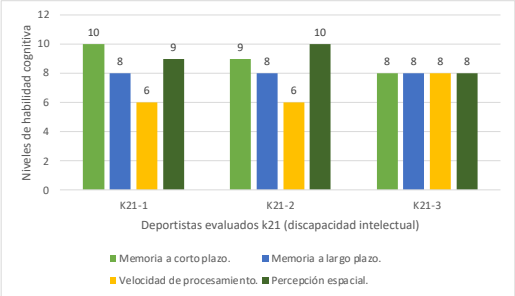
Figura 2



Resultados del Test de Jack Capon Adaptado (Conocimiento de las partes del cuerpo y la coordinación motriz gruesa)

Fuente: Elaboración propia (2021).

Figura 3



Resultados del Test de Concentración VISMEM-PLAN (Habilidades cognitivas)

Fuente: Elaboración propia (2021).

Para la clase deportiva K22 (discapacidad intelectual) se evaluó a los tres para-atletas, que conforman la población dentro de esta discapacidad, en las dimensiones que se muestran en la tabla 5, entre ellos, memoria corto plazo, memoria a largo plazo, percepción espacial, y velocidad de procesamiento, todos estos aspectos enmarcados en el Test de Concentración VISMEM-PLAN, Wechsler (1945), El objetivo fue ayudar a realizar un screening básico de la capacidad de organización, estructuración, atención y sistematización de las actividades que realice el sujeto. Donde se ponderó 10 como el máximo puntaje de logro en la dimensión y 1 el menor puntaje, es decir, que se considera valores decrecientes para la toma de decisión en el test aplicado.

En las dimensiones que se muestran en la tabla 6, entre ellos, espacial, equilibrio, coordinación general, coordinación óculo manual, todos estos aspectos enmarcados en el Jack Capón adaptado, Carrasco (2011), El objetivo fue evaluar el conocimiento de las partes del cuerpo y la coordinación motriz gruesa. Donde se ponderó 10 como el máximo puntaje de logro en la dimensión y 1 el menor puntaje, es decir, que se considera valores decrecientes para la toma de decisión en el test aplicado.

Tabla 5

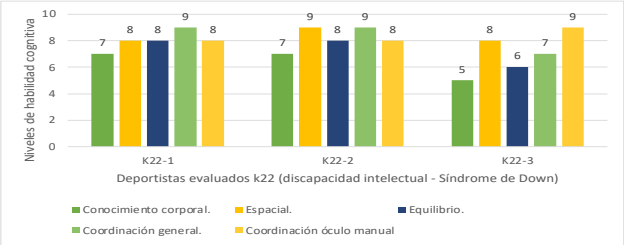
Deportista - Discapacidad K22

Deportista Discapacidad K22	Test de Jack Capon Adaptado				
	Conocimiento corporal.	Espacial.	Equilibrio.	Coordinación general.	Coordinación óculo manual
K22-1	7	8	8	9	8
K22-2	7	9	8	9	8
K22-3	5	8	6	7	9
Deportista Discapacidad K22	Test de Concentración VISMEM-PLAN (Habilidades cognitivas)				
	Memoria a corto plazo.	Memoria a largo plazo.	Velocidad de proce-samiento.	Percepción espacial.	
K22-1	10	9	6	9	
K22-2	7	9	6	4	
K22-3	9	8	5	8	

Fuente: Elaboración propia (2021).

Se observa la influencia de los valores de orientación espacial, coordinación general y memoria a largo plazo como resultado de los test aplicados, siendo diferenciadores con respecto a otras investigaciones, plasmando una clara proyección en aspectos no comunes en personas con Síndrome de Down, conduciendo a una nueva visión en personas con discapacidad intelectual con estas características, el cual buscara orientar los parámetros deportivos en los valores sobresalientes en esta evaluación.

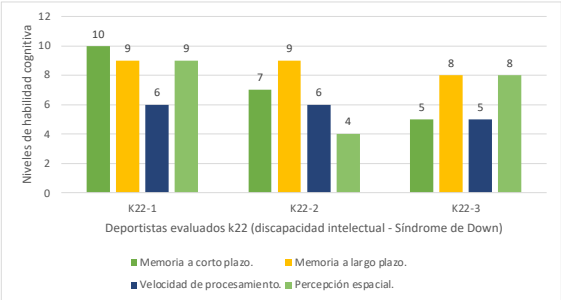
Figura 4



Resultados del Test de Jack Capon Adaptado (Conocimiento de las partes del cuerpo y la coordinación motriz gruesa)

Fuente: Elaboración propia (2021).

Figura 5



Resultados del Test de Concentración VISMEM-PLAN (Habilidades cognitivas)

Fuente: Elaboración propia (2021).

Para la clase deportiva K30 (discapacidad intelectual) se evaluó a los tres para-atletas, que conforman la población

dentro de esta discapacidad, en las dimensiones que se muestran en la tabla 6, entre ellos, espacial, equilibrio, coordinación general, coordinación óculo manual, todos estos aspectos enmarcados en el Jack Capón adaptado, Carrasco (2011), El objetivo fue evaluar el conocimiento de las partes del cuerpo y la coordinación motriz gruesa. Donde se ponderó 10 como el máximo puntaje de logro en la dimensión y 1 el menor puntaje, es decir, que se considera valores decrecientes para la toma de decisión en el test aplicado.

Tabla 6

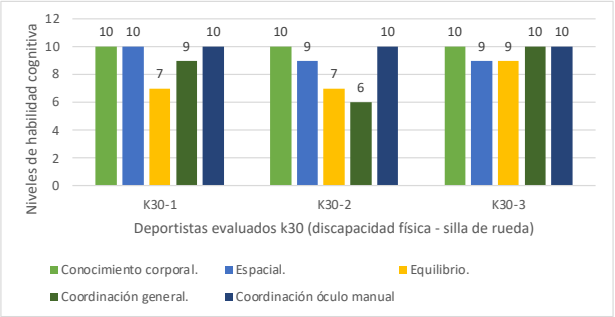
Deportista - Discapacidad K30

Deportista Discapacidad K30	Test de Jack Capon Adaptado				
	Conocimiento corporal.	Espacial.	Equilibrio.	Coordinación general.	Coordinación óculo manual
K30-1	10	10	7	9	10
K30-2	10	9	7	6	10
K30-3	10	9	9	10	10

Fuente: Elaboración propia (2021).

Se manifiesta el predominio de los valores en los ítems de conocimiento corporal, orientación espacial y coordinación óculo manual, encontrados en la evaluación aplicada, siendo esto de gran influencia para actividades complejas, en las que los individuos coordinan el manejo corporal y la silla de ruedas como uno solo, para su performance y rendimiento deportivo.

Figura 6



Resultados del Test de Jack Capon Adaptado (Conocimiento de las partes del cuerpo y la coordinación motriz gruesa)

Fuente: Elaboración propia (2021).

Se realizó tabla con el rendimiento deportivo de las cuatro clases deportivas K10, K21, K22 y K30 y se evaluó a los 12 para-atletas, que conforman la población dentro de esta evaluación, la única dimensión que se muestran en la tabla 7 es el rendimiento deportivo. Donde se ponderó cinco como el máximo puntaje de logro en la dimensión y uno el menor puntaje, es decir, que se considera valores decrecientes para la toma de decisión en el test aplicado, siendo: RD-1: Rendimiento deportivo bajo, RD-2: Rendimiento deportivo en aumento, RD-3: Rendimiento deportivo moderado, RD-4: Rendimiento deportivo moderado alto, RD-5: Rendimiento deportivo alto.

Tabla 7

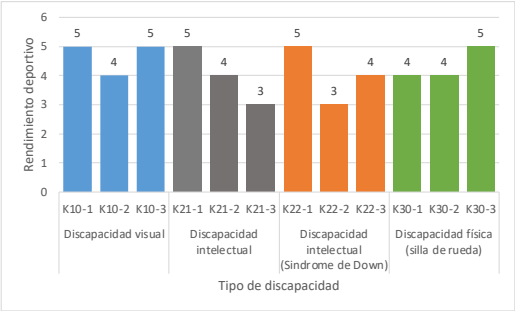
Rendimiento deportivo de los atletas

Deportista	RD
K10-1	5
K10-2	4
K10-3	5
K21-1	5
K21-2	4
K21-3	3
K22-1	5
K22-2	3
K22-3	4
K30-1	4
K30-2	4
K30-3	5

Fuente: Elaboración propia (2021).

En la tabla se manifiesta el performance en el rendimiento deportivo en las personas con discapacidad visual y físico, encontrando una proyección positiva en ellos, notando que los indicadores predominantes dan un buen resultado deportivo, asiendo valedera la aplicación de una metodología inclusiva como herramienta para el rendimiento deportivo, y desarrollo de estas capacidades coordinativas encontradas.

Figura 7



Resultados sobre el rendimiento deportivo de los atletas

Fuente: Elaboración propia (2021).

Conclusiones

La incorporación de estudios donde se analice el rendimiento deportivo de atletas involucrados en el para-karate, resulta de gran aporte al desarrollo de programas

que fomenten la inversión social y deportiva en esta área, donde los beneficios que se evidencian desde la relación familia, afectiva, emocional y espiritual son aspectos claves en la motivación y generación de programas de inclusión. En este sentido, los resultados obtenidos muestran el potencial que existe en atletas que por su condición psíquico motor no han sido considerados, sin embargo, en esta investigación donde se establecieron parámetros físicos, intelectuales y emocionales evidencia el potencial deportivo y de valor que existe en estos atletas.

Durante el desarrollo, resulto de atención observar el comportamiento de equipo de estos atletas donde a pesar de las condiciones individuales, su disposición para aprender y poner en práctica técnicas que para muchos resultan complejas, sin embargo, por tratarse de personas que han superado tantas barreras sociales, culturales e incluso emocionales, siguen avanzando sin rendirse, demostrando con valor, dedicación y disciplina el logro de metas ahora en el área deportiva.

Por esta razón, se recomienda para futuras investigaciones, valorar los resultados obtenidos referentes a la orientación espacial y a los parámetros motores obtenido en las diferentes pruebas o test de evaluación funcional espacial y motora, esto con la finalidad de formular una metodología de entrenamiento enfocada al entrenamiento de los atletas con discapacidad visual, discapacidad intelectual y discapacidad física, brindándole a cada uno de ellos un enfoque individual según sus condiciones indiciduales.

Referencias bibliográficas

Ale de la Rosa, Y., Guillen Pereira, L., & Herrera Camacho, A. (2021). Desarrollo de competencias profesionales en personas con discapacidad para la praxis del Entrenamiento Deportivo: una visión desde el caso Andrés. Universidad Central del Ecuador.

Andrade, E., Arce, C., & Seaone, G. (2002). Adaptación al español del cuestionario «Perfil de los Estados de Ánimo» en una muestra de deportistas. Psicothema, 14(4), 708–713.

Aydin, M. (2014). Assesing knowledge levels of secondary school physical education and sports teachers about inclusive education. Educational Research and Reviews, 9(21), 1115-1124.

Betancur Agudelo, J. E. (2013). Prácticas incluyentes y excluyentes en la clase de Educación Física. Educación Física y Deporte, 32(2), 1433-1440.

Botias, C. J. (2015). La Educación Física Inclusiva: su función socializadora en el alumnado con discapacidad. Murcia: Universidad Internacional de La Rioja.

Carrasco, S. (2011). Un Enfoque Psicomotor, Programa de Educación Física para alumnos de. Chile: Inter – Gráfica Ltda.

Castillo Briceño, C. (2015). Posicionando la educación inclusiva: Una forma diferente de mirar el horizonte educativo. Educación, 123-152.

DePauw, K. P., & Gavron, S. J. (2005). Disability Sport. . In Disability Sport, 89–96.

DePauw, K., & Doll-Tepper, G. (1989). European perspectives on adapted physical activity. Adapted Physical Activity Quarterly, 6(2), 95-99.

Federación Mundial de Karate. (2021). Reglamento de Competicion de Kata. Madrid.

Ferrante, C. (2014). Cuerpo, discapacidad y estigma en el origen del campo del deporte adaptado de la Ciudad de Buenos Aires, 1950-1961. Rio de Janeiro - Brasil.

García Obrero, E., & González García, H. (2021). El baloncesto como medio de inclusión en el trastorno del espectro autista. Dialnet, 673-683.

García, D. M., & López, I. G. (2012). Adaptación al español del cuestionario «Perfil de los Estados de Ánimo» en una muestra de deportistas. Psicothema, 14(4), 708–713.

Gómez Valdés, A., Planes Rivera, D. D., & Gómez Ledesma, Y. (2019). Acciones metodológicas para contribuir al proceso de Educación Física Inclusiva: Una aproximación al tema. Revista de Educación, 17(1), 84-96.

Gómez, A., Planes, D., & Gómez, Y. (2019). Acciones metodológicas para contribuir al proceso de Educación Física Inclusiva: una aproximación al tema. Scielo.

Hernández Fernández, A., & De Barros Camargo, C. (2021). Inclusión, atención a la diversidad y neuroeducación en Educación Física. Dialnet, 555-561.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2008). Metodología de la investgación. Mexico: Interamericana Editores .

Milićević, M., Pacić, S., & Krstić, S. (2013). Comunicación presentada en International Scientific Conference: Effects of Physical Activity Application to Anthropological Status with Children, Youth and Adults. Belgrado - Serbia.

Moreno, C. (2016). Deporte inclusivo en la escuela: Porpuesta de educación a LOMCE. Madrid: Universidad Politénica de Madrid.

Morgado , I. (2005). Psychology of learning and memory: basics and recent advances. Rev Neurol, 289-297.

Mundet, A., Montserrat , S., & Lleixà, T. (2021). De la práctica deportiva a la inclusión social: Un diagnóstico para la acción en 6 países de Europa. REEFD.

Nicoletti, J. A., & García, G. (2015). El derecho humano a la educación física adaptada. Emásf, 70-78.

Ocete Calvo, D. (2022). Especialista en inclusión deportiva en el ámbito escolar. MEDAC.

Peer, D. (2009). (Dis)empowering Paralympic histories: absent athletes and disabling discourses. Disability & Society, 24(5), 653–665.

Qi, J., & Ha, A. S. (2012). Inclusion in Physical Education: A review of literature. Internati onal Journal of Disability. Development and Education, 59(3), 257-281.

Reina, R. (2014). Inclusión en deporte adaptado: dos caras de una misma moneda. Psychology, Society, & Education, 6(1), 55–67.

Ríos Hernández, M. (2009). La inclusión en el área de Educación Física en España. Análisis de las barreras para la participación y aprendizaje. Agora, 9, 83-114.

Rios, M. (2017). El deporte como recurso educativo en la inclusión social. Agora, 9, 83-114.

Rubinstein, S., & Franco, V. (2021). Formación de postgrado en actividad física adaptada en Uruguay: insumos para una revisión. Instituto Universitario Asociación Cristiana de Jóvenes.

Sabino, C. (2002). El proceso de investigación. Caracas: Panapo.

Stevens, R. (2012). Deporte paralímpico: una mirada hacia el futuro. Revista U.D.C.A Actualidad & Divulgación Científica, 15(0123–4226), 5.

Torralba, M. A., Braz, M., & Rubio, M. J. (2014). La motivación en el deporte adaptado Motivation in adapted sport. Phychology, Society & Education, 6(1), 27-40.

UNESCO. (2009). Guidelines for inclusion.

Wechsler, D. (1945). A standardized memory scale for clinical use. The Journal of Psychology. Interdisciplinary and Applied, 19(1), 87-95.

Wedgwood, N. (2019). Hahn versus Guttmann: revisiting “Sports and the Political Movement of Disabled Persons.”. Disability & Society, 29(1), 129–142.

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

AMBIENTES LÚDICOS: UN MEDIO NECESARIO PARA EL APRENDIZAJE DE LA LECTURA Y ESCRITURA EN GRADO TRANSICIÓN

PLAYFUL ENVIRONMENTS: AN OPTIMAL MEDIUM FOR READING AND WRITING LEARNING IN TRANSITION GRADE

AMBIENTES LÚDICOS: UM MEIO ÓTIMO PARA A APRENDIZAGEM DE LEITURA E ESCRITA EM GRAU DE TRANSIÇÃO

Mónica Andrea Barco López
https://orcid.org/0000-0003-0308-4177
Corporación Universitaria Iberoamericana
mbarcolo@ibero.edu.co
Bogotá- Colombia

Yinnis Elena Rincón Romero
https://orcid.org/0000-0002-7139-3134
Corporación Universitaria Iberoamericana
yrincon9@ibero.edu.co
Bogotá - Colombia

Xiomara Ivonne Ruiz Prieto
https://orcid.org/0000-0002-2095-9396
Corporación Universitaria Iberoamericana
xruizpri@ibero.edu.co
Bogotá -Colombia

Adelaida Bedoya Salcedo
https://orcid.org/0000-0002-6893-4737
Corporación Universitaria Iberoamericana
adelaida.bedoya@ibero.edu.co
Bogotá-Colombia

Diseño y diagramación
Sindy Catherine Charcas Ibarra

Encuentre este artículo en: http://revistas.uniminuto.edu/index.php/IYD
Para citar este artículo / To cite this article
Barco, M., Rincón, Y., Ruiz, X., Bedoya, A. (2022). Ambientes lúdicos: un medio óptimo para el aprendizaje de la lectura y escritura en grado transición. Inclusión & Desarrollo, 9 (2), pp 25-34

Fecha de recepción: 25 de octubre de 2021
Fecha de aceptación: 24 de junio de 2022
Fecha de publicación: 1 de julio de 2022

eISSN: 2590-7700
ISSN: 2389-7341
Entidad editora y nacionalidad:
Corporación Universitaria Minuto de Dios -UNIMINUTO – Colombia.
Conflicto de intereses:
los autores han declarado que no existen intereses en competencia

RESUMEN

El aprendizaje de los niños no inicia en la escuela, sino desde su nacimiento y en las primeras experiencias en su ámbito familiar en primera instancia; que como entorno social es fundamental en los contextos en los cuales se desarrollan sus capacidades y potencialidades en especial la dimensión cognitiva; que es la que le permite asimilar nuevos saberes, donde la adquisición del lenguaje es una prioridad y la escuela complementa su formación a través de procesos adecuados de enseñanza, que deben partir inicialmente de los intereses, capacidades y limitaciones del niño; que en relación a lo que es el aprendizaje significativo son un recurso a tener en cuenta durante el proceso en la construcción formal del lenguaje a través de su desarrollo motriz, pensamiento y entorno sociocultural en el cual se desenvuelve alternadamente el educando; que dependiendo de sus características y la injerencia didáctica y pedagógica del docente se logra un adecuado o inadecuado aprendizaje. Es prioritario y fundamental, que la escuela parta siempre de actividades lúdicas debidamente ordenadas en función de los aprendizajes necesarios en razón a la edad de los niños, que bien explotados se convierten en una herramienta didáctica potente para la adquisición de un lenguaje bien estructurado.

Palabras clave: aprendizaje, enseñanza, pensamiento, juego, lectura, lenguaje, lúdica.

ABSTRACT

Children's learning does not begin at school, but from birth and in the first experiences in their family environment in the first instance; that as a social environment is fundamental in the contexts in which their capacities and potentialities are developed, especially the cognitive dimension, which is what allows them to assimilate new knowledge, where language acquisition is a priority and the school complements their training through appropriate teaching processes, which must initially start from the interests, abilities and limitations of the child; that in relation to what is meaningful learning are a resource to be taken into account during the process in the formal construction of language through their motor development, thinking and socio-cultural environment in which the learner alternately develops; that depending on their characteristics and didactic and pedagogical interference of the teacher is achieved an adequate or inadequate learning. It is a priority and fundamental that the school always starts with playful activities duly ordered according to the necessary learning according to the age of the children, which well exploited become a powerful didactic tool for the acquisition of a well-structured language.

Keywords: learning, teaching, writing, play, reading, language, playful.

SUMARIO

A aprendizagem das crianças não começa na escola, mas desde o nascimento e nas primeiras experiências no seu ambiente familiar em primeira instância; o que como ambiente social é fundamental nos contextos em que as suas capacidades e potencialidades são desenvolvidas, especialmente a dimensão cognitiva; que é o que lhes permite assimilar novos conhecimentos, onde a aquisição da língua é uma prioridade e a escola complementa a sua formação através de processos pedagógicos adequados, que devem inicialmente partir dos interesses, capacidades e limitações da criança; que em relação à aprendizagem significativa são um recurso a ser tido em conta durante o processo de construção formal da língua através do seu desenvolvimento motor, pensamento e ambiente sócio-cultural em que o aprendente se desenvolve alternadamente; que dependendo das suas características e da interferência didáctica e pedagógica do professor, é alcançada uma aprendizagem adequada ou inadequada. É prioritário e fundamental que a escola comece sempre com actividades lúdicas devidamente organizadas de acordo com as necessidades de aprendizagem da idade das crianças, as quais, quando devidamente exploradas, se tornam um poderoso instrumento didáctico para a aquisição de uma linguagem bem estruturada.

Palavras-chave: aprendizagem, ensino, escrita, jogo, leitura, linguagem, lúdica.

Introducción

A partir de la experiencia de las autoras en la elaboración y aplicación de la tesis de maestría titulada: *Fortalecimiento del Aprendizaje de la Lectura y la Escritura del grado Transición en un Ambiente Lúdico*; en la Institución Educativa Alfonso López Pumarejo de la ciudad de Tuluá en plena época de pandemia, se pudo valorar y significar la profundidad e injerencia en la complejidad en los procesos de aprendizaje y enseñanza de la lectura y escritura en grado transición cuando este se da dentro de contextos sociales etéreos vividos por los menores, dentro de una diversidad de enfoques didácticos y pedagógicos dados en las aulas y por la intermediación de un contenido curricular o modelo pedagógico instruccional que en ocasiones se aleja de la individualidad e interés de cada niño.

En esta experiencia se trabajó con una muestra de seis niños con una metodología acción participación, donde se identificó que el aprendizaje depende de infinidad de situaciones, sobre todo cuando se quiere que este sea pertinente y significativo a partir de las investigaciones piagetianas, reestructuradas posteriormente en los estudios complementarios de Ausubel, et al, (1978) conducentes a pedagogías constructivistas y sobre las cuales se estructura el proyecto educativo de la Institución Educativa Alfonso López Pumarejo. Tiene este tipo de aprendizaje diversas variables, que a juicio de las autoras y sin dar un orden valorativo tomaron dos: la estructura cognitiva del aprendiz y el contexto sociocultural.

Con esto, se debe tener presente que para el desarrollo del lenguaje a partir de la lectura y la escritura se constituye un proceso complejo para expresar el pensamiento, donde lo pensado sea coherente a lo escrito (Teberosky, 1997). El lenguaje se transforma en el motor para generar procesos de interacción e interrelación con los demás y el entorno, iniciando su aprendizaje desde el exterior hacia el interior del ser; por lo cual, estas acciones se convierten en aspectos sociales y culturales (Ferreiro, 2009) apropiándose de conceptos y normas para su correcta aprehensión, desarrollada a través de la cotidianidad en una experimentación directa, influenciando el aprendizaje de manera positiva, adaptadas a su forma de percibir la realidad, para lograr la construcción de palabras, oraciones o textos.

Es decir, construir texto con significado, es realizar un diálogo personal con el autor y, posteriormente, un diálogo consigo mismo. Autores como Rosenblatt y Smith (1978, citado en Valery, 2000), explican la escritura como; un proceso de aprendizaje continuo, permitiendo la elaboración y transformación de conocimientos. De tal manera que, el querer leer y escribir incentivan y fortalecen las estructuras cognitivas, generando diversos procesos de pensamiento, los que serán desarrollados paso a paso a través de una formación guiada con sentido lúdico. En este aspecto, se debe tener apropiación en el docente de las diferencias cognitivas de los estudiantes, al respecto considera Bruner (1998) el crecimiento cognitivo implica una interacción entre las capacidades humanas básicas que no en todos los seres son iguales.

Los docentes deben guiar adecuadamente a la población infantil en los procesos de aceptación social para desarrollar un equilibrio en la convivencia, e igualmente formar en valores para mejorar los procesos cognitivos y establecer una correcta estructuración mental e integral para su vida. Es así como la lúdica como factor de inclusión e interculturalidad, constituye una estrategia importante en el desarrollo de elementos generadores de una sana e igualitaria convivencia entre los niños, sin importar las diferencias o discapacidad existente, se requiere de un proceso de inclusión continuo (Unicef 2002). El situar la lúdica en el marco de la inclusión, acarrea superar las barreras del aprendizaje y más aún, dificultades en la lectura y la escritura; siendo el complemento de una educación de calidad en un ambiente educativo, en concordancia con lo expuesto por Córdoba, Lara y García (2018), quienes expresan que emplear el juego como estrategia pedagógica, contribuye de forma importante al entendimiento de la realidad, el contexto y lograr una mejor convivencia así como el entendimiento con el otro en sus relaciones e interacciones originadas (p. 83). Lo anterior justifica y argumenta la decisión de las investigadoras de trabajar en la selección del problema en la lectura y escritura y su desarrollo en general. Ya que los resultados reforzaron la pertinencia y la coherencia de la misma, utilizando como recurso una estrategia lúdica que favorece y fortalece el aprendizaje en los niños de transición a través de los ambientes agradables, lo cual puede ser adaptado en diferentes contextos del territorio colombiano.

Metodología

El tipo de estudio seleccionado fue investigación acción, ya que al revisar los planteamientos de Kemmis y McTaggar (1988) y teniendo en cuenta, que se requiere de la práctica para la comprensión y mejorar un estado inicial, brinda por las condiciones del contexto un adecuado espacio para el trabajo con los niños y muestra seleccionada.

El modelo seleccionado fue el de Lewin (1946, citado por Latorre, 2005), que posibilito la revisión en cada fase del proceso, ya que son ciclos de acción reflexiva y se compone de los siguientes pasos: Planificación, acción y evaluación. Comienza con una idea general para elaborar un plan de acción y en función de ella se evalúan los resultados para considerar acciones de mejoramiento y elaboración de conclusiones.

La población objeto de estudio pertenece a la Sede Juan María Marcelino Gilbert del municipio de Tuluá, del grado Transición de 60 estudiantes, distribuidos en 37 niños y 23 niñas, con una edad promedio de 5 a 6 años de edad, de estrato socioeconómico 1, 2 y 3.

La muestra se selecciona por conveniencia (2014), puesto que "la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación y los propósitos del investigador" (p. 176); en la aplicación del instrumento fueron seleccionados 8 estudiantes; 6 niñas y 2 niños en edades entre los 5 y 6 años. Teniendo en cuenta los protocolos establecidos por la emergencia sanitaria COVID – 19 y la alternancia educativa, técnica para escoger los participantes que aceptaron ser incluidos en la investigación, se requirió del permiso de cada uno de los padres de familia.

Categorías

Se identificaron tres categorías en el desarrollo del trabajo (Figura 1). Hay que tener en cuenta que la mayor parte de las actividades se realizaron de forma virtual, lo cual estableció una caracterización a cada uno de los contextos de los estudiantes en especial lo relacionado al uso de la tecnología como recurso y la colaboración de los padres de familia en el proceso. Los instrumentos utilizados se aplicaron de manera presencial y virtual respetando todas las medidas de seguridad establecidas en la institución.

Figura 1.

Categorías

Fuente. Elaboración propia. (2021)

Desarrollo

Tanto la lectura como la escritura van juntas en su construcción durante los procesos del aprendizaje significativo (Ausubel, 1961) de los niños, los que a su vez son paralelos a las diferentes dimensiones de desarrollo. Alrededor de este proceso simultaneo se conjugan infinidad de situaciones que a través del tiempo han permitido hacer entender a los adultos que la adquisición de estos elementos no tiene rutas ni caminos preconcebidos previamente como cuando se hace un tornillo en una maquina construida para esa función, y que mecánicamente se ha enseñado a un operario un proceso de manejo rígido para su producción.

Al no poder abarcar todas las dimensiones influyentes y determinantes en la forma en como los chicos aprenden a leer y a escribir de manera significativa, este artículo solo toma dos de ellas: La cognitiva y el contexto sociocultural donde se adhieren como subdimensiones la familia, la didáctica y la pedagogía, e intereses de los niños donde se dimensiona la actividad lúdica a partir del juego.

La dimensión cognitiva (DC): El ser humano a diferencia de los animales tiene la capacidad de aprender de manera racional. En la psicología cognitiva y desde la fundamentación epistemológica, Piaget, (1951) considera que un aprendizaje racional es "La reorganización de las estructuras cognitivas como consecuencia de procesos adaptativos al medio, a partir de la asimilación de experiencias y acomodación de estas de acuerdo con el equipaje previo de las estructuras cognitivas de los aprendices. Si la experiencia física o social entra en conflicto con los conocimientos previos, las estructuras cognitivas se reacomodan para incorporar la nueva experiencia y es lo que se considera un aprendizaje. En este aspecto también influye la mediación social en lo que Vygotsky identifico como zona de desarrollo próximo.

El contenido del aprendizaje se organiza en esquemas de conocimiento que presentan diferentes niveles de complejidad." (Visueta, 2019. p. 4). Se establece entonces desde este planteamiento dos condicionantes durante las experiencias de impacto vividas por quien aprende, la asimilación y la acomodación, que se relacionan mentalmente con los conocimientos previos, por lo cual de forma implícita se da una dependencia a lo que el estudiante ya ha construido. Pueyo (1996), define las habilidades cognitivas como las cualidades o rasgos característicos de una persona que están presentes al momento de realizar una tarea mental y que corresponde al desarrollo por entrenamiento o práctica de las capacidades potenciales del individuo.

Tabla 1.

Segmentos de la entrevista semiestructurada

Categorías	Subcategorías	Entrevistado	Segmentos
Cognitiva	Presaberes	1 M	"Leer no sé, pero se escribir, ya me están enseñando".
		2 M	"Leer no, escribir un poco conozco unas letras".
		3 M	"Leer si, escribir también me gusta mucho escribir"
		1 X	"Si se leer, pero no bien como quiere mi mamá y mi papá"

Categorías	Subcategorías	Entrevistado	Segmentos
Cognitiva	Presaberes	2 X	"A veces, pero me gusta leer un poquito y escribo muy poquito"
		1 Y	"Si, un poquito escribir y un poquito leer".
		2 Y	"Si".
		3 Y	"Se leer bastante y escribir bastante".
		1 M	"Si, las imágenes y las letras".
		2 M	"Si, las imágenes".
		3 M	"Si, las letras, las imágenes, los símbolos y otras cosas".
		1 X	"Si, las imágenes, algunas palabras".
		2 X	"Si, las imágenes únicamente".
		1 Y	"Si algunas palabras, pero no todas".
		2 Y	"No todas todavía no sé".
		3 Y	"Más o menos".
		1 M	"La profe me ha enseñado a leer y a escribir".
	Uso del lenguaje	2 M	"Yo solita con la ayuda de mi profe por el teléfono".
		3 M	"La tía Tatiana hace las tareas conmigo y me enseña".
		1 X	"Mi abuelita, porqué ella es la que me lee siempre".
		2 X	"La profe y mi mamá a veces".
		1 X	"Mi mamá y mi papá ".
		2 X	"Si me parece más fácil leer, me gusta coger los cuentos y leerlos ".
		3 X	"Un poco, más o menos leer, es más difícil escribir".
		1 M	"Si me gusta escribir las tareas y dibujar".
		2 M	"Las dos son difíciles, pero se aprende".
		3 M	"No es fácil leer y me parece fácil escribir las letras".
		1 X	"Me parece fácil leer, un poquito difícil escribir".
		2 X	"Me parece fácil leer y fácil escribir".
		1 Y	"Fácil leer, y escribir también fácil".
	Atención	1 M	"Más o menos".
		2 M	"No, pero a veces intento y mi tía me corrige".
		3 M	"No, no conozco las letras de mi nombre".
		1 X	"Si profe, pero a veces me equivoco".
		2 X	"Sí, profe".
		1 Y	"Si profe".
		2 Y	"Si".

Categorías	Subcategorías	Entrevistado	Segmentos
Cognitiva	Atención	3 Y	"Si pero a veces la profe no me pone atención cuando la llamo".
		1 M	"Si yo hablo duro y me entienden".
		2 M	"Si".
		3 M	"Si. Ellos son muy alegres y les gusta charlar y jugar conmigo".
		1 X	"Si profe siempre".
Comunicativa	Expresión	3 Y	"Sí, mi papá y mi mamá nos leen cuentos, a mi hermanito y a mí. Nos gusta el de "la nana mágica".
		1 M	"Animales, para poder saber cómo se llaman cada uno".
		2 M	"El nombre de mi papa para poderlo llamar por el celular".
		3 M	"Mi nombre para marcar mis cuadernos las tareas y tarjetas".
		1 X	"Me gusta la letra "O" y la palabra que se escribe con mi nombre".
		2 X	"La palabra de la magia, para hacer trucos". (hace con el lápiz como si fuera una varita mágica)
		1 Y	"Amigo".
		2 Y	"El nombre de la profesora".
		3 Y	"El de una amiga especial que tengo"..
Estética	Sensibiidad	3 Y	"Me gusta jugar y cuando estoy cansada me acuesto a dormir"
		1 M	"Cantar y hacer dibujos".
		2 M	"Hacer dibujos y pintar".
		3 M	"Hacer deporte, correr y jugar futbol".
		1 Y	"Me encanta el baile, pero casi no bailan."
		2 Y	"Hacer deporte".
		3 Y	"Me gusta hacer deporte".
		1 X	"Me gusta cantar y hacer deporte".
		2 X	"Me gusta la mímica, pero me da pena a veces".

Fuente: Elaboración propia. (2021)

Desde estas dos perspectivas se ubica la DC, como una condicionante al docente y una dependiente al niño para generar un proceso de enseñanza que garantice el aprendizaje y que va a depender en una parte considerable, más no en la única, de las condiciones propias de cada niño, lo que convierte de forma específica que el aprendizaje de la lectura y la escritura en los primeros grados de escolaridad debe partir del juego, teniendo en cuenta que la mayor parte de las experiencias de los menores están en

función de este. Pero la DC, vista de manera aislada dentro de los procesos de aprendizaje no cumplirían a cabalidad su función; ejemplo un niño que no tenga el espacio de compartir con otros niños y que rutinariamente presenta dificultades en su alimentación, acompañamiento familiar, etc., no va a desarrollar su DC al máximo y su aprendizaje puede llegar a tener diversas dificultades e inclusiones lesiones irreversibles.

Contexto sociocultural. Todo desarrollo humano depende de un contexto y, especialmente, del cultural o sociohistórico (Valsiner & Leung 1991, Citado por Del Río), no es mucho el espacio de discusión que pueda darse a esta afirmación, y en los niños por sus diferentes connotaciones, como la dependencia que tienen de los adultos y en especial de su familia, que son su primer entorno social antes de llegar a la escuela. Al respecto la teoría Socio Histórica de Vygotsky (1979) que ha sido una de las más aceptadas en la psicología educativa contemporánea, sostiene que los ámbitos de aprendizaje están precedidos de una historia: "todo aprendizaje en la escuela siempre tiene una historia previa, todo niño ya ha tenido experiencias antes de entrar en la fase escolar, por tanto, aprendizaje y desarrollo como variables están interrelacionadas desde los primeros días de vida (Carrera & Mazzarella, 2001. p. 43). Es por lo tanto, que el rol de la familia juega un papel muy importante en la calidad de los aprendizajes dados en la escuela, ya que si no existiese ese acompañamiento se perdería espacio y tiempo de mucho valor en el contexto social que tiene el niño fuera de la escuela, que indudablemente afectaría tanto la parte emocional como su formación en el desarrollo del lenguaje, sobre todo en la escritura, lectura y expresión verbal.

Otro espacio sociocultural de gran impacto para el niño es la escuela, y sobre todo en los primeros años cuando sufre una fuerte experiencia, como es la separación de sus padres, hermanos y seres queridos por un tiempo considerable. Este aspecto tiene múltiples consecuencias, lecturas y reacciones en los niños que abarcan, tanto momentos gratos como ingratos. En muchos niños la llegada a la escuela les motiva demasiado, e incluso muchos de ellos quieren quedarse en ella y no regresar a casa, otros se rehúsan a entrar y sufren mucho en su parte emocional mientras aceptan la escuela y probablemente algunos serán indiferentes.

Estos episodios, hacen que la escuela este en la capacidad de hacer que los menores quieran y amen la escuela, ojalá con un apego continuo porque encuentran en ella momentos placenteros conociendo a su maestra, nuevos amigos, otros paisajes, novedosos juegos y motivantes conocimientos. Para que la escuela logre que los niños la quieran se requieren de muchas condiciones, y una de ellas es proporcionar a los nuevos educandos momentos caracterizados por el placer, por la lúdica que debe volverse un recurso didáctico coherente a todas las dimensiones que el niño continúa desarrollando en la escuela y que previa e implícitamente ya lo ha empezado desde su familia.

Discusión

Los niños del grado transición seleccionados para participar en la investigación evidenciaron dos aspectos: el primero, indica sus fuertes intereses por el juego que a su vez les permite desarrollar de manera integral todas sus capacidades y potencialidades, que como sostiene Piaget (1951) "desde la infancia y a través de la etapa del pensamiento operacional concreto, el niño usa el juego para adaptar los hechos de la realidad a esquemas que ya tiene (Citado por Montes de Oca. p.2001). Este aspecto teórico se evidencio a lo largo de la experiencia cuando los niños al realizar un juego especifico prestaban más atención y no se observaron comportamientos diferentes a los que requería la actividad, desde esta óptica se identificó un avance para organizar actividades de enseñanza de la lectura y escritura mediante acciones lúdica que produzca en los niños placer por su aprendizaje, pero cuando no estaban en función del juego el nivel de atención disminuía considerablemente, generándose pronto un estado de dispersión, por lo cual, se considera un aspecto por fortalecer en los procesos didácticos y pedagógicos del docente cuando las actividades de enseñanza en transición no se conectan a una actividad lúdica.

El segundo aspecto, permitió identificar la importancia del establecimiento de hábitos de estudio por parte de sus familias con el fin de fomentar en los niños una costumbre y el desarrollo de la disciplina, la responsabilidad y el cumplimiento de sus responsabilidades académicas. Si bien, aún son niños, es desde esta edad en donde se construyen los hábitos de estudio que junto con los esfuerzos que se realizan en las instituciones educativas refuerzan y fortalecen el aprendizaje de ellos. Si bien la estrategia lúdica desarrollada permitió identificar el fortalecimiento de los procesos de aprendizaje en la lectura y escritura, también se reafirma la importancia del acompañamiento de los padres en el hogar, el cual complementa lo realizado en la escuela y se convierte en un proceso de realimentación y refuerzo para el niño.

Es importante que los padres de familia no se alarmen por las imprecisiones que tengan sus hijos en la escritura o lectura de textos, ya que a partir del error los docentes y ellos mismos pueden manejar un proceso de enseñanza con mejor criterio. Estas dos situaciones van a repercutir en todos los espacios que ellos convivan durante los momentos de su aprendizaje.

Por lo tanto, es necesario tener amplios espacios de actividades lúdicas en los grados de transición con una serie de características que, de acuerdo con los resultados de los instrumentos aplicados tanto, previa y posteriormente, deben estar enfocadas a que los niños tengan continua relación con los juegos y con la narración de cuentos. Es muy importante saber hacer la selección de la narración de cuentos, ya que deben ser ajustados a su nivel de complejidad en la edad de los cinco a los seis años.

En los análisis del instrumento previo entrevista semiestructurada se detectaron las diferentes formas de los niños al escribir sus nombres y maneras de asociar imágenes y textos, situación que sirvió a la investigación para conocer mejor el nivel de saberes previos en cada uno de los ellos, para posteriormente establecer niveles de comparación con lo realizado en el grupo focal. Desde ese análisis se encontraron tres niveles, el primero, niños con avances muy significativos en la escritura de su nombre, el segundo los que se encuentran en un proceso de aprendizaje sobre la identificación consiente de las letras y un tercero donde hay un estado de confusión en la relación de las letras y manera de escribir su nombre, pero no se evidencio en ningún niño con problemas de aprendizaje. Estos mismos niveles se identificaron en el grupo focal, pero con avances significativos en el estado de los niños, que inicialmente no podían distinguir la mayor parte de las grafías y menos asociarlas con la escritura de una palabra.

Uno de los resultados de mayor relevancia fue el hecho que después de la tercera sesión de implementación de la estrategia, trabajando con el cuento en espacios lúdicos se evidenció la identificación correcta de los niños de la idea central de los cuentos y la adecuación relación de la palabra escrita con la imagen, ya que al iniciar la implementación de la estrategia esto no era posible. Por lo cual, luego de esta actividad se encuentra que la muestra seleccionada tiene elementos de haber logrado un fortalecimiento para poder entender nuevos conceptos, para continuar en su proceso de aprendizaje en lectura y escritura, pero si es muy importante que se den en espacios lúdicos donde se garantice un nivel de motivación para los estudiantes de manera continua.

Conclusiones

La familia y la escuela para conseguir que los niños desde los primeros años quieran y se apropien de la escritura y la lectura como elementos vitales para la educación en la comprensión de la ciencia y la sociedad deben partir de los intereses de ellos en espacios lúdicos. Un espacio lúdico no es necesariamente jugar, es un momento que produce placer y deseo y el cual quiere volverse a repetir. Claro está que los niños generalmente lo encuentran en el juego, pero también puede ser pintar, dibujar, cantar, etc.

Los espacios lúdicos no se construyen desde los intereses de los docentes o los padres de familia, sino, de los elementos que los niños exteriorizan en sus gustos o deseos, que bien pueden ser las artes, el deporte, las manualidades o algún factor que el docente idenfique en los comportamientos de ellos.

Hay que considerar que un elemento fundamental para lograr que los niños quieran y se apasionen por la lectura y la escritura es la forma en cómo desde los primeros años se les presentan estos espacios en las aulas escolares y en los hogares, cuando sus padres acompañan a su hijo en las actividades académicas. Tanto la lectura como la escritura no pueden ser factor de amenazas, castigos, prohibiciones o causantes de jornadas agotadoras en el desarrollo de ejercicios y tareas.

El aprendizaje significativo es una forma de aprender donde la capacidad de análisis, de comprensión y aplicación no están centrados en la memoria, sino en la operación mental de entender las cosas a partir de la razón.

Referencias bibliográficas

Alcántara Trapero, M. D. (2009). Importancia de las TIC para la educación. https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_15/MARIA%20DOLORES_ALCANTARA_1.pdf

Antón, M. (2010). Aportaciones de la teoría sociocultural al estudio de la adquisición del español como segunda lengua. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3897521.pdf

Aramburu Oyarbide, M. (2010). Jerome Seymour Bruner: De la percepción al lenguaje. https://rieoei.org/RIE/article/download/2902/3827/

Ausubel, D; Novak, J, & Hanesian, H. (1978). Educational psychology : a cognitive view. 2nd. ed. New York, Holt Rinehart and Winston.

Barrera Arévalo, M. (marzo de 2018). Enseñanza de la Lectoescritura en el Preescolar del Colegio Ismael Perdomo https://bdigital.uexternado.edu.co/bitstream/001/939/1/CCA-spa-2018-Ense%C3%B1anza_de_la_lectoescritura_en_el_preescolar_del_Colegio_Ismael_Perdomo_IED.pdf

Barreto Mantilla, Y., & Gómez González, L. S. (2014). Círculos de calidad, estrategia para la evaluación y aumento del nivel de eficacia de la política pública de reconocimiento de la diversidad étnica y cultural en el Colegio Brasilia Bosa https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/8621/IMPRESION%20FINAL%20TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Bronckart, J. P. (2007). Capítulo 7. La enseñanza de lenguas: para una construcción de las capacidades textuales. https://es.scribd.com/document/408448051/Bronckart-2007-La-ensenanza-de-las-lenguas-para-1-pdf

Cabrera Valdés, B., & Dupeyrón García, M. (abril-junio de 2019). El desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas del grado preescolar. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962019000200222#B10

Calderón Pinto, D. M., Torres Montaña, M. A., & Flórez Vergara, O. J. (noviembre de 2015). Una mirada a la lectoescritura desde la lúdica. https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/408/Calder%C3%B3nPintoDianaMar%C3%ADa.pdf

Carrera, B. & Mazaarella, C. (2001). Vygotsky. Revista Educere. Vol 5. N° 13. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35601309

Cassany, D. (1999). Construir la escritura. (Paidos, Ed.) https://es.scribd.com/doc/216816910/142990604-Cassany-Construir-La-Escritura-PDF

Chuva Castillo, p. G. (2016). Desarrollo de la motricidad fina a través de técnicas grafo – plásticas en niños de 3 a 4 años de la escuela de educación básica Federico González Suárez. https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/12732/1/UPS-CT006603.pdf

Cols, E., Basabe, L., & Feeney, S. (2007). El saber didáctico. http://chamilo.cut.edu.mx:8080/chamilo/courses/DIDACTICAYTECNICAS2019/document/SESION_2/EL_SABER_DIDACTICO_LIBRO.pdf

Córdoba Pillajo, E. F., Lara Lara, F., & García Umaña, A. (28 de marzo de 2018). El juego como estrategia lúdica para la educación inclusiva del buen vivir. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6535622.pdf

Espinosa Lerma, K. (2016). Aprendizaje de la lectoescritura: el papel de la práctica auténtica y significativa de la lengua escrita en el desarrollo de la conciencia fonológica. https://eprints.ucm.es/id/eprint/40508/1/T38141.pdf

Ferreiro, E. (2001). Alfabetización teoría y práctica. (S. X. Editores, Ed.) http://ciiesregion8.com.ar/portal/wp-content/uploads/2018/06/Ferreiro-1997La_representaci%C3%B3n_del_lenguaje.pdf

Figueroa Arce, C., Ipinza Gómez, M., Loyola Tabilo, S., Luco Joannon, M. E., & Millán Alegría, A. (2014). Preferencia de un grupo de cuidadores de menores de 12 meses de edad sobre formas de desarrollo de módulos de estimulación del lenguaje. http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/130755/Figueroa%2C%20C.%2C%20Ipinza%2C%20M.%2C%20Loyola%2C%20S.%2C%20Luco%2C%20M.%20%26%20Mill%C3%A1n%2C%20A.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Flotts, M. P., Manzi, J., Polloni, M. d., Carrasco, M., Zambra, C., & Abarzúa, A. (2016). Aportes para la enseñanza de la lectura. https://www.anep.edu.uy/sites/default/files/images/Archivos/publicaciones-direcciones/DSPE/llece/terce/244874spa.pdf

Fulleda Bandera, P. (2 de agosto de 2003). Lúdica por el desarrollo humano. Programa general de acciones recreativas para adolescentes, jóvenes y adultos. http://www.redcreacion.org/documentos/simposio3vg/PFulleda.html

Garcés Cobos, L. F., Montaluisa Vivas, A., & Salas Jaramillo, E. (21 de diciembre de 2018). El aprendizaje significativo y su relación con los estilos de aprendizaje. https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/anales/article/download/1871/1769/7213

González González, Y. A., & Jaramillo Lara, N. (2017). Estrategias didácticas para el fortalecimiento de la lectura y la escritura en los niños del grado transición del Liceo Infantil Pequeños Gigantes https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/17213/1/20.

Guevara, A. L., & Riveros Parra, O. M. (2019). Orientaciones Pedagógicas para el Desarrollo de la Competencia de Lectoescritura en la Primera Infancia. https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/14511/1/2019_orientaciones_pedagogicas_lectoescritura.pdf

Hernández Cabrera, R. M. (noviembre de 2014). La investigación cualitativa a través de entrevistas: su análisis mediante la teoría fundamentada.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. P. (2014). Metodología de la investigación. http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf

Latorre, A. (octubre de 2005). La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa. (Grao, Ed.) https://www.uv.mx/rmipe/files/2019/07/La-investigacion-accion-conocer-y-cambiar-la-practica-educativa.pdf

Lemus Mosquera, H. (2013). La educación intercultural en el contexto de la atención y educación de la primera infancia: "El caso educativo del Jardín Social Infantil Perlitas del Otún de la comuna Villa Santana de la ciudad de Pereira". http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/3893/306432L562.pdf;jsessionid=77121749A5F0BF67940E7B9975657748?sequence=1

León, Z. (2011). La transición entre la educación inicial y la escuela. Instituto Pedagógico de Caracas. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1010-29142011000100011

Lozano, M. (15 de diciembre de 2010). Elaboración y puesta en práctica de un proyecto escolar de educación intercultural en el marco de una investigación cualitativo-etnográfica. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3618853.pdf

Lucci, M. A. (2006). La propuesta de Vygotsky: La psicología socio histórica. https://www.ugr.es/~recfpro/rev102COL2.pdf

Martín Blázquez, M. (24 de junio de 2014). Proyecto de integración intercultural para niños en exclusión social. http://casus.usal.es/blog/ep2014/files/2014/09/Martin-Maria.pdf

Martínez M., M. (2006). La investigación cualitativa (síntesis conceptual). https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/investigacion_psicologia/v09_n1/pdf/a09v9n1.pdf

Martínez M, M. (2004). Los grupos focales de discusión como método de investigación. https://investigacionparalacreacion.files.wordpress.com/2010/09/los-grupos-focales1.pdf

Mella, O. (julio de 2000). Grupos focales ("focus groups"). Técnica de investigación cualitativa. http://files.palenque-de-egoya.webnode.es/200000285-01b8502a79/Grupos%20Focales%20de%20Investigaci%C3%B3n.pdf

Meneses, M; Alvarado, M & De los Ángeles, M. (2001). El juego en los niños: Enfoque teórico. Revista Educación. Vol 25. N° 2. Universidad de Costa Rica. https://www.redalyc.org/pdf/440/44025210.pdf

Miralles Martínez, P., Alfageme González, M. B., & Rodríguez Pérez, R. A. (2014). Investigación e innovación en Educación Infantil https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=684052

Moliner García, O. (2004). Proyectos de trabajo inclusivos e interculturales: Una aventura apasionante. http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/71124/AguilarC_Proyectos.pdf?sequence=1

Morocho Proaño, M. A. (2015). La estimulación adecuada y su incidencia en el desarrollo del lenguaje de las niñas y niños de 2 a 3 años, del CNH "Sagrado Corazón de Jesús", de la Parroquia La Dolorosa del Priorato, en el período lectivo 2014 – 2015. http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/4984/1/05%20FECYT%202546%20TRABAJO%20GRADO.pdf

Navas, M. (2013). Grafomotricidad. https://es.slideshare.net/majito_n/grafomotricidad-por-maria-jose-navas

Peralta Díaz, A. M., Mojica Alfonso, E., & Romero Villamil, L. E. (septiembre de 2017). Estrategias lúdicas de aprendizaje para mejorar los procesos de lectoescritura en los niños y niñas de grado transición del Instituto San Ignacio de Loyola. https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/1463/peraltaangela2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Pérez Constante, M. B. (2017). Habilidades del área motriz fina y las actividades de estimulación temprana. https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/581/pdf_401

Plazas, E. (17 de julio de 2006). B. F. Skinner: La búsqueda de orden en la conducta voluntaria. http://www.scielo.org.co/pdf/rups/v5n2/v5n2a13.pdf

Reyes León, T. d. (2015). Aplicación de las actividades lúdicas en el aprendizaje de la lectura en niños de educación primaria. https://helvia.uco.es/xmlui/bitstream/handle/10396/13789/2016000001489.pdf?sequence=1

Rodríguez Palmero, M. L. (2004). La teoría del aprendizaje significativo. http://cmc.ihmc.us/Papers/cmc2004-290.pdf

Saldarriaga Zambrano, P. J., Bravo Cedeño, G. R., & Loor Rivadeneira, M. R. (25 de octubre de 2016). La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5802932.pdf

Toro Morales, C. (noviembre de 2007). La actualidad del pensamiento de Juan Amós Comenio. http://200.23.113.51/pdf/24990.pdf

Uceira Rey, E. (s.f.). Relaciones entre el desarrollo del lenguaje oral, la lectura y la escritura. https://docplayer.es/35149175-Relaciones-entre-el-desarrollo-del-lenguaje-oral-la-lectura-y-la-escritura.html

Valery, O. (junio de 2000). Reflexiones sobre la escritura a partir de Vygotsky. https://www.redalyc.org/pdf/356/35630908.pdf

Vygostky, L. S. (octubre de 2009). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. https://saberespsi.files.wordpress.com/2016/09/vygostki-el-desarrollo-de-los-procesos-psicolc3b3gicos-superiores.pdf

IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES ENDÓGENOS Y EXÓGENOS PRESENTES EN LA GESTIÓN ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR MODALIDAD DISTANCIA VIRTUAL

IDENTIFICATION OF ENDOGENOUS AND EXOGENOUS FACTORS IN ACADEMIC AND ADMINISTRATIVE MANAGEMENT IN HIGHER EDUCATION VIRTUAL DISTANCE MODALITY

IDENTIFICAÇÃO DE FATORES ENDÓGENOS E EXÓGENOS PRESENTES NA GESTÃO ACADÊMICA E ADMINISTRATIVA NA MODALIDADE DE ENSINO SUPERIOR A DISTÂNCIA VIRTUAL

Edgar German Martínez
https://orcid.org/0000-0003-3883-9277
Corporación Universitaria Minuto de Dios
edgarg.martinez@uniminuto.edu
Bogotá -Colombia

Jorge Alexander Ortiz Bernal
https://orcid.org/0000-0003-3906-5269
Corporación Universitaria Minuto de Dios
jorge.ortiz@uniminuto.edu
Bogotá - Colombia

Diseño y diagramación
Sindy Catherine Charcas Ibarra

Encuentre este artículo en: http://revistas.uniminuto.edu/index.php/IYD
Para citar este artículo / To cite this article
Martinez, E., Ortiz, J. (2022). Identificación de los factores endógenos y exógenos presentes en la gestión académica y administrativa en la educación superior modalidad distancia virtual. Inclusión & Desarrollo, 9(2), pp 35-49

Fecha de recepción: 7 de julio de 2021
Fecha de aceptación: 5 de octubre de 2021
Fecha de publicación: 1 de julio de 2022

eISSN: 2590-7700
ISSN: 2389-7341
Entidad editora y nacionalidad:
Corporación Universitaria Minuto de Dios -UNIMINUTO – Colombia.
Conflicto de intereses:
los autores han declarado que no existen intereses en competencia

RESUMEN

La investigación realizada subyace en la identificación de los factores endógenos y exógenos presentes en la gestión académico administrativa de la Facultad de Ciencias Empresariales de una institución de educación superior colombiana, modalidad distancia y virtual, la metodología Mixta con diseño de integración contextual, se realizó el trabajo con directivos de los programas universitarios y de posgrado de dicha facultad; se logró evidenciar y rescatar el papel de los docentes, directivos docentes, administradores de la gestión académico administrativa con los valores de la realización y puesta en marcha de modelos que transforman las realidades de cada estamento, la dualidad en la consecución de estrategias en estructuras de gestión Tipo A, B donde los factores económicos, políticos sociales, ambientales determinan el tipo de gestión, la estructura rígida, involucra que los participantes estén directamente articulados con el core del negocio, lo que obliga a que su dinámica se convierte en una constante en la gestión, que parte de una comunicación de arriba hacia abajo, las recomendaciones se centran en involucrar mecanismos en la valoración de los directivos para lograr un entendimiento de su función, partiendo de identificar indicadores de eficiencia, eficacia y orientados al logro de la gestión directiva presente, se focaliza en establecer un papel determinante de la autoevaluación con funciones de participación directa e innovadora en la gestión, inclusiva, pertinente, colaborativa.

Palabras clave: práctica de gestión académica, práctica de gestión administrativa, liderazgo directivo, factores endógenos y exógenos.

ABSTRACT

The research carried out underlies the identification of endogenous and exogenous factors present in the academic-administrative management of the faculty of business sciences of a Colombian higher education institution, distance and virtual modality, the Mixed methodology with contextual integration design, the I work with directors of the university and graduate programs of said faculty; it was possible to demonstrate and rescue the role of teachers, teaching directors, administrators of academic-administrative management with the values of the realization and implementation of models that transform the realities of each estate, the duality in the achievement of strategies in structures of Management Type A, B where economic, political, social, environmental factors determine the type of management, the rigid structure, involves that the participants are directly articulated with the core of the business, which forces its dynamics to become a constant in The management, which starts from a communication from top to bottom, the recommendations focus on involving mechanisms in the assessment of managers to achieve an understanding of their role, starting from identifying indicators of efficiency, effectiveness and aimed at the achievement of directive management present, focuses on establishing a determining role of self-evaluation with functions of direct and innovative participation in management, inclusive, relevant and collaborative.

Keywords: academic management practice, administrative management practice, executive leadership, endogenous and exogenous factors.

SUMARIO

A pesquisa realizada fundamenta a identificação de fatores endógenos e exógenos presentes na gestão acadêmico-administrativa do corpo docente de ciências empresariais de uma instituição de ensino superior colombiana, modalidade a distância e virtual, a metodologia mista com desenho de integração contextual, a Eu trabalho com diretores da universidade e programas de pós-graduação dessa faculdade; foi possível demonstrar e resgatar o papel de professores, diretores pedagógicos, gestores de gestão acadêmico-administrativa com os valores da realização e implementação de modelos que transformam as realidades de cada estado, a dualidade na concretização de estratégias em estruturas de Gestão Tipo A, B onde fatores econômicos, políticos, sociais, ambientais determinam o tipo de gestão, a estrutura rígida, envolve que os participantes estejam diretamente articulados com o núcleo do negócio, o que força sua dinâmica a se tornar uma constante na A gestão, que parte de uma comunicação de cima para baixo, as recomendações visam envolver mecanismos de avaliação dos gestores para a compreensão do seu papel, partindo da identificação de indicadores de eficiência, eficácia e visando a concretização da gestão diretiva presente, concentra-se em estabelecer um papel determinante de autoavaliação com funções de participação direta e inovadora na gestão, inclusiva, relevante, colaborativa.

Palavras-chave: prática de gestão acadêmica, prática de gestão administrativa, liderança executiva, fatores endógenos e exógenos.

Introducción

Según Oplatka, I. (2019), señala "el surgimiento de la gestión educativa como campo de estudio en América Latina", un centro de análisis desde el liderazgo de los directivos universitarios en las naciones angloamericanas; los hallazgos se centran en identificar que no hay similitudes en el desarrollo de conocimientos sobre la gestión administrativa, cada IES tiene una particularidad con el entorno organizacional, el tema de la gestión académico administrativo, es un campo que involucra nuevos retos para los directivos de las Instituciones universitarias, según Martínez , J., Tobón, S., & Romero, A. (2017), quien centra el rol de la gestión académico administrativa en el ejercicio investigativo buscando resolver inquietudes sobre el papel de la acreditación de calidad de la educación superior como reto educativo de América latina.

En relación con el gran dilema de la gestión académico administrativa, su importancia en el proceso educativo en las universidades cada vez tiene mayor prevalencia, para Pérez, O., & Pino, J. (2018), el rol de la gestión educativa en la generación de nuevo conocimiento se convierte en un instrumento estratégico, donde la ciencia, la tecnología, y la innovación son componentes claves de las universidades, aspectos que se convierten en exigencias internacionales articuladas con las directrices de la UNESCO, relacionando como se pueden resolver problemas desde una cultura estratégica que parte de mejorar las prácticas de liderazgo de las universidades Sur Americanas. (UNESDOC, 2018).

Estudios realizados en Colombia, como el trabajo de Orjuela, B., & Goyeneche, D. (2016), denominado "Estilos de liderazgo en cargos universitarios, estudio descriptivo con mujeres directivas", reconoce desde la perspectiva de los autores los estilos de liderazgo en cargos universitarios, se presenta un estudio descriptivo de tipo cuantitativo cuya población son mujeres directivas de IES Colombianas, allí, se propone la relación entre las variables sociales y demográficas con los estilos de liderazgo de mujeres a cargo de la dirección universitaria, según Anthony, G. (1989), su relación con la constitución de la sociedad, conglomera factores socio demográficos relacionados a imaginarios de hombre y mujer; pero que Barrera, C., & Reyes, A. (2013), existen dilemas morales y sus factores asociados, donde el papel de la ética en la gestión de las instituciones de educación superior se asocia en el quehacer del directivo de las universidades; cabe señalar que los factores asociados a la práctica directiva reconocen los cambios globales; para Peñalvo, F. (2016), la universidad debe estar preparada para la nueva población que atiende, las universidades del siglo XX, se adaptan a los estudiantes del siglo XXI, a su vez, define los modelos de gestión y negocio basados en la virtualización de la formación y en una orientación hacia el mercado laboral.

En cuanto a la relación laboral en las instituciones educativas, Del Pino, E., Murguía, R., & Castillo, J. (2005), reafirman que la relación entre el clima organizacional con el control y gestión de los directivos, genera por demás un cambio sistémico en el desarrollo de las propuestas laborales en las universidades que se adaptan a las exigencias de la época, en el estudio propuesto, por Alzate, F., Chaverra, L. & Arango, E. (2020), es representativo que la gestión directiva universitaria tiene paradigmas asociados e interrelacionados que no están de manera implícita, sin embargo, este estudio inicia reconociendo el conocimiento tácito de los directivos docentes cuando afrontan nuevos retos y su capacidad de adaptación permitiendo conocer su escenario de aplicación, en este acercamiento al estado de la cuestión para Flórez, J., Molina, V., & Daza, P. (2018) los estilos de dirección en las instituciones de educación superior tienen un gran valor, donde no se descarta el tipo de institución, su carácter si es pública o privada, si es pequeña, mediana o grande, estos escenarios diversifican la capacidad instalada generada, la mejora continua, los mapas de procesos o las cadenas de valor, el core del negocio.

Cabrera, O. M. (2006), plantea que la dirección en las universidades debe establecer un lineamiento que sea eficaz sin olvidar el propósito educativo, que desde el liderazgo aplicado en cada rol y directivo involucrado debe tener claro, no obstante, Pinchi, J., & Díaz, L. (2018), relaciona la gestión académico administrativo que va de la mano con la calidad educativa y las condiciones que su oferta propone, sin importar el área de conocimiento donde existe la relación con el valor correlacional desde como sus participantes logran dar cuenta de un propósito acorde con su objeto y valor, esto para Casassus, J. (2002), se convierte en uno de los problemas presentes en la gestión académico administrativa en América Latina, existe siempre una tensión entre los paradigmas de las gestiones Tipo A y B, porque los directivos tienden a relacionar siempre la que ubica su contexto político social, donde la necesidad de un liderazgo marcado invita a reaccionar con acciones precisas en la planeación educativa, cuando se remite a por que los escenarios académicos universitarios se destacan por la instrucción y la operación, es un ambiente que debe estructurar una búsqueda de la identidad, las organizaciones se comparan, se vislumbran con las que tienen éxito, realizando un marco de benchmarking inadecuado cuando no se entiende el perfil seleccionado.

Se establecen el paradigma A y B, el paradigma A, representa un universo estable, los supuestos acerca del ser humano son de tipo trivial y los referidos al contexto, que son invariantes corresponden al cambio el cual es gradual y alineado con los objetivos preestablecidos, su gestión es de tipo técnico racionalista lineal, mientras que el paradigma de tipo B, está representado por un

universo inestable; los supuestos acerca del ser humano son de tipo no trivial y los referidos al contexto son fluidos, complejos y cambiantes, pero su transformación tiene alto y bajos en los resultados de tipo cualitativo, así mismo, la gestión incorpora la diversidad , es emocional no lineal holístico, se debe reconocer entonces, cual es el tipo de direccionamiento institucional, su clima organizacional, los protocolos de atención y los procesos de toma de decisiones de manera participativa, conforme a lo anterior, Kotter, J (1997), ha definido que el directivo es quien establece las coordenadas, establece una línea en su gestión, determina el tiempo para cada acción de su equipo, logra de manera conducente a lograr objetivos.

Según Moore, MH (2002), crear una estrategia de entendimiento de la gestión académico administrativa, se inicia por reconocer la estructura de gobierno, un ejemplo claro es la Escuela Kennedy de Gobierno de la Universidad de Harvard; allí la función de los directivos educativos es la de "un creador de valor público", sin embargo, Contreras, M. (2004), existe un valor importante en el liderazgo, donde la complejidad radica en cómo afrontar el rol como directivo, como ubicarse en el ahora de la institución, es crucial entender que cada escenarios comparte un adecuado parámetro de asociación, un aspecto crucial en la gestión académica, es lo referente a como se puede acoplar dicha gestión en las unidades institucionales estratégicas de la organización, para Cassasus (2000), la gestión estratégica es la capacidad para realizar un análisis de las implicaciones institucionales, identificando cuales son los actores claves que permiten que se evalué la gestión de la organización con cada componente la cual a su vez permitirá identificar una ruta clara para lograr los objetivos propuestos, que establezca las fases a implementar.

Sin olvidar lo que Longo, F. (2002), manifiesta sobre el papel de la gestión política, que es una capacidad que todo directivo desarrolla para establecer las responsabilidades, significa la comprensión de normas y políticas educativas, estas, logran establecer un liderazgo, buscando los aliados específicos para que puedan coadyuvan al desarrollo de la institución, Mosquera, M. E. M. (2012), un complemento a este postulado, se da en los análisis organizacionales desde la gestión social, como los aportes del reconocimiento de actores, jerarquías, momentos explícitos de la aplicación gubernamental determinan las claridades en la toma de decisiones, en la priorización de las problemáticas educativas, la participación y liderazgo .

Según Muñoz, E. (2005), en las instituciones de educación superior, prima el desarrollo de principios de gobernanza, donde cada una identifica su normativa política y normas sobre las cuales avanza, la ciencia correspondiente al área o áreas incluidas en el perfil que ofrece, partiendo de las necesidades de su contexto, el aporte de sus desarrollos en ciencia y tecnología, desde el papel de la investigación, Karina, M., & Raudel, L. (2018), el papel de la actualización tecnológica centrada en beneficio de la toma de decisiones se convierte en un aspecto que las organizaciones pueden fomentar en su cultura de liderazgo organizativo, donde cada directivo de contar con un sin número de estrategias centradas en el fomento de la planeación, acompañamiento, seguimiento y control de las apuestas organizacionales, un ejemplo que tipifica esta toma de decisiones y que contempla factores endógenos y exógenos está en el balanced score card cuando un cuadro de mando focalizado con los retos estratégicos y operacionales se centra en el modelo aplicado a su desarrollo.

Para fortalecer lo anteriormente mencionado, Cattell (1951), resalta que en un equipo directivo puede existir liderazgos unitarios que, como la autoridad, logran la ejecución de trabajos, influyen en la definición de iniciativa, establecen los roles necesarios, concertando los alcances del desarrollo de sus actividades, en donde se desempeñan como trabajadores de la organización educativa, para Juárez, F., Contreras, F., & Barbosa, D. (2013), las instituciones abordan comúnmente formas de liderazgo, sus variables e identificación de desarrollos, llevan a realizar una aplicación sistémica en el desarrollo de una gestión focalizada en indicadores, según Luthans, F. (2008), el comportamiento de las organizaciones convierten con su accionar a los participantes en líderes, algunos con roles dentro de las universidades sin mando pero con influencia, la cual podrá ser positiva o negativa, dependiendo del entendimiento de las metas institucionales.

Como aporte de síntesis Acevedo, A., & Aravena, G. (2009), precisa como el efecto de la comunicación, el valor de los retos, las creencias, los estilos de liderazgo se centran en los fenómenos que se visibilizan, los logros y compromisos adicionados a las funciones directivas, el papel del líder, los resultados de las autoevaluaciones como derroteros para toma de decisiones, las normativas estatales dispuestas para la organización; quienes generan un alto grado de cumplimiento académico, brindando el soporte adecuado a docentes, coordinadores y directivos llevando con ello a un cumplimiento total de las metas (Tünnermann, 2005).

Los objetivos realizados en el estudio se dieron desde el identificar los factores que subyacen las prácticas de gestión académica y administrativa en los programas de pregrado y posgrado en la Facultad de Ciencias Empresariales de UNIMINUTO Virtual y Distancia en el periodo 2017 al 2020, luego de realizar un respectivo análisis de los factores que inciden en las prácticas de gestión académica y administrativa en los programas de pregrado y posgrado, para proponer estrategias de mejoramiento continuo en las prácticas de gestión académica y administrativa de los programas de dicha Unidad.

Metodología

Método mixto, se realizó una contextualización, tanto en un enfoque cualitativo como cuantitativo, así mismo, los resultados obtenidos lograron proporcionar de manera conjunta información suficiente, permitiendo meta inferencias del desarrollo de la gestión directiva; según Hernández Sampieri y Mendoza (2008), proponen que el método mixto se aplique para contextualizar, gracias a ello, se provee el estudio de un contexto más completo, profundo y amplio; con los datos obtenidos, logramos generalizar y validar.

Enfoque de la investigación

El enfoque Mixto de diseño exploratorio; para Sampieri, R. (2018), la implicación de estudios que relacionan el método cualitativo y cuantitativo permiten que de manera dual se logre hacer uso de instrumentos que satisfagan la profundidad de los resultados; de igual forma, el diseño exploratorio reconoce la intervención en las áreas del saber donde el estudio se llevará a cabo, partiendo de variables estructurales y no estructurales, que permitan el reconocimiento de los resultados.

Tipo y diseño de la investigación

El diseño de integración contextual, permite ver una realidad completa, con un nivel de profundidad amplia pero que permitió el entendimiento del fenómeno; el caso específico permitirá generalizar aspectos relevantes del estudio, no experimental permitiendo desde la búsqueda en diferentes fuentes asociadas, revisión documental, integración de datos independientes del estudio y un componente descriptivo cuando se dan conceptos que proponen un interés focalizado independiente y libre sobre el propósito investigado, ésta propuesta relaciona el entendimiento del fenómeno, su interés y la inducción recurrente, permiten analizar realidades de diferente subjetividad, no probabilístico.

Fases metodológicas

a) Fase 1. Definiciones fundamentales. En esta etapa se identificó las categorías de investigación, las definiciones operacionales, el tipo de datos y la identificación de los procedimientos para interpretar las respuestas escritas y conductas observables, así como los indicadores de seguimiento y progreso los cuales se ajustan por el propósito del estudio.

b) Fase 2. Revisión enfocada de la literatura. La revisión de literatura permitió articular las dimensiones conceptuales y epistemológicas de los instrumentos creados para desarrollar la investigación.

c) Fase 3. Identificación del dominio de las categorías a identificar y sus formas de control. Con la revisión anterior se identificaron y señalaron categorías que permiten relacionar los componentes y dimensiones para establecer los instrumentos a trabajar en el estudio.

d) Fase 4. Toma de decisiones claves. Se determinó la utilización del instrumento, el refinamiento de este comprendiéndose como la prueba y error de cada ítem, la adecuación y la determinación de sustitución o adaptación de acuerdo con el contexto.

e) Fase 5. Construcción del instrumento. Implicó la generación de ítems o reactivos aplicados sobre las categorías de análisis.

f) Fase 6. Pruebas y validación del instrumento. Esta fase incluye la realización de prueba piloto consolidando resultados para la validación de este.

g) Fase 7. Elaboración de la versión final del instrumento de acuerdo con los resultados obtenidos en la prueba piloto. Con este fin, se validarán y ajustarán las preguntas tomando en cuenta los resultados obtenidos. Esto permite comprobar que el instrumento está alineado con el propósito de la investigación.

h) Fase 8. Selección de material a utilizar. Corresponde al medio de difusión apropiado de acuerdo con el instrumento, asignación de la administración del instrumento y procedimientos de calificación.

i) Fase 9. Solicitud de autorizaciones para aplicar el instrumento, consentimientos informados, autorizaciones de publicación entre otros.

j) Fase 10. Trabajo de campo. Recopilación de información y análisis.

k) Fase 11. Elaboración de informes y entrega de resultados

Población, selección y tamaño de la muestra

La población o universo del estudio corresponde a una Institución de educación Superior de Colombia, denominada Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO Virtual y Distancia, la cual ofrece 21 programas (técnicos, tecnólogos, profesionales, posgrados) en modalidad a distancia, con 3 facultades, la población identificada para este estudio serán los directores de cada una de las unidades y programas vinculados en la Facultad de Ciencias Empresariales, Directivos, Rector

y Vicerrector, la muestra del estudio es intencionada, como se puede ver en la Tabla No. 5, las personas que participan están definidas como Directivos de la Facultad de Ciencias Empresariales, de los programas en modalidad a distancia, 21 directivos vinculados a la IES en Bogotá (sedes UNIMINUTO).

Tabla 1.

Muestra Rectoría UNIMINUTO Virtual y Distancia Facultad Ciencias Empresariales.

Nombre de la facultad	Número de programas	Número de directores por programa	Directivos asociados por funciones sustantivas	Directores administra-tivos
Facultad de Ciencias Empresa-riales	12	10	8	3

Fuente: elaboración propia, 2021

Instrumentos de recolección de datos

La investigación presento dos momentos esenciales; la construcción y validación de los instrumentos de verificación, en el primero, se realizaron entrevistas directas a los directivos de nivel estratégico (Rector, Vicerrector y Decano), luego un grupo focal realizado con los directores de programa, para ello, se tendrá como proceso metodológico establecer el conocimiento sobre la gestión académica y administrativa estratégica, también se aplicó una revisión de literatura mediante una matriz de revisión de documentos claves para determinar los factores internos y externos, se aplicó con el instrumento cuantitativo del tipo de gestión, por último la triangulación metodológica en la educación que desde el uso de al menos dos métodos, usualmente cualitativo y cuantitativo, como aduce Morse (1991), que puede direccionar el mismo problema de investigación, se convierte en un elemento que articula los métodos dispuestos el cualitativo y cuantitativo, donde se logra fácilmente la interpretación respectiva según estamentos, se puede aplicar desde la fenomenología dispuesta. (Cowman, 1993).

Validación y confiabilidad del instrumento

Se realizo con el apoyo de herramientas de análisis cualitativo como NVIVO 12 y Análisis de contenido de acuerdo con el uso de fuentes; Bardín (1986), añade que la señalización de los índices y elaboración de códigos sugeridos desde las categorías de análisis permiten el reconocimiento e interpretación del material. El análisis de contenido es parte fundamental del desarrollo de la investigación la cual dará la interpretación necesaria para el entendimiento de los procesos, no obstante, desde la subjetividad se logran establecer patrones recurrentes en el desarrollo de la investigación. Validez de contenido, el instrumento fue sometido a la revisión de expertos (juicio de expertos) y por constructo de instrumento (Alfa de Cronbach), dando una fiabilidad excelente del 0.96.

Resultados y discusión

Presentamos los resultados y discusión de acuerdo con los objetivos:

Objetivo 1

El primer instrumento da cuenta la identificación de los factores que subyacen las prácticas de gestión académica y administrativa en los programas de pregrado adscritos a facultades de ciencias empresariales partiendo del modelo de gestión académico administrativo de Cassasus, J. (2000).

Los directivos participantes según la tabla 16, dan cuenta de la experiencia en cargos académicos administrativo con una participación del 23.1% de tiene (7) años de experiencia en el cargo, y del 7.7%, con experiencia de (10-21) años, y con 15.4%.de experiencia entre (1 a3 años), la tabla refiere que los aspectos dan cuenta de un equipo directivo que da cuenta de aspectos de desarrollo en los aspectos denominados de la gestión académico y directiva. Los resultados que se presentan en la tabla 17, se refieren los aspectos con los cuales se da cuenta del perfil de los directivos participantes. Para definir los modelos de gestión académico-administrativa, Que parten de la escala 5 Muy Alto, 4 Alto, 3 Regular, 2 Bajo, 1 Muy bajo.

Tabla 2.

Dimensión de gestión desde las categorías abstracto y concreto

Dimensión	Escala	Nº	%
Abstracto	Muy bajo	2	15.4
	Bajo	1	7.7
	Regular	3	23.1
	Alto	7	53.8
Concreto	Alto	8	61.5
	Muy alto	5	38.5

Fuente: elaboración propia, 2021

Según Cassasus, J. (2000), lo abstracto (53.8%), representa un universo estable, donde los supuestos acerca del ser humano son de tipo trivial y los referidos al contexto, son invariantes, el cambio es gradual alineado con los objetivos preestablecidos, su gestión es de tipo técnico racionalista lineal, es importante reconocer que la IES representa una de las Instituciones de educación

superior con una solidez económica que data de 25 años, donde su respaldo y crecimiento es alineado con metas y orientaciones con altos estándares, está certificada en ISO 9000 de ICONTEC donde se valida su organización por procesos donde su nivel estratégico, táctico y operativo tienen un especial direccionamiento desde la instrucción.

En cuanto a la gestión directiva de tipo concreto (61.5%) dan cuenta de resultados como un universo inestable; los supuestos acerca del ser humano son de tipo no trivial y los referidos al contexto son fluidos, complejos y cambiantes, pero su transformación tiene alto y bajos en los resultados de tipo cualitativo, la institución aborda procesos de reingeniería donde su distribución por rectoría es determinante con los lineamientos en los cuales piensa crecer en los siguientes 5 años.

Tabla 3.

Dimensión determinado e indeterminado

Determinado	**Regular**	**2**	**15.4**
	Alto	**6**	**46.2**
	Muy alto	**5**	**38.5**
Indeterminado	**Muy bajo**	**1**	**7.7**
	Bajo	**3**	**23.1**
	Regular	**4**	**30.8**
	Alto	**4**	**30.8**
	Muy alto	**1**	**7.7**

Fuente: elaboración propia, 2021

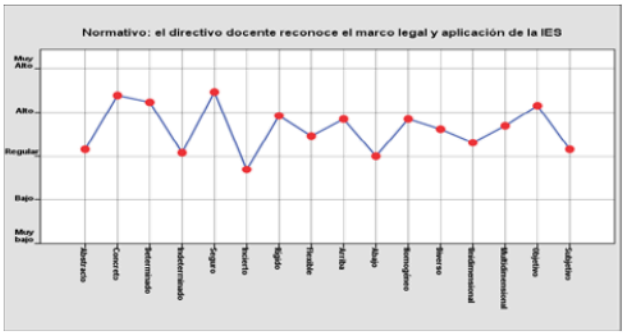


Figura 1. Normativo: el directivo docente reconoce el marco legal y aplicación de la IES, fuente: El autor a partir de la información recolectada

La figura 1 muestra cómo se relaciona los directivos docentes frente al marco legal y normativo, para desarrollar su gestión académica administrativa en esta se reconoce una línea rígida, determinada, concreta, que tiene metas que no implican riesgos de diversificar nuevos caminos, con un carácter explicito orientado a metas, ratificando la existencia de una comunicación descendente.

Tabla 4.

Estadísticos de los modelos de gestión académico-administrativa

Modelo	Media
Normativo	**3.69**
Prospectivo	**3.77**
Estratégico	**3.61**
Calidad total	**3.46**
Reingeniería	**3.77**
Comunicacional	**3.69**

Fuente: elaboración propia, 2021

En la Tabla 4, se evidencia que los Modelos de gestión de mayor concordancia con el papel que se desarrolla desde la gestión educativa y administrativa de los directivos que están a cargo de decisiones en los programas son el prospectivo y reingeniería, seguido por normativo y comunicacional, y de menor concordancia con los modelos de gestión son el de estratégico y calidad total.

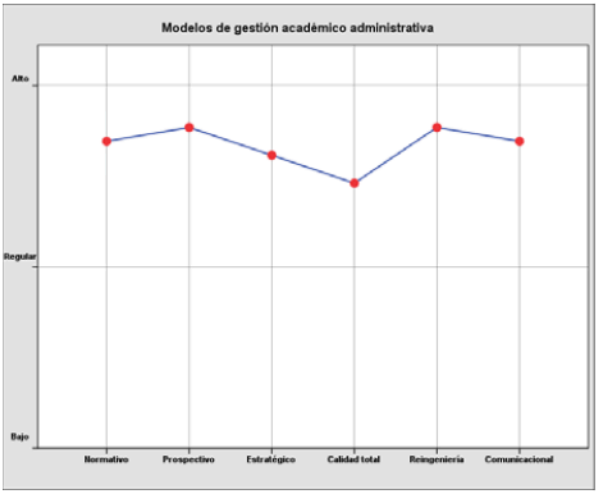


Figura 2. Estadísticos de los modelos de gestión académico-administrativa.

Fuente: elaboración propia, 2021

La figura 2 muestra cómo se relaciona los directivos docentes frente a los factores integrados, para desarrollar su gestión académica administrativa en esta se reconoce una línea rígida, determinada, concreta, que tiene metas que no implican riesgos de diversificar nuevos caminos, con un carácter explicito orientado a metas, ratificando la

existencia de una comunicación descendente.

Tabla 5.

Prospectivo: la gestión establece argumentos que permiten que la IES mediante sus acciones logren dar visibilidad

		Nº	%
Abstracto	Muy bajo	1	7.7
	Bajo	1	7.7
	Regular	4	30.8
	Alto	6	46.2
	Muy alto	1	7.7
Concreto	Bajo	2	15.4
	Regular	2	15.4
	Alto	4	30.8
	Muy alto	5	38.5
Determinado	Regular	3	23.1
	Alto	4	30.8
	Muy alto	6	46.2
Indeterminado	Muy bajo	1	7.7
	Bajo	1	7.7
	Regular	7	53.8
	Alto	3	23.1
	Muy alto	1	7.7
Seguro	Bajo	2	15.4
	Regular	1	7.7
	Alto	6	46.2
	Muy alto	4	30.8
Incierto	Bajo	2	15.4
	Regular	7	53.8
	Alto	4	30.8
Rígido	Regular	5	38.5
	Alto	5	38.5
	Muy alto	3	23.1
Flexible	Bajo	3	23.1
	Regular	5	38.5
	Alto	3	23.1
	Muy alto	2	15.4
Arriba	Regular	4	30.8
	Alto	7	53.8
	Muy alto	2	15.4
Abajo	Muy bajo	1	7.7
	Bajo	1	7.7
	Regular	3	23.1
	Alto	7	53.8
	Muy alto	1	7.7
Homogéneo	Bajo	1	7.7
	Regular	3	23.1
	Alto	5	38.5
	Muy alto	4	30.8
Diverso	Muy bajo	1	7.7
	Bajo	1	7.7
	Regular	5	38.5
	Alto	5	38.5
	Muy alto	1	7.7
Unidimensional	Regular	6	46.2
	Alto	4	30.8
	Muy alto	3	23.1
Multidimensional	Bajo	2	15.4
	Regular	3	23.1
	Alto	7	53.8
	Muy alto	1	7.7
Objetivo	Regular	4	30.8
	Alto	4	30.8
	Muy alto	5	38.5
Subjetivo	Bajo	2	15.4
	Regular	6	46.2
	Alto	5	38.5

Fuente: elaboración propia, 2021

Objetivo 2

Para dar cuenta del segundo objetivo específico planteado sobre el análisis de los factores endógenos y exógenos presentes en la gestión académica, administrativa en la Facultad de Ciencias Empresariales de UNIMINUTO Virtual y Distancia. Se trabajó con una herramienta denominada Nvivo 12 que parte de un ejercicio de análisis hermenéutico que se visibiliza con los diagramas de nube de palabras que a continuación se relacionan.

Figura 3. Nube de palabras sobre la consigna "Describa cuatro elementos internos que favorecen la gestión directiva del programa en relación con aspectos académicos y administrativos".

Fuente: elaboración propia, 2021

Como se establece en la figura 3, el modelo de discusión da cuenta de los resultados, que desde la gestión de procesos definidos, a nivel institucional logran describir el papel del conocimiento, aspecto que es referido por

la experiencia de los participantes, entre más años se presentan en los cargos directivos se tiene una mirada holística de desarrollo, se identifica que el conocimiento de las políticas, el gobierno, desde los procesos que se determinan en la ruta de trabajo, factores que favorecen los resultados.

Figura 4. Nube de palabras sobre la consigna "Describa cuatro elementos externos que favorecen la gestión directiva del programa en relación con aspectos académicos y administrativos".

Fuente: elaboración propia, 2021.

Con los resultados presentes en las nubes de palabras queda establecido el papel del relacionamiento en la gestión a nivel externo, se logra dar cuenta que las unidades tienen un manejo de información que se estratifica de acuerdo con el nivel, el trabajo por áreas, los entes, el control permanente, la normatividad marca como no existe un valor de flexibilidad y participación, el cambio de la normatividad es un eje de despliegue de la estrategia a nivel interno.

Figura 5. Nube de palabras sobre la consigna "Describa cuatro elementos externos que desfavorecen la gestión directiva del programa en relación con aspectos académicos y administrativos".

Fuente: elaboración propia, 2021

La figura 5 representa el factor que desfavorece la gestión directiva se enfocan en los procesos, la educación, las políticas, la continuidad de procesos, los cambios de normatividad, los programas y convenios, la incertidumbre por los virajes de los actores educativos.

Figura 6. Nube de palabras sobre la consigna "Estrategias que utiliza para realizar la gestión académica y administrativa del programa".

Fuente: elaboración propia, 2021

Triangulación metodológica

La triangulación metodológica en la educación permite que, desde el uso de al menos dos métodos, usualmente cualitativo y cuantitativo, como aduce Morse (1991), que puede direccionar el mismo problema de investigación, se convierte en un elemento que articula los métodos dispuestos el cualitativo y cuantitativo, donde se logra fácilmente la interpretación respectiva según estamentos, se puede aplicar desde la fenomenología dispuesta. (Cowman, 1993). La triangulación como procedimiento de análisis para investigaciones educativas, para Vallejo, R., & de Franco, M. (2009), siguiendo los criterios de Rodríguez, O.(2005), se debe plantear cada escenario o paso respectivo que da cuenta del método de triangulación necesario, el cual requiere de creatividad, ingenio en la recopilación de datos e interpretaciones seguidas por componentes distribuidos en la investigación.

El triangular no permite variantes, no mezcla relaciones, su adecuada utilización permite que, de manera estática, integral, deductiva, generacional, logre interpretar una serie de secuencias, logrando inferencias de causalidad e in causalidad, tal como lo representa la figura 7 correspondiente similar a una estrella de David que puede leerse de izquierda a derecha como viceversa. Para la Investigación se aplicó desde el modelo de Vallejo, primero logrando visibilizar los modelos e instrumentos implementados, se relaciona la metodología, la investigación, los instrumentos, los resultados, los valores de esta metodología logra dinamizar como se puede dar cuenta de ejercicios de coherencia metódica con los datos suministrados.

Figura 7. Triangulación de datos establecidos IES.

Fuente: elaboración propia, 2021

Según Vallejo (2009) en su trabajo de "La triangulación como procedimiento de análisis para investigaciones educativas", menciona que según los criterios de Rodríguez (2005) no puede eludir que en la aplicación de la triangulación requiere creatividad, ingenio en la recopilación de datos e interpretaciones más profundas. Por lo tanto, el investigador debe encontrar una tendencia lógica en la combinación de los resultados, puesto que la validez de una triangulación yace en la capacidad de organizar los componentes de la investigación en un marco coherente. Como resultado de la revisión de los componentes y resultados de la investigación reflejan los siguientes dos tipos de triangulación, los cuales se pueden observar en la figura anterior: La primera triangulación (Investigación – Teóricos – Resultados) y la segunda triangulación (Instrumentos – Metodología – Unidad de análisis).

Inferencia número 1, si se analiza desde los teóricos y sus resultados, que plantea los factores endógenos y exógenos, relaciona como Cassasus, confirma con su instrumento que el modelo de gestión estructural rígido, que desde la aplicación de tunnerman estas capacidades instaladas en la organización, debido a que los lineamientos son aplicados según el modelo estructurante, para more depende el liderazgo asociado a los factores políticos, económicos, sociales, legales, ecológicos presentes en la institución. Los directivos desde el modelo analizado establecen que no existe diferencia, donde la unidad de modelos distancia tradicional, y la distancia virtual no presenta modificaciones en los factores que son concretos y directos, objetivos y sin modificaciones.

Objetivo 3

De acuerdo con la reflexión presentada, se recomienda a la institución proponer estrategias de mejoramiento continuo en las prácticas de gestión académica y administrativa de los programas de pregrado de la Facultad de Ciencias Empresariales de UNIMINUTO Virtual y Distancia.

Estrategia de ajustes razonables en las áreas de trabajo; se solicita que la IES reconozca la gestión de conocimiento para reconocer directamente el rol de los equipos y su valor organizacional, permitiendo el mapeo y georefenciación organizacional, este establecimiento está por encima del manual de funciones y aspectos declarados en gestión humana, se centrara en mecanismos de reconocimiento de variables no estructurantes. La etapa de Estrategia de ajustes se centra en los mecanismos de registro documental, manejo de repositorios, sistemas de información, aportes de trabajo continuo y aplicación de metodologías agiles que de manera iterativa entreguen resultados paso a paso.

Articulación de mecanismos de regulación de la gestión; en el sistema educativo colombiano se desarrollan apuestas sistémicas un aporte de él es la guía 34 del MEN (2008), Guía para el mejoramiento institucional planteado desde la autoevaluación al mejoramiento, en la tabla 29, que da cuenta de los aspectos institucionales para forjar una ruta de trabajo y acompañamiento adecuado a directivos quienes pueden o no contar con experiencia pero esta se da sobre la marcha directa con la que se abordan, este es un ejemplo de cómo un modelo diseñado para la educación básica, media y técnica dan cuenta de los valores que se pueden generar en cuadros de mando integral que involucren mecanismos de control y seguimiento, para el caso de la IES se cuenta con herramientas directas del área de autoevaluación de programas que involucra los factores, acciones de mejora, priorizado para establecer acciones de operación. La denomina plantilla operativa, la plantilla de objetivos estratégicos, el seguimiento a la matriz de riesgos estratégicos, la vinculación y desarrollo de estas apuestas no permiten guiar como el ejemplo de la guía a acciones directas.

Tabla 6.

Guía 34 del MEN (2018)

Características institucionales	Un establecimiento educativo con buenos resultados y que mejora continuamente
Tiene altas expectativas sobre las capacidades y el éxito de todos los estudiantes	Está seguro que todos sus estudiantes pueden aprender, independientemente de sus condiciones personales, sociales, culturales y económicas. Organiza las actividades pedagógicas para estimular a los estudiantes y fomentar su gusto por aprender.
	Identifica fortalezas y debilidades a partir de evaluaciones lo que permite el diseño de estrategias para la recuperación de los estudiantes que no han alcanzado los aprendizajes esperados.
	Define estrategias pedagógicas teniendo en cuenta las disparidades relacionadas con las condiciones personales sociales y culturales de los estudiantes.
	Trabaja para que todos los estudiantes obtengan buenos resultados por lo que establece estrategias para disminuir las diferencias entre quienes tienen altos y bajos desempeños.

Características institucionales	Un establecimiento educativo con buenos resultados y que mejora continuamente
Sabe hacia dónde va	Cuenta con un PEI conocido y consensuado en el que se plantean claramente los principios y fundamentos que orientar su quehacer Concreta los principios del PEI en la misión, visión y los valores institucionales, define los objetivos, las estrategias pedagógicas y las formas de evaluar sus avances con base en la misión y la visión institucionales
Tiene un plan de estudios concreto y articulado	Refleja en el plan de estudios los principios y objetivos del PEI, así como los lineamientos nacionales sobre lo que todos los estudiantes deben saber y saber hacer en su paso por el sistema educativo, define y articula los contenidos de las áreas para que todos los estudiantes desarrollen sus competencias, divulga el plan de estudios para que todos sepan que se va a trabajar
Ofrece muchas oportunidades para aprender	Busca nuevas maneras de hacer las cosas para que sus estudiantes, aprendan con interés y motivación, esto lo hace porque sabe que ellos construyen nuevos conocimientos de manera activa, tiene claro que no se debe limitar su trabajo a la simple adquisición de conocimientos básicos, si no asegurar que los estudiantes aprendan permanentemente y autónomamente, y puedan transferir lo que aprendieron a otras situaciones y contextos
	Estructura los contenidos de cada área y grado, los proyectos transversales, las actividades didácticas, los recursos que se emplearán y las estrategias de evaluación con base en el punto anterior utiliza enfoques metodológicos y didácticos flexibles que permiten que cada estudiante aprenda colaborativamente teniendo en cuenta sus características, estilos y ritmos de aprendizaje

Fuente: elaboración propia, 2021

No obstante, este instrumento es un mecanismo de gestión de articulación del MEN, es crucial y determinante para las IES colombianas, si logra determinar herramientas como el balance score card, que logra un acople a la gestión académico-administrativa.

Definir indicadores de gestión académico y administrativo, se debe esclarecer los mecanismos e indicadores que permitirán los aspectos claves del desempeño, dentro de los que se recomienda Indicadores sujetos a los desarrollos de la autoevaluación, mecanismos de seguimiento indicadores de eficiencia; donde se establecen la relación entre los costos de los insumos y los productos de proceso, determinan la productividad con la cual se administran los recursos para la obtención de los resultados del proceso y el cumplimiento de los objetivos.

Indicadores de eficacia, que miden el grado de cumplimiento de los objetivos definidos en los modelos operacionales de la Institución, indicadores de efectividad (impacto) incorporarlos en la batería de seguimiento y planes directivos sobre cómo medir la satisfacción de las necesidades de la ciudadanía o las partes interesadas. Calidad del servicio, refiere al cumplimiento de la misión, visión, principios, funciones de docencia, investigación y extensión. La calidad del servicio es una dimensión específica del concepto de eficacia que se refiere a la capacidad de la institución para responder en forma rápida y directa a las necesidades de sus usuarios.

La IES implementó Talentos Innovadores que como plataforma de gestión humana da cuenta de resultados de valores asociados a la gestión y evaluación del plan de trabajo de los empleados, por lo que sería importante contar con objetivos de desempeño con esta característica. La herramienta de SuccessFactor para los directivos tendrá hincapié en estos elementos que darán cuenta de su gestión.

Pasos para determinar el diseño de indicadores

- Componente: Actividades de control
- Elemento: Indicadores
- Objetivo institucional: (dispuesto por cada unidad) Plan/ Programa/ Proyecto / Proceso
- Factor crítico de éxito: convirtiéndose en una variable o aspecto clave del proceso de cuyo resultado depende el logro de los objetivos del directivo
- Tipo de indicador: definir si es de eficiencia, eficacia, efectividad, calidad o cobertura
- Denominación del indicador: establece un nombre que identifique el resultado que se requiere obtener, al establecer la relación entre variables o el factor clave
- Fórmula: determinar la relación entre variables o fórmula para el cálculo del indicador
- Descripción: interpretar el resultado obtenido frente a la medición efectuada a partir de las variables definidas para el indicador
- Meta: consignar el resultado que se desea alcanzar, respecto al factor crítico de éxito
- Rango de gestión: definir los valores máximos o mínimos que permitan mantener el indicador en condiciones de control
- Periodicidad: señalar la frecuencia con la que se realiza ra la medición del indicador
- Responsable: determinar el individuo que responde por las funciones dadas

Conclusiones

De acuerdo con los resultados, los análisis y desarrollos del estudio se puede iniciar una interpretación desde los aportes que se plantearon en el estudio, para hablar de cómo funciona el fenómeno de la gestión académico administrativo en los directivos de la educación superior, es necesario partir de los aportes de Alvariño, C., Arzola, S., Brunner, J., Recart, M., & Vizcarra, R. (2000), la relación de condiciones laborales y la planeación estratégica, definen los estilos de liderazgo que comprometen el valor de los resultados de mejora continua donde los diseños operativos están determinados por los factores sociales, políticos, económicos, legales, tecnológicos similar a la metodología PESTEL, el escenario, la modalidad hace que los resultados determinen el rol, los alcances en las determinaciones de su gestión limitadas por estrategias propias de modelos de gestión estructurales, rígidas.

Un aspecto que Moore, MH (2002), planteaba en la resolución de los factores endógenos y exógenos es lo concerniente a los valores que dependen de la organización y sus políticas en la institución de educación superior focalizada para el estudio; este componente define claramente los comportamientos de los directivos, los modelos de comunicación, directrices, y formas de operación. Lo que se rescata en cómo se determina el Core del valor de la organización, el despliegue operativo que se enfatiza en relación a como una sólida empresa con resultados de mejoramiento y aprendizajes continuos, ligados a resultados y logros directos; hacen que no se permita flexibilidad en los aprendizajes, cada nivel de atención establece dinámicas propias de organizaciones con complejidades y dimensiones de control de rango de país.

Se puede considerar que un valor a favor corresponde a la estrategia que de manera gerencial mide el impacto de los directivos con unidades a cargo, en el entendimiento que Cassasus (2000), relaciona como gestión directiva académica tipo A, o tipo B, varía según el tipo de modelos, no obstante, se aclara que para una institución como la focalizada donde su directriz es rígida y concreta, no permiten variantes y no acepta riesgos en especial en lo concerniente a lo financiero, que tiene solidez por su despliegue táctico y que por su distribución jerárquica por rectorías y unidades de alto nivel staff concretan la línea, pero es fundamental entender que se debe mejorar la comunicación y entregar mayor valor a los equipos de trabajo.

Apoyados con lo que postulo Longo, F. (2002), pese a que el personal cuente con un grado de apropiación y su experiencia esté sujeta a sus capacidades de gestión, las capacidades y competencias directivas se mejoran con resultados directos, que logren un entendimiento al sistema general sobre fallos en la operación de su estrategia, las funciones estratégicas no se deben confundir con las operativas de un modelo, sin embargo con el manejo unidimensional de la gestión los valores y aspectos son determinantes.

A través del estudio se propone como fortalecer el liderazgo estratégico, y lograr pasar de un nivel operacional, a un nivel táctico que de acuerdo con los resultados obligan a generar un aporte a la gestión académico administrativa, según Bass, B., Stogdill, R. (1990), el liderazgo es el eje del trabajo en equipo, que constituyen en los escenarios académicos el conglomerado de roles dispuestos en consejos directivos y equipos de trabajo, pero es importante determinar que los mecanismos de poder que se manifiestan entre niveles otorgan un viraje sobre el cómo se implementa un modelo estructurante, sin embargo, existe una alto grado de apropiación por parte de los directivos, la percepción de solidez hace que se entienda que el funcionamiento es efectivo y eficaz.

Para Bogardus (1929), en los factores internos esta lo dispuesto en los controles y seguimientos a los equipos, los instrumentos y planes de trabajo son mecanismos que se percibe en gran parte en la determinación del modelo, pero existe una percepción de desconfianza que se da por la invariabilidad en los niveles de comunicación, el empoderamiento de los cargos, y el valor que se da a la instrucción es determinante para cada participante, según Godin (2008), las responsabilidades, entrega los mecanismos y herramientas necesarias para generar controles, herramientas de gestión académica, herramientas de gestión administrativa que mediante un estricto control y seguimiento, pero factores como el marco normativo, las autoevaluaciones, los factores de alta calidad, a nivel externo los ministerios definen parte de la ruta que las instituciones de educación superior adoptan y se acoplan oportunamente para dar respuesta.

Los factores como la edad, el tiempo en el cargo, el perfil académico, la experticia en el modelo de servicio, aspectos que Cattell (1951), resalta definiendo que en un equipo directivo puede existir liderazgos unitarios pero son valores que si no se ajustan a la guía institucional se convierte en un factor de cambio, para Juárez, F., Contreras, F., & Barbosa, D. (2013), los indicadores, las estrategias y plan estratégico son claves en la ruta de asociación, así mismo, para Luthans, F. (2008), los roles, el comportamiento, los sistemas de gestión académico administrativo no tipifican los atributos no controlados; la medición desde la unidad cuantitativa relacionan su mayor aporte y contribución al reto asociado a los ingresos operacionales con los cuales funciona el estamento.

La IES se confunde en el desarrollo de lo administrativo y financiero con la ganancia desarrollada, aspectos que definen la totalidad de la planta docente, el valor de los propósitos, el alcance de los directivos, su metodología y estrategia están disponibles por el número de cupos en los cuales se define la capacidad y disponibilidad, esto que Tünnermann, (2005) define y que corresponde a factores, características e indicadores determinantes al alcance de los directivos, quienes pueden fortalecer comunidades generando capacidades instaladas pero que en momentos de crisis son desarmadas por la sincronía del proceso.

Referencias bibliográficas

Acevedo, A., & Aravena Véjar, G. A. (2009). Efecto de las creencias organizacionales en los estilos de liderazgo.

Alzate Ortiz, F. A., Chaverra Rodríguez, L. M., & Arango Zulet, E. P. (2020). Gestión directiva universitaria desde el paradigma de la complejidad: otra mirada y nuevas propuestas. Hallazgos: Revista de Investigaciones, 17(33).

Alvariño, C., Arzola, S., Brunner, J. J., Recart, M., & Vizcarra, R. (2000). Gestión escolar. Un estado del arte de la literatura. Red Paideia. Revista de Educación.

Anthony, G. (1989). Constitution of Society: Outline of the Theory of Structuration.

Bardín, Laurence. (1986): Análisis de Contenido. Madrid.

Barrera, C. T., & Reyes, A. M. W. (2013). Dilemas morales y ética de gestión en instituciones de educación superior. Moral dilemmas and ethic management in higher education. Revista Investigación Administrativa, 113, 122.

Bass, BM y Stogdill, RM (1990). Manual de liderazgo de Bass & Stogdill: teoría, investigación y aplicaciones gerenciales. Simon y Schuster.

Bogardus, ES (1929). Liderazgo y actitudes. Sociología e investigación social.

Cabrera, O. M. (2006). Dirección y eficacia escolar, una relación fundamental. REICE: Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 4(4), 1-10.

Cassasus, J. (2000). Problemas de la gestión educativa en América Latina (la tensión entre los paradigmas de tipo A y el tipo B). Santiago de Chile: UNESCO. Disponible en: http://www. lie. upn. mx/docs/Especializacion/Gestion/Lec2, 20.

Casassus, J. (2002). Problemas de la gestión educativa en América Latina: la tensión entre los paradigmas de tipo A y el tipo B. Em Aberto, 19(75).

Cattell, RB (1951). Nuevos conceptos para medir el liderazgo, en términos de sinntalidad grupal. Relaciones Humanas, 4 (2), 161-184.

Chamorro Miranda, D. J. (2006). Factores determinantes del estilo de liderazgo del director-a. Universidad Complutense de Madrid, Servicio de Publicaciones.

Contreras, M. (2004, November). El liderazgo en la gestión política: del postulado a la complejidad de su implementación. In Trabajo preparado para el IX Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Madrid, España (Vol. 2, pp. 1-13).

Cowman, S. (1993) Triangulation: a means of reconciliation in nursing research. Journal of Acvanced Nursing.

Del Pino, E. M. V. G., Murguía, R. A. P., & Castillo, J. R. C. (2005). Clima organizacional y control de gestión en la educación superior: El caso de una Universidad. Revista Cubana de Educación Superior, 103-111.

Flórez, J. F., Molina, V. J. S., & Daza, P. E. O. (2018). Incidencia de los estilos de dirección en la calidad educativa de las instituciones públicas en la ciudad de Bogotá. Libre Empresa, 15(2), 55-74.

Godin, S. (2008). Tribus: Necesitamos que nos dirijas. Pingüino.

Hernández Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2008). El matrimonio cuantitativo cualitativo: el paradigma mixto. In JL Álvarez Gayou (Presidente), 6º Congreso de Investigación en Sexología. Congreso efectuado por el Instituto Mexicano de Sexología, AC y la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Villahermosa, Tabasco, México.

Juárez, F., Contreras, F., & Barbosa, D. (2013). Propiedades psicométricas del test de adjetivos de Pitcher para la evaluación del liderazgo. Journal of Psychological Research 6(2), 24-36.

Karina, M. H., & Raudel, L. G. (2018, October). Sistema de herramientas para la gestión del conocimiento pedagógico desde la integración de las tecnologías en la formación médica de la universidad de ciencias médicas de pinar del río. Morfovirtual

Kotter, JP (1997). Liderar por visión y estrategia: la visión se refiere a una imagen del futuro. Excelencia Ejecutiva, 14, 15-15.

Llontop Castañeda, B. R. (2019). Estrategia de gestión administrativa para mejorar la eficacia de la movilidad académica, becas y pasantías en estudiantes de una universidad privada de Chiclayo.

Longo, F. (2002, octubre). El desarrollo de competencias directivas en los sistemas públicos: una prioridad del fortalecimiento institucional. En VII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública (págs. 8-11).

López-Noriega, M. D., Zalthen-Hernández, L., & Carrillo-Marín, A. M. (2016). La gestión en la universidad, una perspectiva de sus grupos de interés internos. Ra Ximhai, 12(6), 215-225.

Luthans, F. (2008). Comportamiento organizacional (No. Sirsi) i9789701065136).

Martínez Iñiguez, J. E., Tobón, S., & Romero Sandoval, A. (2017). Problemáticas relacionadas con la acreditación de la calidad de la educación superior en América Latina. Innovación educativa (México, DF), 17(73), 79-96.

Montoya Estrada, J. O. (2012). Metodología para medir y evaluar individualmente el trabajo en equipo.

Moore, MH (2002). Criando valor público: gestão estratégica no governno . Uniletras.

Morse, J M. (1991) Approaches to Qualitative-Quantitative Metodological Triangulation. Metodology Corner. Rev. Nursing Research.

Mosquera, M. E. M. (2012). Los estudios organizacionales: un complemento para el estudio de la gestión social. AD-minister, (21), 117-133.

Muñoz, E. (2005). Gobernanza, ciencia, tecnología y política: trayectoria y evolución. Arbor, 181(715), 287-300.

Naciones Unidas. (2015). 17 objetivos para transformar nuestro mundo. Objetivos de Desarrollo Sostenible - Naciones Unidas: https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/

OCDE/CAF/CEPAL (2018), perspectivaseconómicasdeAméricaLatina2018: Repensando las instituciones para el desarrollo, Éditions OCDE, París.http://dx.doi.org/10.1787/leo-2018-es.

Oplatka, I. (2019). El surgimiento de la gestión educativa como campo de estudio en América Latina (The emergence of educational management as a field of study in Latin America). Revista Eletrônica de Educação, 13(1), 196-210.

Orjuela, B. C. M., & Goyeneche, D. Z. (2016). Estilos de liderazgo en cargos universitarios, estudio descriptivo con mujeres directivas. Revista Panorama, 9(17), 74-84.

Paula, U. J., & Isiegas García, B. El liderazgo: Un factor clave en las organizaciones.

Pacheco Cabezas, F. D. (2019). Liderazgo transformacional y satisfacción laboral en el personal de una empresa privada de Lima Metropolitana.

Peñalvo, F. J. G. (2016). ¿Son conscientes las universidades de los cambios que se están produciendo en la Educación Superior? Education in the Knowledge Society (EKS), 17(4), 7-13.

Peralta, D. A. S., & Aguja, F. A. P. (2015). Percepción académica sobre la evaluación en el contexto universitario modalidad a Distancia Tradicional y virtual. Cultura Educación y Sociedad, 6(1).

Pérez, O. G. B., & Pino, J. W. F. (2018). Rol de la gestión educativa estratégica en la gestión del conocimiento, la ciencia, la tecnología y la innovación en la educación superior. Educación Médica, 19(1), 51-55.

Pinchi Ramírez, J., & Díaz Sandoval, L. A. (2018). La gestión académica y la calidad educativa en la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Ucayali 2018.

República de Colombia (2008). Ministerio de Educación Nacional. Archivos Ministerio de Educación de Colombia.

Rodríguez, O. (2005) La triangulación como estrategia de investigación en ciencias sociales. Revista de Investigación en Gestión de la Innovación y Tecnología, (31). http://www.madrimasd.org/revista/revista31/tribuna/tribuna2.asp

Sampieri, R. H. (2018). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw Hill México.

Tunnermann Bernheim, C. (2005). La autonomía universitaria frente al mundo globalizado. Santo Domingo, República Dominicana: UDUAL.

Vallejo, R., & de Franco, M. F. (2009). La triangulación como procedimiento de análisis para investigaciones educativas. Redhecs, 7(4), 117-133.

UNESDOC. (2018). Cadena de valor universitaria como eje de responsabilidad social. Revista Educación Superior y Sociedad: nueva época, Vol. 29, 19-30. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265536

RELEVANCIA DEL ARTÍCULO 33 DEL CÓDIGO NACIONAL DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA EN COLOMBIA EN LA PANDEMIA COVID-19

RELEVANCE OF ARTICLE 33 OF THE NATIONAL CODE OF CITIZEN SECURITY AND COEXISTENCE IN COLOMBIA IN THE COVID-19 PANDEMIC

RELEVÂNCIA DO ARTIGO 33 DO CÓDIGO NACIONAL DE SEGURANÇA E CONVIVÊNCIA CIDADÃ NA COLÔMBIA NA PANDEMIA DE COVID-19

Nohelia Rojas Durán
https://orcid.org/0000-0003-0639-2976
Policía Nacional de Colombia – DINAE – ESSUM
nohelia.rojas@correo.policia.gov.co
Sumapaz- Colombia

Fernando Augusto Poveda Aguja
https://orcid.org/0000-0001-8149-9963
Corporación Universitaria Minuto de Dios –UNIMINUTO
fpovedaa@uniminuto.edu.co
Bogotá -Colombia

Diseño y diagramación
Sindy Catherine Charcas Ibarra

Encuentre este artículo en: http://revistas.uniminuto.edu/index.php/IYD
Para citar este artículo / To cite this article
Rojas, N., Poveda, F. (2022). Relevancia del artículo 33 del Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana en Colombia en la pandemia del COVID-19. Inclusión & Desarrollo, 9(2), pp 50-62

Fecha de recepción: 7 de julio de 2021
Fecha de aceptación: 21 de junio de 2022
Fecha de publicación: 1 de julio de 2022

eISSN: 2590-7700
ISSN: 2389-7341
Entidad editora y nacionalidad:
Corporación Universitaria Minuto de Dios -UNIMINUTO – Colombia.
Conflicto de intereses:
los autores han declarado que no existen intereses en competencia

RESUMEN

La investigación enfatizó en reconocer los factores que inciden en la ejecución y apropiación del artículo 33 del Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana en el municipio de Fusagasugá Cundinamarca Colombia durante la pandemia COVID-19, la metodología de tipo mixta de diseño exploratorio secuencial (DEXPLOS), la población del estudio la comunidad del Municipio de Fusagasugá, la muestra censal o intencionada, debido a que se toma la información reportada en las estaciones de policía del municipio de Fusagasugá, como de los actores Alcaldía Municipal, Secretaría de Gobierno, Seguridad y Convivencia, Alcaldía de Fusagasugá, Estación de Policía Fusagasugá, Estaciones Fusagasugá, Pasca, Granada, Silvania, Sibate, Arbeláez, Pandy , Tibacuy, San Bernardo, Cabrera, Venecia, Chinauta, Subestaciones Cumaca, San Raimundo, los hallazgos sobre como la transformación de los medios de comunicación y surgimiento de nuevos espacios alrededor de las ciudades, estructuran una nueva realidad geográfica que solo puede ser analizada de los planteamientos de la geografía, en relación con los propósitos del estudio, se reconoce el papel del uniformado en el recambio de aplicación del artículo 33 donde la convivencia y la identificación de los factores se convierten en modelos de intervención de tiempo, espacio, al identificar y georreferenciar los actores se logra la ubicación de estrategias de intervención, su valor agregado lo establece los componentes sociales que subyacen los comportamientos, por lo que se refleja para la autoridad policial es conocer la idiosincrasia para utilizar los medios de comunicación adecuados, con la pandemia COVID-19 se convierte en una herramienta de análisis fenomenológicos de los seudo comportamientos por confinamientos respectivos.

Palabras clave: convivencia, evaluación, policía, prevención seguridad, servicio, pandemia, Covid.

ABSTRACT

The research emphasized recognizing the factors that affect the execution and appropriation of article 33 of the national code of citizen security and coexistence in the municipality of Fusagasugá Cundinamarca Colombia during the COVID-19 pandemic, the mixed-type methodology of sequential exploratory design (DEXPLOS) , the population of the study, the community of the Municipality of Fusagasugá, the census or intentional sample, due to the fact that the information reported in the police stations of the municipality of Fusagasugá is taken, as well as of the actors Municipal Mayor's Office, Secretary of Government, Security and Coexistence, Fusagasugá City Hall, Fusagasugá Police Station, Fusagasugá Stations, Pasca, Granada, Silvania, Sibate, Arbeláez, Pandy, Tibacuy, San Bernardo, Cabrera, Venecia, Chinauta, Cumaca Substations, San Raimundo, the findings on how to transform the media of communication and the emergence of new spaces around cities, structure a new reality geographic that can only be analyzed from the approaches of geography, in relation to the purposes of the study, the role of the uniformed in the replacement of application of article 33 is recognized where the coexistence and the identification of the factors become models of intervention of time, space, by identifying and georeferencing the actors, the location of intervention strategies is achieved, their added value is established by the social components that underlie the behaviors, so what is reflected for the police authority is to know the idiosyncrasy to use the media of adequate communication, with the COVID-19 pandemic it becomes a tool for phenomenological analysis of the pseudo behaviors due to respective confinements.

Keywords: coexistence, evaluation, police, prevention, security, service, pandemy, COVID.

SUMARIO

A pesquisa enfatizou o reconhecimento dos fatores que afetam a execução e apropriação do artigo 33 do código nacional de segurança e convivência cidadã no município de Fusagasugá Cundinamarca Colômbia durante a pandemia de COVID-19, a metodologia de tipo misto de desenho exploratório sequencial (DEXPLOS) , a população do estudo, a comunidade do Município de Fusagasugá, o censo ou amostra intencional, pelo facto de serem tomadas as informações reportadas nas esquadras do concelho de Fusagasugá, bem como dos intervenientes da Câmara Municipal, Secretaria de Governo, Segurança e Convivência, Câmara Municipal de Fusagasugá, Delegacia de Polícia de Fusagasugá, Delegacias de Fusagasugá, Pasca, Granada, Silvania, Sibate, Arbeláez, Pandy, Tibacuy, San Bernardo, Cabrera, Venecia, Chinauta, Subestações Cumaca, San Raimundo, os resultados sobre como transformar os meios de comunicação e o surgimento de novos espaços ao redor das cidades, estruturar uma nova realidade geográfica que só pode ser analisada a partir das abordagens da geografia, em relação aos propósitos do estudo, reconhece-se o papel do uniformizado na substituição da aplicação do artigo 33 onde a convivência e a identificação dos fatores tornam-se modelos de intervenção de tempo, espaço, ao identificar e georreferenciar os atores, consegue-se a localização das estratégias de intervenção, o seu valor acrescentado é estabelecido pelos componentes sociais que subjazem aos comportamentos, pelo que o que se reflete para a autoridade policial é conhecer a idiossincrasia para utilizar os media de comunicação adequada, com a pandemia COVID-19 torna-se uma ferramenta de análise fenomenológica dos pseudocomportamentos devido aos respetivos confinamentos.

Palavras-chave: convivência, avaliação, polícia, prevenção, segurança, serviço, pandemia, COVID.

Introducción

La pandemia COVID-19, trae consigo unas nuevas interpretaciones sobre la realidad, donde el valor de la autoridad policial emerge como un aspecto de convivencia obligatorio, es allí, donde el apoyo al servicio ciudadano se convierte en un baluarte que garantiza la convivencia en las comunidades, las medidas que se adoptan como las cuarentenas, los confinamientos, y los toques de queda, reflejan comportamientos poco asertivos por parte de los ciudadanos, en Colombia. El artículo 33, mecanismo legal que permite mitigar el impacto de los desempeños negativos y peligrosos a presentarse en las poblaciones, que ahora se trasladan a las urbes en los conjuntos cerrados, barrios y comunidades aledañas, en el sector rural se reconoce como estos aspectos son consecuentes con las dinámicas de crecimiento y salud, según Rettberg (2020), Suramérica se enfrentó al contagio que ágilmente desplego el virus que influencio los aspectos de resiliencia económica, jurídica, educativa, y cada nación busco controlar la propagación de acuerdo con su capacidad instalada, el valor de la autoridad se respalda con el respeto, el valor que junto con el personal de la salud establecen la esperanza de una posible cura, mientras esto sucede de manera visible, el micro tráfico, el traslado de fiestas clandestinas, las nuevas economías que desde los niveles no formales dan cuentan de una reorganización social, porque los expendios y la diversión para adultos se trasladan a los espacios de vivienda no comerciales.

La investigación enfatiza en como la normatividad logra impactar este fenómeno en auge por la pandemia COVID-19, el rol que el artículo 33 representa como efecto colateral en todo el proceder de la autoridad, establece mecanismos para llamar la atención sobre comportamientos penalizados o que cuentan con sanciones sobre su realidad, el uso excesivo del ruido, las manifestaciones sexuales en escenarios públicos, el maltrato verbal o físico que los individuos en esta etapa de adaptación, llamado "nueva normalidad" entregan formas de cambiar el modus vivendis, para Castillo & Guzmán (2020), existen aspectos que se dan cuando inicio la pandemia, el resguardo a otros lugares seguros de tránsito especialmente el sector rural, deja en entredicho los niveles ocupacionales de casas y apartamentos, donde se aprovecha por parte de los malhechores para establecer rutas de saqueo, o para centrar sus bases de expendio, el rol que el Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana, con la aplicación desde la fuerza pública Policial, permite que se dé un monitoreo constante para tipificar cuales son esos factores recurrentes y que obligan a georreferenciar el territorio, la garantía de un respeto de derechos y la dignificación que ofrece la incertidumbre de las vacunas en el mundo establecen una expectativa que solamente es garantizada por el personal médico, por la policía nacional que acata las ordenes gubernamentales tratando de salvaguardar a la comunidad.

En el crecimiento demográfico del país, en el control territorial directo e indirecto, donde existen barreras en los comportamientos, se comienza por establecer cuáles son los factores que impactan el sector, el consumo de droga, los negocios ilícitos, el no acatamiento de las normas establecidas por los actores locales, en ese escenario su papel radica en como la Constitución Nacional de Colombia, entrega deberes pero también derechos, con la pandemia muchos de estos se vulneran por el concepto de "supervivencia", con el auge se integra la migración existente en Colombia, los desplazamientos forzosos y las victimas de conflicto armado que históricamente entregan sus resultados, para Distrital (2017) genera un sentido en la aplicación del artículo 33 de la norma mencionada, se establece acciones frente a los comportamientos que afectan la tranquilidad y las relaciones respetuosas entre las personas incluyendo acciones como la generación exagerada de ruidos, el exhibicionismo o actos sexuales, al igual que el consumo de bebidas embriagantes y sustancias alucinógenas.

Para la regulación de las normas, existen modelos de convivencia en la propiedad horizontal donde los asentamientos de personas que ahora permanecen más tiempo confinados, fomenta adaptaciones y sensaciones de libertad en espacios compartidos, por esto se presta como un escenario de respuestas oportunas para entrenarse, la convivencia representa un valor sobre como los individuos generan seudo lenguajes que desde la mediación cambian y parametrizan la consecución de los resultados, Suárez (2019), se deben plantear ejercicios de participación ciudadana, donde se realice una veeduría al decreto 120 del 2007, el municipio de Fusagasugá en su condición de Capital de la Provincia del Sumapaz en Colombia, presenta acciones de desarrollo que permean sectores como la economía, el turismo, la cultura, que si se logra su consolidación representa los comportamientos aplicados en los asentamientos urbanos, su cercanía con la capital hacen de un atractivo de habitabilidad que fomenta la prestación de servicios residenciales, comerciales, turísticos y recreativos. Fusagasugá, ha correspondido históricamente la población migrante de la ciudad de Bogotá y los municipios pertenecientes a la Sabana, quienes encuentran en Fusagasugá, condiciones favorables de habitabilidad como lo son el precio de suelo, su temperatura y la cercanía con grandes ciudades como Ibagué.

El crecimiento demográfico acelerado es un causal de incremento población, su regulación y control por parte de la autoridad se convierte en la esencia de un deterioro social gradual, el valor de cómo se crece en generación de casas, conjuntos, viviendas compartidas como de la intervención de una desigualdad social marcada, este papel se establece con la territorial establecida en los proyectos urbanísticos que son depredadores de un recurso existente, esta realidad social, ambiental también pone aprueba al individuo y su adaptación social, dentro de los

postulados de la constitución política de 1991, se proclama la necesidad de mecanismos de participación ciudadana, los cuales sean utilizados como una herramienta de control en la gestión pública y privada de entidades territoriales, pero es para el año 2003, cuando el Congreso de la Republica dictamina la ley 850 "mediante la cual define, se indica el objeto, los principios, los instrumentos y la estructura de las veedurías ciudadanas" (Tapiero, 2013, pág. 6), el Estado se hace responsable de promover y facilitar los mecanismos de participación en el control y la fiscalización de la gestión pública por parte de la sociedad civil, son las entidades públicas las responsables de estimular la participación activa de la ciudadanía y facilitar su ejercicio (Tapiero, 2013, pág. 5).

Como lograr un equilibrio en la forma de actuar de cada comunidad, el cómo se adaptan recrean principios supra ordinales de supervivencia, la capacidad que estos reconocer las problemáticas urbanas y las problemáticas ambientales, al respecto Francisco Sabatini (2000) menciona en su escrito la importancia de la participación ciudadana, los problemas urbanos y ambientales derivados de la organización y convivencia de grupos humanos y actividades en el nivel territorial local representan oportunidades valiosas para sustentar procesos de participación ciudadana con capacidad de incidir en la formación de políticas públicas y, en general, de poner en la discusión pública temas "de la gente", la estratificación y los denominamos cuadrantes por niveles de pobreza o riqueza, la distribución por cuartiles geográficas se convierten en un aspecto de manejo de la información por la cual se considera se trabaja en las apuestas de consolidar mecanismos de convivencia que logren un aporte a la normalización que de apertura a dinámicas de apoyo, el papel de una norma estatal no es solo el valor político, se convierte en instrumento que se aplica para los actores locales como también a las autoridades existentes (Sabatini, 2000, pág. 10).

Cabe recordar que ante los pronunciamientos de la Corte Constitucional en referencia al artículo 33 del Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana, delimito las atribuciones otorgadas a la Policía Nacional, dejando un sin sabor en la ciudadanía de falta de efectividad, y solución a los problemas de convivencia que más afectan a la comunidad, por tal razón se pretende con esta investigación conocer de primera fuente en el cuadrante 4 de la ciudad de Fusagasugá el impacto, percepción y apropiación del conglomerado social de las herramientas administrativas y correctivas que cuenta la Policía Nacional para hacerle frente y contrarrestar las necesidades de convivencia enmarcadas en el artículo que comento, y así poder consolidar esta percepción para presentarla a los mandos institucionales sobre el actuar de la Institución y las necesidades y clamores de la ciudadanía.

Es por esto que se debe garantizar el derecho a la diferencia, a las distintas expresiones culturales y los derechos de los otros, a lo que Lefebvre (1996), llamó el derecho a la ciudad, que incluye la participación y apropiación, por lo que la urbanidad cobra fundamental importancia. (Páramo, 2019). El Legislativo en representación del conglomerado social, en el año 2016 presento el Código Nacional de Policía y Convivencia, cuyo propósito fundamental fue garantizar, proteger y brindar un goce efectivo, real, actualizado de las normas de comportamiento en el país, y brindar a las instituciones normas, procedimientos, medios de policía acorde a los cambios sociales, culturales, tecnológicos, ambientales, en pro de la buena y sanas costumbres.

Pero para quienes la habitan a diario es importante hilar más fino e identificar otros aspectos que la hacen óptima como lugar para vivir. De aquí la tendencia cada vez mayor por parte de los planeadores urbanos, diseñadores de política pública de muchas ciudades del mundo y académicos de distintas disciplinas a evaluar la calidad de vida urbana. Desde hace ya algunos años (Campbell, Converse y Rodgers, 1976) se ha venido introduciendo la calidad de vida urbana (cvu) como concepto multidimensional que integra indicadores subjetivos y objetivos que se pueden monitorear a lo largo del tiempo para distintos propósitos. Y parece ser una tendencia mundial la adopción de esta noción por la cantidad de estudios que aparecen al respecto, con algunas variaciones en el tipo de indicadores que se exploran, aunque la mayor parte de los instrumentos que se vienen aplicando se valen de indicadores objetivos y subjetivos.

Sumado a estos indicadores, los académicos han sugerido que la experiencia de calidad de vida de los individuos está imbuida en el contexto social y cultural de quien evalúa, por lo que se requiere que al hacer la valoración de la cvu se tengan en cuenta indicadores subjetivos y su relación entre con los objetivos (Marans, 2015). Entre los indicadores subjetivos se suele explorar la satisfacción con la vivienda; la percepción del crimen, de la calidad educativa, de los servicios de salud; la sensación de inseguridad, de hacinamiento; la satisfacción con la salud; el sentido de pertenencia a la ciudad; la facilidad con que se puede acceder a actividades culturales o de ocio y la satisfacción general con la vida. También se incluyen indicadores sobre las prácticas culturales de las personas, como la frecuencia con que usan el transporte público o la bicicleta, el consumo de alimentos orgánicos, actividades contra el cambio climático, la frecuencia de visitas a zonas públicas o parques, si se recicla o no en el hogar, el acceso a actividades culturales, los amigos o la relación con los otros.

La habitabilidad, en este contexto, se relaciona principalmente con el bienestar que le brinda a la persona

la dimensión espacial. La habitabilidad, por tanto, es un condicionante que facilita el desarrollo de la calidad de vida dentro del espacio urbano (Moreno, 2008). La revista Monocle publica un listado anual de las ciudades que cuentan con mejores condiciones de vida. Para el 2010, la clasificación la encabezan Vancouver y Portland, en Norteamérica; Lisboa, Barcelona, Madrid, París, Génova y Zurich, entre otras, en Europa; y Singapur y Tokio, en Asia, como ciudades más vivibles. Para elaborar este listado se tienen en cuenta criterios como la seguridad, la conectividad internacional, el clima, la calidad de la arquitectura, el transporte público, la tolerancia, las condiciones ambientales y el acceso a la naturaleza, el diseño urbano, las condiciones económicas, la política proactiva y la atención médica. Nótese que en el listado no figura ninguna ciudad latinoamericana.

Metodología

El proyecto se aplicó con la metodología que involucra los dos momentos de la investigación partiendo de un análisis desde la objetividad propuesta por instrumentos cuantitativos, luego confrontado desde la subjetividad con aplicaciones cualitativas, lo que corresponde a la metodología mixta de diseño exploratorio secuencial (DEXPLOS), cuando se determina la exploración como elemento de acercamiento a los procesos, desde como confrontar el fenómeno y sus variables no estructuradas, este papel relaciona que la información es valiosa, y se debe realizar una triangulación que dé cuenta de su realidad, no obstante, Sampieri (2018), se logra la integración de instrumentos cualitativos y cuantitativos, los cuales dependen del fenómeno estudiado, sus capacidades y alcance, el diseño exploratorio permite indagar en la comunidad especifica desde la observación, esto permitirá la interpretación de los factores asociados a la implementación de la norma, la población de este estudio es la comunidad del municipio de Fusagasugá la cual se cuenta en su totalidad, pero un elemento que logra dar cuenta de la muestra censal o intencionada, es como se da el valor desde la información contenida por las estaciones del municipio, estos estamentos contienen las denuncias y tratamientos de cada sector establecido por cuadrantes como lo requiere el artículo 33.

Los reporté realizados por cada comandante y que están contenidos en los actores sociales, económicos, culturales, que desde las estaciones de policía del municipio de Fusagasugá, Alcaldía Municipal, Secretaría de Gobierno, Seguridad y Convivencia, Estaciones Fusagasugá, Pasca, Granada, Silvania, Sibate, Arbeláez, Pandy, Tibacuy, San Bernardo, Cabrera, Venecia, Chinauta, Subestaciones Cumaca , San Raimundo. Instrumentos; diario de campo (instrumento para hacer análisis de observación si se cuenta con videos por cuadrantes o municipio, donde se establece una observación directa sobre estos casos en un periodo de tiempo), entrevistas directas (participantes los líderes de cada estación de policía), (líderes de alcaldía, consejo de gobierno), datos Dirección Nacional de Escuelas, policía Metropolitana entre otros aspectos, matriz de análisis de contenido (metodología de Laurence Bardin (1991). Análisis de contenido), matriz de factores asociados al Art. (Instrumento cualitativo y cuantitativo). Encuestas directas realizadas a los participantes.

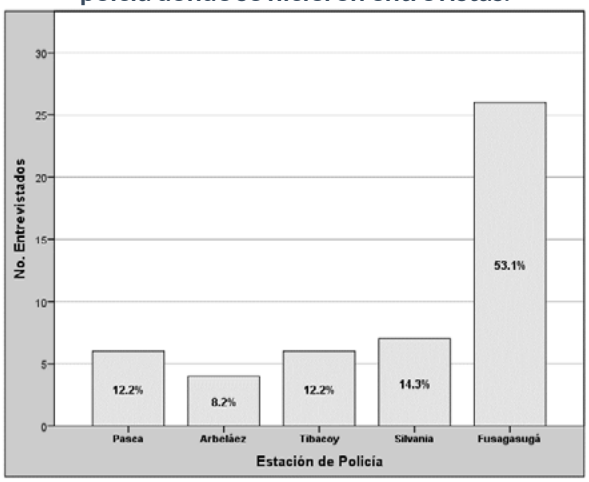
Resultados

Los resultados proyectados permiten identificar los factores que inciden en la ejecución y apropiación del artículo 33 del Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana en el municipio de Fusagasugá.

Resultados del instrumento aplicado (entrevista estructurada)

La participación de las estaciones de policía, su comunidad, actores claves establece una participación importante, donde el hincapié se da en la zona urbana de Fusagasugá.

Figura 1. Estaciones de polcía donde se hicieron entrevistas.



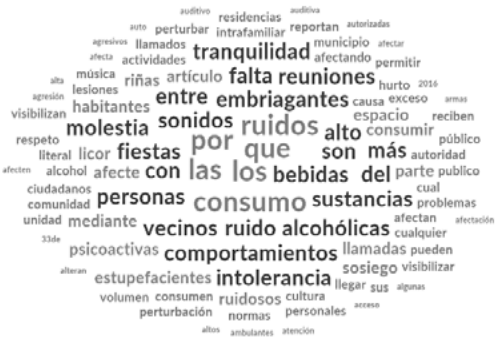
Para contrarrestar los resultados se identificaron mediante la aplicación de unidades hermenéuticas aplicadas con Nvivo 12, el cual permite el análisis cualitativo, donde se identifica la recurrencia establecida sobre las categorías identificadas, la población participante cumple con los mecanismos de selección, sus niveles de confidencialidad e consentimientos informados reposan en el grupo de investigación de la ESSUM.

Figura 2. Nube de palabras sobre la consigna " ¿Qué hace que una ciudad sea vivible para sus habitantes y agradable para sus visitantes?".

Fuente: elaboración propia (2021).

En Colombia un argumento que converge con la realidad mundial en pandemia, es la percepción sobre inseguridad, el imaginario, la afectación socio emocional que fomentan realidades en como la tranquilidad, el orden, la autoridad se cuestionan con las iniciativas donde la comunicación son referentes aplicados a estos hallazgos, no es la relación capital y trabajo, no es la relación política, es como el sector y su ubicación son relaciones inversamente proporcional a la supervivencia , para Palazuelos (2020), en los estados mexicanos se presenta unos variaciones en las agendas ciudadanas, donde la legislación se ve afectadas por mecanismos de emergencia sanitaria, que modifican y sancionan de manera indirecta, esa discrecionalidad reconoce que las fuentes de inseguridad son el pan de cada día, cual puede ser el futuro cercano en una sociedad golpeada por la desigualdad y por sus realidades.

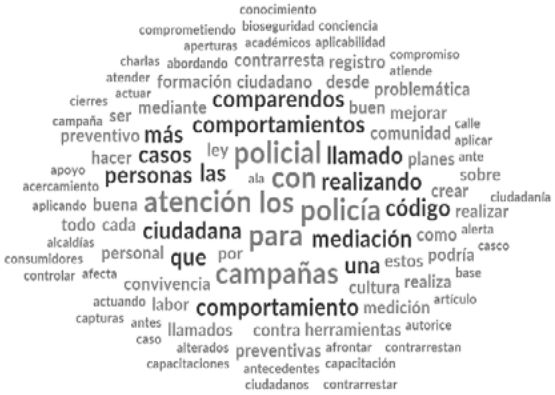
Figura 3. Nube de palabras sobre la consigna "¿Cuáles son los comportamientos reportados en la estación de policía que afectan la tranquilidad y las relaciones respetuosas entre las personas y cómo se pueden visibilizar estos comportamientos?".



Fuente: elaboración propia (2021).

Frente a las problemáticas más discentes en los comportamientos de la comunidad focalizada para el estudio, se reconoce como los ruidos, el consumo de bebidas embriagantes, las fiestas, la intolerancia incitada por la cultura de festividad que se reconoce en la idiosincrasia de la región son el punto de partida de la intranquilidad cuando se presenta en un grado alto de recurrencia el fenómeno, las drogas, las redes, la violencia en todas sus expresiones que desde una repercusión mundial son los fenómenos que subyacen con mayor aplicación, según Reyes (2020), cuando esto participa en la construcción de ciudadanías establece mecanismos naturales de control y de seguimiento, la economía subterránea, en chile se incrementó con la pandemia las organizaciones al margen de la ley, su rol y la atención a problemáticas requieren de entender el fenómeno para establecer medidas que fomentan la interrelación cultural.

Figura 4. Nube de palabras sobre la consigna "Desde la formación policial, ¿cómo se contrarresta el entendimiento, el tratamiento y la mitigación de los comportamientos que afectan la tranquilidad y las relaciones respetuosas?".



Fuente: elaboración propia (2021).

Existen instrumentos que, desde la ontología del ser humano, se deben aplicar con las acciones de autoridad, por ello los comparendos, el valor agregado con campañas de sensibilización, la mediación y transición en la aplicación del código de convivencia, permiten que se dé una reducción de impacto social, pero con esto donde queda el valor del estado y de su autoridad, con la normatividad los comparendos son escudos temporales, porque al revisar la realidad latinoamericana los gobiernos se repiensan y estructuran para entender su cambio, para Lavolpe (2020). El rol de los estados nacionales en el marco de la pandemia de COVID-19, la economía y su crisis obliga a que las personas establezcan nuevas tendencias para sostener sus necesidades al máximo, esta estructura hace frágil al miedo a tener un instrumento que los penalice y

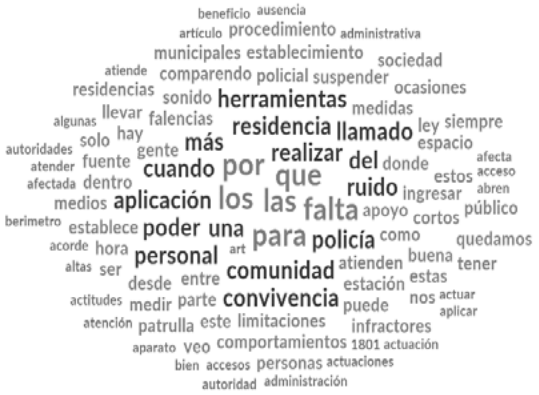
que les del valor de atender estas necesidades, como resolver problemas nuevos con los que ya se tenían como el sarampión, malaria, dengue, tuberculosis, que desde el drama social no vale resaltar que los llamados de atención en un futuro incierto no dan cuenta de su avance.

Figura 5. Nube de palabras sobre la consigna " ¿Cuáles son las condiciones de tiempo, modo y lugar que indican una perturbación evidente de la convivencia o del sosiego de la comunidad?".

Fuente: elaboración propia (2021).

Sin embargo, esta relación sobre tiempo y espacio que para Ruiz & Barrera (2020), el cómo, el donde , cuando se comenten infracciones a la norma, es una problemática que la pandemia en Colombia fomento desafíos para la autoridad, porque el control que se establece es incipiente por la cobertura, el estado declara confinamientos, toques de queda que estimulan acciones o estrategias que los ciudadanos aplican para seguir con su cotidianidad; para los uniformados entender la situación desde la georreferenciación logra entender como los comportamientos son mecanismos de entendimiento para la toma de decisiones en lo referente a seguridad.

Figura 6. Nube de palabras sobre la consigna "¿Cuáles son las falencias y limitaciones en la ejecución del artículo 33 del Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana?".



Fuente: elaboración propia (2021).

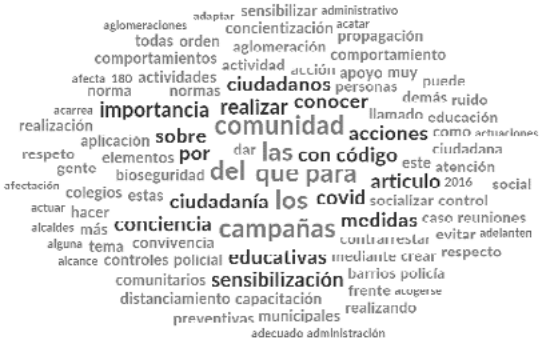
El establecimiento de falencias en la aplicación, se logra un reconocimiento de cuál es la limitación en el desarrollo de implementación, donde se aplica la ley, sin embargo, se analiza que, de acuerdo a las condiciones de contexto, realidad social, política, económica, aspectos como la pandemia COVID-19 se definen la relación estructural de cuáles son los ambientes y escenarios donde involucra la comunidad y su relacionamiento, es el caso de cómo se reconocen los ambientes alternos asociados a las realidades de trabajo, para Coronel, A. R., no existe cuarentena en la calle, no solo por reconocer como él personal indigente, el relacionamiento entre actores, la vida nocturna, comienzan a esclarecer fenómenos que no se contemplaban a la luz pública, los contagios y el rechazo, la falta de inclusión de estas personas que sin protección establecen unos resultados que desde universidades prestigiosas descartan ese valor con la población marginal.

Figura 7. Nube de palabras sobre la consigna "¿Qué estrategias emplea la estación de policía para lograr la apropiación del artículo 33 del Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana?".

Fuente: elaboración propia (2021).

El uso de estrategias de apropiación social, campaña de sensibilización, el valor de la autoridad y su relacionamiento adecuado con la comunidad, permiten que se reconozca la capacitación, donde la convivencia, la atención de los medios de personal, las medidas correctivas y preventivas involucran un aporte significativo, es considerable establecer que pueden darse nuevas dinámicas Moya (2020). El principio de precaución entre los fundamentos del plan de prevención y control de la COVID-19 en Cuba. Se explicitan los elementos que distinguen el principio de precaución como principio del derecho internacional y se realiza una síntesis de las medidas fundamentales adoptadas por el Estado Cubano para prevenir, controlar, proteger y mitigar los riesgos e impactos negativos provocados por la enfermedad COVID- 19. Se evidencia cómo estas medidas impactan favorablemente en la situación epidemiológica del país.

Figura 8. Nube de palabras sobre la consigna "¿Cuál es la acción que como líder policial tomaría para lograr la adaptación del artículo 33 del Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana con la nueva normalidad en temas de COVID-19?".



Fuente: elaboración propia (2021).

El líder policial, se convierte axiológicamente en un individuo con capacidades sociales articuladas, donde las campañas educativas lo acercan a la comunidad, la labor de proyectos sociales, ambientales, económicos lo acercan a reconocer medidas de bioseguridad, relacionamiento de bioseguridad, los controles policiales permiten la interacción y concientización de acciones de trabajo mancomunado con la comunidad.

Figura 9. Nube de palabras sobre la consigna "¿Con cuáles instrumentos se puede visibilizar el impacto del artículo 33 del Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana?".

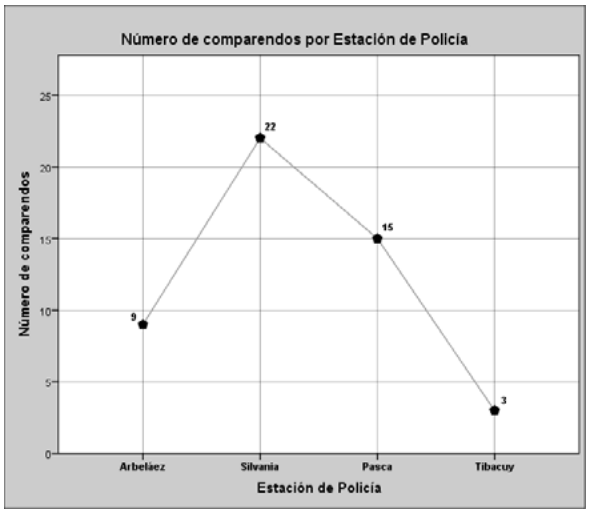
Fuente: elaboración propia (2021).

Con la entrada de la pandemia COVID-19, la aplicación de las TIC, TAC, TEP, logran que la comunidad se comunique, que logre un aporte relevante en las redes, el desarrollo de mecanismos para la contestación de aspectos policiales que de orden logran la articulación y convivencia adecuada, la consulta en los sistemas de información logran un impacto positivo.

Tabla 2.

	No.	%
Arbeláez	9	18.4
Silvania	22	44.9
Pasca	15	30.6
Tibacuy	3	6.1
Total	49	100.0

Número de comparendos por estación de policía

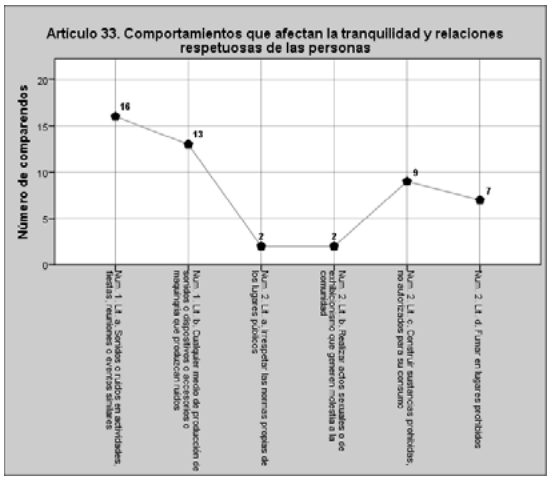


Los comparendos se convierten en instrumentos de relacionamiento y aplicación de los fenómenos sociales en los cuales estarán sujeto los aspectos de concreción, se denota que la mayoría de estos incumplimientos se da en espacios donde el agrupamiento es mayor.

Tabla 3.

	No.	%
Num. 1. Lit. a. Sonidos o ruidos en actividades, fiestas, reuniones o eventos similares	16	32.7
Num. 1. Lit. b. Cualquier medio de producción de sonidos o dispositivos o accesorios o maquinaria que produzcan ruidos	13	26.5
Num. 2. Lit. a. Irrespetar las normas propias de los lugares públicos	2	4.1
Num. 2. Lit. b. Realizar actos sexuales o de exhibicionismo que generen molestia a la comunidad	2	4.1
Num. 2. Lit. c. Construir sustancias prohibidas, no autorizados para su consumo	9	18.4
Num. 2. Lit. d. Fumar en lugares prohibidos	7	14.3
Total	49	100.0

Comportamientos que afectan la tranquilidad y relaciones respetuosas entre las personas (artícuo 33)



Con los resultados se observa que el tema de perturbación por sonidos, ruidos que al incrementar los decibeles en espacios residenciales se convierten en problemas comunes de intranquilidad, el manejo de equipos, autos con material repotenciado, el relacionamiento y comportamientos sexuales en sitios públicos, el consumo de sustancias psicoactivas son problemáticas comunes y ponderadas exponencialmente con las aplicaciones de la pandemia.

Inferencias y metainferencias

a). De acuerdo con los resultados se infiere que el MNVCC está aplicando en forma correcta la mediación policial, lo cual determina que el tamaño de la población permite el relacionamiento asertivo de parte de la comunidad y la Policía.

b). Existe desviaciones administrativas, personales en los encargados de la implementación del MNVCC, lo cual se establece por el alto proceso laboral existente en la cotidianidad, que tiene relación con la distribución del pie de fuerza asignados a esa estación policial.

c). El ciudadano ha cambiado los hábitos de convivencia de manera favorable en su comunidad, los resultados de este comportamiento positivo están de acuerdo con el nivel organizacional y las socializaciones que se logran sensibilizar en la comunidad.

d). La no existencia de un plan de divulgación y medios en la comunidad no permite la apropiación adecuada del MNVCC, de acuerdo con la pandemia los escenarios de comunicación son de manera asíncrona y síncrona por lo que no existe material virtual asignado para esta época.

Discusión

Los resultados invitan a reaccionar en dos vías que desde los principales aportes de la sociología en el estudio urbano, reconociendo las corrientes del pensamiento social europeo, con los teóricos Karl Marx y Max Weber, donde el nivel de producción, los escenarios de población, el relacionamiento permiten reconocer que cada individuo tiene una disparidad en los pensamientos relacionados con demografía, así como la influencia de la Escuela Clásica de- Chicago en el abordaje epistemológico del escenario urbano, desde los autores Robert Park y Louis Wirth, donde la ciudad representa las convivencias de seguridad existentes en la marca de ciudad cuando inicia un desarrollo, por esto se logra ver como la pandemia desarrollo nuevos modos de operación de cada escenario.

Conclusiones

La transformación de los medios de comunicación y surgimiento de nuevos espacios alrededor de las ciudades, estructuran una nueva realidad geográfica que solo puede ser analizada de los planteamientos de la geografía, los cuales comenzaremos a referirnos desde este apartado, abordando los postulados Rosario Bottino, Max Sorre, William Morris Davis y José Estébanez. En relación con esta dificultad Rosario Bottino menciona. La ciudad es un espacio complejo, su dinamismo, sus habitantes tan dispares, sedentarios, sus funciones, las actividades tan diversas que en ellas se llevan a cabo, hacen que, definir qué es un espacio urbano no sea tarea sencilla; se pueden tomar criterios variados, como ser: numérico, legales, funcionales, administrativos, pero siempre vamos a encontrarnos con muchas definiciones según el criterio adoptado. (Bottino, 2009, pág. 4).

Max Sorre define ciudad como una aglomeración de hombres más o menos considerable, con un elevado grado de organización social, generalmente dependiente para su alimentación del territorio sobre el cual se desarrolla e implicando, por su sistema una vida de relaciones activas, necesarias para el sostenimiento de su industria, de su comercio y de sus funciones (Bottino, 2009, pág.23). Para William Morris Davis la ciudad: “Es una comunidad de considerable tamaño y elevada densidad de población que alberga en su seno una gran variedad de trabajadores especializados no agrícolas, amén de su élite cultural e

intelectual" (Bottino, 2009, pág. 13) y propiamente Bottino menciona "Las ciudades son aglomeraciones que abarcan extensiones considerables que sobrepasan sus límites, que fueron demarcados históricamente por una decisión política pasada" (Bottino, 2009, pág. 15).

En relación con los propósitos del estudio, se reconoce el papel del uniformado en el recambio de aplicación del artículo 33 donde la convivencia y la identificación de los factores se convierten en modelos de intervención de tiempo, espacio, al identificar y georreferenciar los actores se logra la ubicación de estrategias de intervención, su valor agregado lo establece los componentes sociales que subyacen los comportamientos, por lo que se refleja para la autoridad policial es conocer la idiosincrasia para utilizar los medios de comunicación adecuados.

Referencias bibliográficas

Angarita (2011). Seguridad democrática: lo invisible de un régimen político y económico. Bogotá: Siglo del Hombre editores.

Angarita (2014). Políticas para enfrentar la violencia y la inseguridad en Colombia. Cuestiones De Sociología, (10) Retrieved from Amnistía Internacional 2012. "Las desapariciones forzadas en América son un crimen del presente". En Noticias 29/08/2012. http://www.amnesty.org/es/news/desaparicionesforzadas- america-crimen-presente-2012-08-29. Consultada el 20 de julio de 2014.

Avila (2009). La internacionalización de las universidades mexicanas. Políticas y estrategias institucionales. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.

Bardin (1991). Análisis de contenido (Vol. 89). Ediciones Akal.

Bernal (1999), "Evolución del concepto de seguridad – Policía Nacional", ponencia presentada en Primer Simposio Internacional de Policía Comunitaria. Una oportunidad histórica para trabajar por la gente, Santa Fe de Bogotá, noviembre 2-4, pp. 17 – 25.

BID & OEA. (2016). Ciberseguridad ¿Estamos preparados en América Latina y el Caribe? Informe Ciberseguridad 2016. https://publications.iadb.org/handle/11319/7449?locale-attribute=en&locale- attribute=pt&locale-attribute=es&

Bushnell (1997), Colombia, una nación a pesar de sí misma. De los tiempos precolombinos a nuestros días, Editorial Planeta, Bogotá, Colombia.

Campbell, A., Converse, & Rodgers (1976). The quality of American life: Perceptions, evaluations, and satisfactions. Russell Sage Foundation.

Castillo Delgadillo & Guzmán (2020). Propuesta de plan de acción del municipio de girardot frente al incremento de la inseguridad pensando en el turismo y el desarrollo del sector (Doctoral dissertation).

CEPAL, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2000) "Último informe sobre equidad, desarrollo y ciudadanía", capítulo 14, Ciudadanía igualdad y cohesión social: la ecuación pendiente

República Nacional de Colombia (1991). Constitución Política de Colombia.

Coronel, A. R. En la calle no hay cuarentena. Lecciones de la pandemia que visibilizó a las personas en situación de calle.

De Francisco,(1999), "La Policía Comunitaria y la labor policial", ponencia presentada en Primer Simposio Internacional de Policía Comunitaria. Una oportunidad histórica para trabajar por la gente, Santa Fe de Bogotá, Noviembre 2-4, pp. 29-34.

Distrital (2017). Estado de la política pública de seguridad y convivencia de Bogotá DC. Bogotá DC, April.

Fernández (2006). Seguridad humana. Universidad Autónoma de Barcelona,.

Foucault, (2002). Vigilar y castigar. (A. G. Camino, Trad.) Buenos Aíres: Editores Argentina.

Godet (2001). Creating futures. Scenario planning as a strategic management tool. Londres: Economica-Brookings Diffusion.

Klimburg, A. (2012). National Cyber Security Framework Manual. OTAN. https://ccdcoe.org/uploads/2018/10/NCSFM_0.pdf

Gómez y Baracaldo (2007). La corresponsabilidad: una estrategia para la convivencia y la seguridad ciudadana en la Policía Nacional de Colombia (Investigación).

Lavolpe (2020). El rol de los estados nacionales en el marco de la pandemia de COVID-19. Una mirada a nuestra América Latina. Journal de Ciencias Sociales.

Ley 62 de l993. Título V: Sistema Nacional de Participación Ciudadana.

Marans (2015). Estudios de calidad de vida urbana y sostenibilidad ambiental: oportunidades futuras de vinculación. Habitat

International, 45, 47-52.Medrano Sierra & Toro (2019). Meta-diagnóstico del Modelo Nacional de Vigilancia Comunitaria por Cuadrantes (Doctoral dissertation, Escuela de Posgrados de Policía "Miguel Antonio Lleras Pizarro").

Modelo Nacional de Vigilancia Comunitaria por Cuadrantes. (2014). Tomo 2.2. Bogotá. Imprenta Nacional.

Miklos y Arroyo. (2008). Prospectiva y escenarios para el cambio social. Convenio Andrés Bello, Universidad Autónoma de México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.

Moya (2020). El principio de precaución entre los fundamentos del plan de prevención y control de la COVID-19 en Cuba. Humanidades Médicas, 20(3), 495-509.

Palazuelos (2020). Agendas ciudadana y legislativa 2020-2021: Inseguridad pública en el contexto de la pandemia.

Páramo, Burbano, Garrido, Collins, Elgier, Gago & Navarro (2019). Convivencia ciudadana en ciudades latinoamericanas. Educación, cultura y política.

Pardo (1996), De primera mano. Colombia 1986-1994. Entre conflictos y esperanzas, Grupo Editorial Norma y CEREC, Bogotá, Colombia.

Manual del Comandante de la Policía Nacional (2010) Oficina de Planeación. Dirección General de la Policía Nacional. Bogotá

Policía Nacional de Colombia. (2010). Estrategia de la Policía Nacional para la consolidación de la seguridad ciudadana. Bogotá: Imprenta Nacional.

Policía Nacional de Colombia. (2011). Lineamientos generales de política para la Policía Nacional. Bogotá: Imprenta Nacional.

Policía Nacional de Colombia. (2010). Estrategia institucional para la seguridad ciudadana: Plan Nacional de Vigilancia Comunitaria por Cuadrantes (PNVCC). Bogotá: Dirección General. Oficina de Planeación.

Policía Nacional de Colombia. (2015). Plan estratégico institucional. Comunidades seguras y en paz. Visión 2030. Bogotá: Dirección General. Oficina de Planeación.

Rettberg, (2020). Violencia en América Latina hoy: manifestaciones e impactos. Revista de Estudios Sociales, (73), 2-17.

Reyes, (2020). Pandemia Covid-19 e Inequidad Territorial: El agravamiento de las desigualdades educativas en Chile. Revista Internacional de Educación para la Justicia Social, 9(3).

Rodríguez, (1991). La prospectiva como disciplina sistémica: conceptos y técnicas En. Revista Universidad Eafit, (82).

Ruiz-Pérez, & Barrera,. (2020). Análisis espacio-temporal del incumplimiento de normas legales sobre el confinamiento en Colombia por COVID-19. Logos Ciencia & Tecnología, 12(3), 20-32.

Sampieri, (2018). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw Hill México.

Sampieri, Collado, & Baptista (2008). Metodología de la investigación 4ª Edición. 50

Stein, (2009). El concepto de seguridad multidimensional. Centrales.

Suárez (2019). Ejercicios de participación ciudadana: veeduria al decreto 120 del 2007, frente al proceso de desarrollo urbano del municipio de fusagasugá (Doctoral dissertation).

Taylor, (1911). Administración científica. Barcelona: Ediciones Orbis.

OCDE. (2015). Recommendation of the Council on Digital Security Risk Management for Economic and Social Prosperity in Digital Security Risk Management for Economic and Social Prosperity, OCDE Recommendation and Companion Document, OCDE Publishing, Paris, Francia. http://www.OCDE.org/sti/ieconomy/digital-security-risk-management.pdf

Ohmae, (1985). La Mente del Estratega. Madrid, España: Mcgraw- Hill.

Von Bertalanffy, (1950). An outline of general system theory. British Journal for the Philosophy of science.

FACTORES PEDAGÓGICO, FAMILIAR Y SOCIAL, INFLUYENTES EN LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EL MIRADOR

PEDAGOGICAL, FAMILY AND SOCIAL FACTORS, INFLUENTIAL IN ENVIRONMENTAL AWARENESS IN STUDENTS OF THE EL MIRADOR EDUCATIONAL INSTITUTION

FATORES PEDAGÓGICOS, FAMILIARES E SOCIAIS, INFLUENTES NA CONSCIÊNCIA AMBIENTAL EM ESTUDANTES DA INSTITUIÇÃO EDUCACIONAL EL MIRADOR

Sandra Patricia Valencia Pérez
https://orcid.org/0000-0003-0093-2855
Universidad Popular del Cesar
sandravalencia73@gmail.com
Popayán – Colombia

Diseño y diagramación
Sindy Catherine Charcas Ibarra

Encuentre este artículo en: http://revistas.uniminuto.edu/index.php/IYD
Para citar este artículo / To cite this article
Valencia, S. (2022). Factores pedagógico, familiar y social, influyentes en la conciencia ambiental en estudiantes de la Institución Educativa El Mirador. Inclusión & Desarrollo, 9(2), pp 63-77

Fecha de recepción: 12 de mayo de 2022
Fecha de aceptación: 22 de julio de 2022
Fecha de publicación: 1 de septiembre de 2022

eISSN: 2590-7700
ISSN: 2389-7341
Entidad editora y nacionalidad:
Corporación Universitaria Minuto de Dios -UNIMINUTO – Colombia.
Conflicto de intereses:
los autores han declarado que no existen intereses en competencia

RESUMEN

La articulación entre la educación formal y ambiental, se concibe como la solución para intentar detener la amenaza ambiental. No obstante, se evidencian fallas en el fortalecimiento de la conciencia ambiental desde el aula. Por ello, el presente artículo científico, resultado de la investigación cualitativa: Factores pedagógico, familiar y social, que influyen en la toma de conciencia ambiental en la Institución Educativa El Mirador, en el Municipio de Popayán, cuyo objetivo fue describir qué factores culturales relacionados con el entorno pedagógico, familiar y social pueden influir en la toma de conciencia ambiental, en los estudiantes de la Institución Educativa Pública El Mirador (Popayán, Cauca). Para lo cual, se considerarán el origen, los componentes, los aportes investigativos de otros autores, la metodología, la discusión y las conclusiones. Los cuales son necesarios conocer, para establecer estrategias que vinculen el aula y la educación ambiental. Como respuesta al diseño de esta investigación-acción, los estudiantes fortalecieron la educación ambiental al crear una revista, a través del Aprendizaje Basado en Problemas. Se concluye que, los factores que influyen en la toma de conciencia ambiental de los educandos, en la categoría pedagógica es la falta de articulación del Proyecto Educativo Institucional, con la educación ambiental, en tal sentido, la malla curricular y los Derechos Básicos de Aprendizaje, contemplan contenidos específicos de tipo naturalista y el Proyecto Ambiental Escolar no se ha ejecutado; en la categoría familiar, es la carencia de formación en valores y hábitos ambientales y en la categoría social, la ausencia de patrones de conducta motivadas por la organización de actividades ecológicas en la comunidad, por parte de los líderes comunales; en el círculo de amistad, el acto de compartir actitudes nocivas para el medio ambiente. Todos estos factores están directamente relacionados con la falta de educación ambiental. Por ello, la propuesta educativa, al fomentar el conocimiento y, la práctica de la educación ambiental contribuyó a incrementar el grado de participación del estudiante en el hecho ambiental mediante actitudes comportamentales respetuosas, conducentes al fin último de la educación ambiental: la práctica sostenible de la vida.

Palabras clave: factores culturales, pedagogía, familiar, social, conciencia ambiental, educación ambiental, educación formal.

ABSTRACT

Articulating formal education with environmental education is conceived as a solution to stop the environmental threat. However, failures are evident in the classroom. For this reason, the present scientific article, result of the qualitative research: Cultural factors that influence environmental awareness in the Educational Institution El Mirador, in the Municipality of Popayán, whose objective was to describe which cultural factors related to the pedagogical, familiar and social environment can influence environmental awareness in the students of the Public Educational Institution El Mirador (Popayán, Cauca). It will consider the origin, research contributions, methodology, discussion and conclusions. As a response to the design of this action research, the students created an environmental magazine, through PBL. It is concluded that, the factor that influences the environmental awareness of the students, in the pedagogical category is the lack of articulation of the PEI, with environmental education, the curriculum and the DBA, contemplate specific contents of naturalistic type, the PRAE has not been executed; in the family category, the lack of formation in values and environmental habits; and in the social category, the absence of ecological activities in the community; and in the circle of friendship, the act of sharing attitudes harmful to the environment. Therefore, the educational proposal contributed to the understanding of the ultimate goal of environmental education: sustainable life.

Keywords: cultural factors, pedagogy, family, social, environmental awareness, environmental education, formal education.

SUMARIO

A articulação entre a educação formal e a educação ambiental é concebida como a solução para tentar deter a ameaça ambiental. No entanto, as falhas são evidentes no reforço da consciência ambiental a partir da sala de aula, pelo que este artigo científico é o resultado de investigação qualitativa, Factores culturais que influenciam a consciência ambiental na instituição de El Mirador, no município de Popayán, cujo objectivo era descrever que factores culturais relacionados com o ambiente pedagógico, familiar e social podem influenciar a consciência ambiental nos estudantes da instituição de ensino público El Mirador (Popayán, Cauca). Para o qual, a origem, as componentes constituintes, as contribuições investigativas de outros autores, a metodologia, a discussão e as conclusões serão consideradas. Todas elas são necessárias para conhecer, a fim de estabelecer estratégias que liguem a sala de aula e a educação ambiental. Como resposta à concepção, correspondente à investigação de acção, os estudantes reforçaram a educação ambiental através da criação de uma revista através da aprendizagem baseada em problemas. Concluise que a promoção da educação ambiental contribui para aumentar a participação dos estudantes nas questões ambientais através da prática de comportamentos respeitosos conducentes ao desenvolvimento sustentável.

Palavras-chave: fatores culturais, pedagogia, família, social, consciência ambiental, educação ambiental, educação formal.

Introducción

La preocupación del ser humano por el fenómeno ambiental, ha dado lugar al surgimiento de distintos conocimientos que de una u otra forma intentan proteger la existencia y la supervivencia en general, tales como: la Educación Ambiental y la Responsabilidad Social Empresarial. Todos ellos, confluyen en la búsqueda de la conciencia ambiental, a fin de alcanzar el desarrollo sostenible. En efecto, la conciencia ambiental representa el requisito primordial, para posibilitar acciones contundentes para aminorar la contaminación ambiental. Sin embargo, su reconocimiento, según lo ilustra la historia, se presenta a nivel mundial, entre los años 1970 y 1972, a través de la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 1972), fecha en que se conmemora el Día Mundial de la Tierra. En la cual, se concluye que, todos los grupos sociales, pertenecientes a la población joven y adulta, deben ser educados para establecer vínculos de conciencia ambiental ante las diferentes situaciones de contaminación a nivel regional y global.

Este reconocimiento, obedeció en gran medida, a la inquietud ambiental, que en años anteriores habían suscitado la publicación de las obras "*Silent Spring*, 1962" (Carson, 2009) y "*Tragedy of Commons*" (Hardin, 1968), cuya alerta sobre la destrucción de la naturaleza, por acciones antrópicas, generó una enorme repercusión en el público. A partir de allí, se produjeron encuentros de envergadura mundial (La Cumbre de la Tierra 1992, La Cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible 2002, Río 2012, y París 2015) éstos, representan un claro mensaje sobre la necesidad urgente de concretar esfuerzos a través de la educación, con carácter universal, orientados a la protección de todos los seres habitantes del planeta.

En consecuencia, es pertinente hablar de conciencia ambiental desde el ámbito educativo formal, pues de las acciones que en éste se desarrollen, depende en gran medida el cambio del actual comportamiento del ser humano en relación con la preservación del medio ambiente. Como lo afirman Simões et al. (2019), al indicar que, en exclusiva, es el ser humano, quien posee la habilidad de conducir su actuar de manera consciente.

En este sentido, los aportes teóricos de Chuliá (1995) titulada "La conciencia medioambiental de los españoles en los años noventa", es el referente teórico más próximo a Sur América. En este trabajo investigativo, se define la conciencia ambiental, como un "conglomerado de elementos que determinan la relación de una sociedad con el medio ambiente" (p.4). En el desarrollo de este trabajo, se tuvo en cuenta la definición más reciente, propuesta por Tonello y Valladares (2015), que alude a una estructura compuesta por distintas dimensiones que condicionan la actitud del ser humano, hacia un comportamiento respetuoso con el medio circundante.

De acuerdo con Carmona (2020), el nacimiento de las sociedades post-industriales, impulsó a las disciplinas sociales, en especial la sociología ambiental, a proponer la inclusión del entorno natural a la teoría social. E instauran, los conceptos de actitud, valor y comportamiento ambiental (Maloney y Ward, 1973), estrechamente relacionados con la conciencia ambiental. Más tarde, se sumaron las dimensiones y las creencias. Por tanto, la conciencia ambiental es un constructo multidimensional, porque está estrechamente relacionada con la psicología ambiental, tal y como se aprecia en la Tabla 1.

Tabla 1

Elementos constituyentes de la conciencia ambiental

Dimensiones	Actitud	Creencias	Valor	Comportamiento ambiental
Cognitiva. Conocimiento sobre educación ambiental. **Afectiva.** Sentimientos de empatía hacia la naturaleza. **Activa.** Materialización de acciones respetuosas con el medio ambiente.	Inclinación positiva o negativa, del ser humano frente al medio ambiente de acuerdo con tres clases de estímulos: afectivas, cognitivas y conductuales.	Actuación antropocéntrica (acciones de beneficio económico) o biocéntrica (acciones ambientales) (Miranda, 2013).	Para Schwartz (1994), son principios de vida, cuya guía posibilita organizar el sistema de creencias, actitudes y comportamientos. **Características:** 1. Las metas que de desean alcanzar. 2. Comprometen acciones colectivas. 3. Organización vertical. **Valores ecológicos** 1. Biosférica. 2. Antropocéntrica. 3. Egoista (p.12)	Conductas de equilibrio entre el ser humano y el medio circundante: el activismo, la buena ciudadanía y el consumo saludable. Mientras que Elgaaied (2012), propone tres clases de individuos: 1. Apáticos 2. Recicladores 3. Potenciales

Fuente: elaboración propia con datos de Muñoz (2011).

En efecto, se espera que, a través de la articulación de los elementos constituyentes de la conciencia ambiental, el educando comprenda y actúe a favor del medio ambiente, sin embargo, según Severiche et al. (2016), existe un distanciamiento entre la educación ambiental y la educación formal, debido a la falta de una actitud comprometida de cambio por parte del ser humano. Esto es corroborado por el informe de la ONU (2021), en el que detalla la falta de mejoría en los altos niveles de la contaminación ambiental.

Así mismo, a pesar de la existencia de la normatividad legislativa ambiental, enmarcada en pactos internacionales, que la mayoría de los Gobiernos han adoptado, éstos no son lo suficientemente eficaces, sobre todo, en las dinámicas de carácter empresarial, productoras de los más altos índices de contaminación ambiental (Severiche et al., 2016). Por esta razón, el desarrollo sostenible debe fundamentarse en la conciencia ambiental, como vehículo de acciones concretas.

En este proceso, la educación ambiental, de acuerdo con los científicos en investigación social, adquiere una importancia decisiva, a partir del año 1972, cuando por primera vez, hizo su aparición en el contexto mundial como generador de cambios en el comportamiento ambiental para frenar el avance de la crisis, mediante el conocimiento, que permita materializar en el contexto real de cada sociedad, las dimensiones cognitiva, afectiva, conativa y activa (CEPAL, 2002).

No obstante, existen debilidades al interior de la escuela en el momento de transmitir conocimientos ambientales, que influyen en la actuación del educando

frente a la toma de conciencia ambiental (Cortes, 2017). Hecho, que evidentemente, genera un ejercicio de reflexión sobre cuál es el papel desempeñado por el aula, dada la gravedad que reviste.

De allí, se genera la pregunta de investigación: ¿qué factores culturales relacionados con el entorno pedagógico, familiar y social pueden influir en la toma de conciencia ambiental en estudiantes de la Institución Educativa El Mirador, municipio de Popayán, Departamento del Cauca? Para dar respuesta, las categorías a considerar en esta investigación fueron, la pedagógica, familiar y social. En tal sentido, es relevante mencionar, la carencia de material científico actualizado, en relación con la conciencia ambiental en estudiantes de la básica secundaria, en atención a las categorías mencionadas.

Estado del arte

En este orden de ideas, en el ámbito internacional, en la categoría pedagógica, Blanco (2017) expone que, los conocimientos ambientales impartidos a los jóvenes son amplios y abstractos, lo que genera desconocimiento sobre cómo actuar para aportar una posible solución. Este hecho se debe, según Torres et al. (2017) a la falta de idoneidad profesional, ya que el docente encargado de la cátedra, no posee el conocimiento adecuado. Esto redunda en una formación ambiental de tipo naturalista.

Por su parte, González y Bonan (2017), consideran que, las tres finalidades de la educación ambiental: conocer, comprender y aplicar, en la mayoría de las instituciones de educación pública no se realiza, ya que de manera errada la acción sólo se concentra en el conocimiento impartido en el espacio del aula, pero no se proyecta al contexto social.

En cuanto a la categoría familiar, el hogar es convocado a formar hábitos y valores ambientales; en ese sentido, adquiere un rol preponderante, al configurarse como el primer vínculo que posibilita la perdurabilidad de todo conocimiento (Guerra, 2017); pero en su interior, se denota una clara actitud de apatía y desinterés en acciones cotidianas tales como el reciclaje, el ahorro del agua y la electricidad. Por tanto, se infiere que el hogar tiene la capacidad de influenciar de manera positiva o negativa, en el tipo de comportamiento ambiental de los estudiantes. Esto obedece a la falta de preparación de los padres, sobre todo, en países de Latinoamérica (Moreno, 2021).

En relación con la categoría social, Bello et al. (2017) exponen que, cuando no existen fundamentos ambientales en la escuela ni en el hogar, el educando tiende, en países como España y México, a representar la crisis ambiental, derivada del cambio climático, como un concepto repetitivo y de poco valor significativo, cuyo cargo, atañe al resto de la sociedad. Lo que se traduce en indiferencia social.

Por otro lado, en el ámbito nacional, sólo hay referencias en la categoría pedagógica; así, Caballero et al. (2017), enfatizan en la importancia de la transversalidad de contenidos ambientales, en el entendido de que el hecho ambiental es una labor integradora para fortalecer su eficacia; en tanto que, urge la necesidad de intervenir los planes de estudio en muchas de las instituciones educativas de carácter oficial.

De igual manera, Agudelo et al. (2018), consideran que el docente debe brindar al estudiante las herramientas necesarias para motivar el desarrollo del pensamiento crítico sobre la realidad ambiental, ya que su carencia influye de manera negativa en los educandos, en aquellos casos donde la dimensión cognitiva se limita a la asimilación de contenidos sin alcanzar la capacidad de reflexión.

En correspondencia, Díaz y Prada (2019) aseveran que, las estrategias pedagógicas de tipo ambiental, orientadas a las actividades lúdicas, logran captar la atención de los estudiantes, por tanto, su grado de participación será mayor, obteniendo mejores resultados. Para lo cual, se recalca la importancia de robustecer el plan de área con contenidos actualizados y estimulantes.

Marco teórico

Los aportes teóricos a través del trabajo científico de Chulliá (1995), impulsaron América Latina, las bases de la educación de tipo popular, comunitaria, participativa, y ecológica o conservacionista que han contribuido al desarrollo de la educación ambiental (Tréllez, 2006) y de forma concomitante se elaboró el concepto de conciencia ambiental. Así, Venezuela dio inicio a los estudios en materia de conciencia ambiental, a través de la creación del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales en 1974, seguido de Argentina, México y Brasil (Rodríguez y Espinoza, 2002).

En Colombia, la implementación del Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y la Protección al Medio Ambiente de 1974 representa un primer avance en materia de conciencia ambiental, en términos del cuidado y conservación del medio ambiente de forma activa. Además, de la inclusión del componente de educación (Pita, 2016).

En términos de los elementos constitutivos de la conciencia ambiental, Hewestone *et al.* (1992) conciben la actitud como la predisposición favorable o desfavorable del individuo para responder frente a un estímulo, de acuerdo con tres tipos de respuesta: las afectividades, las cognitivas y las conductuales.***Éstas***, se hallan ligadas al comportamiento ambiental, definido por Rivera y Garcés (2018), como aquellas conductas que manifiestan respeto por el medio ambiente. Las cuales, se materializan por mediación de la conciencia ambiental. Se distingue tres: el activismo, la buena ciudadanía y el consumo saludable.Al

respecto de los valores, para la gran mayoría de los autores como Dutcher et al. (2007) y Schwartz (1994), representan principios de vida, cuya guía posibilita organizar el sistema de creencias, actitudes y comportamientos.

En alusión al factor pedagógico, la Secretaría de Educación de Boyacá en el año 2013, designó a un grupo de pedagogas para la realización de un trabajo investigativo tendiente a fortalecer la práctica docente en su región, de cuyo resultado se obtiene la definición de pedagogía como la reunión de conocimientos que tiene por objeto la educación a fin de estudiarla y proveer al docente de herramientas adecuadas y útiles en el proceso de la enseñanza y el aprendizaje (Vásquez y León, 2013).

De acuerdo con Medina (2017), la educación formal se constituye en el espacio idóneo para adquirir aprendizajes ambientales que propicien en el educando la conciencia ambiental, por ello, debe orientarse a la búsqueda de mejoramiento con proyección a la sociedad, incluyendo el saber ambiental, por medio del Proyecto Educativo Institucional (PEI) y el Proyecto Ambiental Escolar (PRAE), como documentos rectores.

González et al. (2020), argumentan que, es precisamente éste, el documento rector, que guía al educando no sólo en el conocimiento de los sustentos teóricos de la educación ambiental, sino sobre las diferentes maneras en que, ha de contribuir a la práctica de los valores y los hábitos ambientales, en los diferentes contextos de su vida social. De acuerdo con Mosquera y Rodríguez (2017), el PEI, en Colombia, en la mayoría de las instituciones educativas, se halla desarticulado de la educación ambiental puesto que, está centrado en el fortalecimiento del componente académico. En tal sentido, las instituciones educativas deben adoptar métodos pedagógicos activos como el Aprendizaje Basado en Problema, que se constituye en una valiosa herramienta por su carácter activo y cooperativo para orientar el interés de los estudiantes, con una visión crítica hacia las problemáticas ambientales de su contexto local (Luy, 2019).

En el factor familiar, la familia es definida por Benítez (2017), como una organización institucionalizada a nivel universal, la cual es inherente a una determinada sociedad, a la que da significado en el sentido de unidad. Tiene carácter particular, en los diferentes contextos geográficos e históricos en que se desarrolla.

Según el trabajo científico de Palomino y Álvarez (2016), la familia contribuye en la formación, aceptación o rechazo de los valores ambientales, en atención a la influencia que ejerce en el individuo durante la etapa de la niñez y la juventud. En consecuencia, son un factor que inciden directamente sobre la conciencia ambiental de las personas que la componen.

En tanto que, la sociedad, asumida en este estudio con el concepto de comunidad es definida por Baró (2018), como un grupo que desarrolla redes de comunicación e interrelación a fin de favorecerse mutuamente, puede conducir a acciones ambientales respetuosas o nocivas para el medio ambiente, referidas al depósito de basura el día asignado, la práctica de la reutilización, la jornadas de siembra de árboles y de plantas, manejo adecuado de los excrementos de mascotas, arrojar residuos sólidos al piso, contaminar las fuentes de agua cercanas con deshechos, animales muertos, productos plásticos, entre otros, son un referente claro para determinar de qué forma su influencia condiciona la predisposición del educando hacia el medio ambiente y su preservación.

Ampliando este pensamiento, Aguas et al. (2015), aluden a la praxis ambiental ciudadana, como el acto ideal en que el ser humano modifica las situaciones constantes de contaminación, por oportunidades representadas en los hábitos, conducentes a detener el avance exponencial de los estragos antrópicos. De allí, nace la necesidad de educar a los niños, explicando la razón que justifican aquellos actos benéficos que deben ser reiterativos en cualquier contexto social.

Metodología

El propósito del presente estudio es describir los factores culturales relacionados con el entorno pedagógico, familiar y social que pueden influir en la toma de conciencia ambiental en los estudiantes de la Institución Educativa El Mirador. En este sentido, el enfoque metodológico es asumido desde una perspectiva cualitativa, en la que según, lo exponen Hernández *et al.* (2014) el conocimiento sobre el objeto de estudio obedece a un proceso de construcción colectiva, cuyos participantes adquieren igual importancia, atendiendo las opiniones y percepciones que, desde su propia óptica y entorno, puedan aportar.

Para ello, se atendieron aspectos de vital importancia: en primer lugar, la construcción holística (estudiantes grados sexto B, séptimo B, padres de familia de los estudiantes mencionados, líderes sociales y la investigadora), en la cual se establecerán canales comunicativos de atenta escucha a los diferentes puntos de vista de los participantes. Y, en segundo lugar, la recolección de datos a través de fuentes directas que proporcionen la validez para su interpretación, tales como la revisión documental, la entrevista, el

cuestionario y la observación participante. Estos aspectos contribuyeron de manera decisiva a esta investigación.

Acorde con el enfoque metodológico y la revisión bibliográfica, el alcance de esta investigación obedece al paradigma interpretativo, según lo afirma Hernández et al. (2014) en éste, el conocimiento se presenta como un producto elaborado a través de representaciones semánticas, sistematizadas por medio de esquemas. Este conocimiento, constantemente se está actualizando a la luz de vivencias en constante cambio, que permiten realizar nuevas lecturas.

En este sentido, el enfoque metodológico, es el diseño de la investigación – acción, definida por Sandín (2003), como la intervención que propende por la transición hacia el mejoramiento social de un grupo en particular. En este caso, el educativo referido a la conciencia ambiental de los estudiantes en la Institución Educativa El Mirador, a través de la creación de una revista ambiental, donde los estudiantes por medio de bitácoras, basadas en el Aprendizaje Basado en Problemas, escogieron la contaminación de la quebrada Pubús (Popayán, Cauca), perteneciente al contexto de su propia realidad; para acercarse al conocimiento de la educación ambiental lo que posibilitó el espacio reflexivo y la posterior toma de conciencia ambiental.

La población estuvo, conformada por 253 miembros, de los cuales 85 son la muestra: estudiantes grados 6B y 7B (40), padres de familia (40), líderes comunales (4) e investigadora.

La investigación utilizó tres técnicas: la revisión documental, la entrevista abierta y el cuestionario abierto. El análisis de la información se realiza por medio de la sistematización con el código alfa numérico, la información es de tipo deductiva. Obtenida a través de cada una de las técnicas y el marco teórico. Posteriormente, se finalizó con la triangulación de la información en cada categoría y subcategoría, para dar cumplimiento a los objetivos trazados en la investigación.

Resultados

El análisis documental, correspondiente a la categoría pedagógica, tuvo por objetivo determinar qué factores pedagógicos en relación con el PEI, malla curricular, derechos básicos de aprendizaje (DBA) y el Proyecto ambiental educativo (PRAE), pueden influir en la toma de conciencia ambiental en estudiantes de la institución educativa. El resultado, se deja ver en la Tabla 2.

Tabla 2

Hallazgos en la categoría pedagógico – Revisión documental

Categoría	Subcategoría	Unidades de análisis	Hallazgos
Factores culturales	pedagógica	PEI	**PIAD01:** El horizonte institucional, está orientado al proyecto de vida de los educandos, articulado con el Servicio nacional de aprendizaje (SENA), para contribuir a la formación de estudiantes socialmente respetuosos y académicamente competitivos.
			PIAD03: El modelo pedagógico adoptado por la institución es el social constructivista. La situación socioeconómica de la Comuna Siete (7) exige adoptar en el Currículo Institucional, conocimientos que capaciten al estudiante para desenvolverse económicamente, para ello, se realiza convenio con el SENA, para la capacitación en el área de sistemas e informática, apoyado en la escuela activa.
		Malla curricular	**PMAD03:** los estándares, los desempeños, las estrategias de enseñanza, y la evaluación están orientados a conocimientos específicos en cada asignatura. En los cuales el rol del estudiante es comprender, exponer, describir y argumentar conocimientos académicos que lo capaciten para la prueba Saber ICFES (Instituto Colombiano para el Fomento de la educación superior)
		Derechos básicos de aprendizaje PRAE	**PDAD02**: Los derechos básicos de aprendizaje en cada una de las materias, corresponden a conocimientos específicos de cada una de las doce áreas contempladas en el PEI, de la institución.
			PPAD01: la institución no lo ha desarrollado.

Fuente: elaboración propia (2022).

De acuerdo con los hallazgos referidos en la Tabla 3, se evidenció que los factores pedagógicos que influyen en la toma de conciencia de los estudiantes, en relación con el PEI, son el horizonte institucional, cuyo currículo desconoce la relación hombre y medio ambiente. En relación con la malla de aprendizaje, presenta contenidos particulares, las competencias laborales y ciudadanas, están diseñadas para ejercer la ciudadanía en el contexto social, es decir, no hay articulación biocéntrica.

En cuanto a los DBA, desarrollan aprendizajes específicos, en el caso de ciencias naturales, presenta una visión de carácter naturalista. Y el PRAE, aún no se ha ejecutado. En síntesis, la institución educativa no ofrece a los educandos educación ambiental.

Al respecto, Espinosa et al. (2017) consideran que, en la enseñanza de la educación ambiental y en el logro de avances en comportamientos proambientales en la escuela, es necesario el reconocimiento de la realidad de la institución en torno a ella. Para lo cual, se requiere de acciones pertinentes a través de los PRAE, líneas de trabajo articulados con otros proyectos, y la preparación de los docentes.

Por esta razón, Laurent (2021) muestra que los organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2021), observan con preocupación cómo la escuela no integra en su currículo la educación ambiental, y realizan esfuerzos conjuntos para que la educación ambiental sea integrada a la educación formal, a partir del 2025.

En la categoría familiar, el objetivo fue definir qué factores familiares a través de los padres, en relación con el tipo de hábitos y la formación de valores ambientales pueden influir en la toma de conciencia ambiental de los estudiantes. Esta entrevista fue dirigida a los padres de familia. Como se deja ver en la Tabla 3.

Tabla 3

Hallazgos en la categoría familiar – Entrevista abierta

Categoría	Subcategoría	Unidades de análisis	Hallazgos
Factores culturales	Factores familiares	Hábitos Formación de valores	FFEO3: Prácticamente de vez en cuando por que no tenemos tiempo FFE09: Hábitos tales como el ahorro del agua y la energía desconectando los aparatos electrónicos cuando salimos de casa para ahorrar plata FFE02: Los profesores deben ver en qué materia es y colocarles porque así los niños se animan a ayudar con el medio ambiente enseñanza. FFE22: Mis padres me enseñaron a cuidar los animales y el agua, ya que mi infancia la pasé en el campo. FF011: los que tienen que esos valores son los profesores. FFE31: No ahorramos agua porque es un asentamiento y el agua no se cobra FFE06: se les debe valorar con una nota porque así ellos siguen participando en actividades FFE13: Yo pienso que no se pierde porque la zona verde es para los chiquitos no para los grandes, además con la construcción se dio trabajo y el colegio progrese que ellos

Fuente: elaboración propia (2022).

Al interrogar ¿Cuáles son los hábitos que se practican en su familia para cuidar el medio ambiente?, se encontró que, la familia no enseña a sus hijos sobre hábitos ambientales, debido a la falta de conocimiento en educación ambiental para habituar a sus hijos en el cuidado de los recursos naturales desde el hogar. Esto se comprueba en aspectos relevantes como: la reiterativa falta de tiempo para practicar acciones benéficas al medio ambiente y la falta de conocimiento. Esto revela que la enseñanza de los hábitos no es un tema de interés, para los padres de familia.

En la pregunta, ¿en su vida diaria se practican acciones en beneficio del planeta de vez en cuando, o siempre? contestaron que la mesura en el gasto del agua y la energía, es debido al factor económico, lo cual demuestra que estos hábitos son para reducir los gastos del hogar, mas no para preservar el medio ambiente. Por ello, algunas familias que habitan en asentamientos no les preocupa que el agua de desperdicie porque la empresa del acueducto, no les cobra el servicio.

Al preguntar ¿Cuáles son los aprendizajes sobre la manera de proteger la vida del planeta que adquirió por parte de su escuela o colegio?, se observa que los padres no los transmiten a sus hijos por desconocimiento, heredado desde sus antecesores. Según refieren, corresponde a las Instituciones Educativas educar en valores ambientales.

En la pregunta: ¿En el caso en que, su hijo/os deba realizar alguna labor ambiental en la institución, para usted cuáles podrían ser o no, las razones por las que es importante que los docentes valoren con una nota su participación? Se halló que, algunos padres de familia creen que la práctica de los valores ambientales debe ser recompensada con una nota, lo cual indica la falta de compromiso real con el medio ambiente. Como también, se tiene la idea de que el disfrute de la naturaleza es para los niños y que ésta tiene menor valía que las edificaciones porque éstas traen progreso y bienestar monetario a las familias, lo que evidencia la presencia de creencias de tipo antropocéntrico, motivadas por el beneficio material. En torno a ello, Bentura et al. (2017) confirman que, la familia no transmite valores ambientales a sus hijos debido a la carencia de conocimiento ambiental.

En la categoría social, la entrevista abierta, tuvo por objetivo determinar qué factores sociales en relación con la praxis ambiental ciudadana, el círculo de amistad y hábitos personales, pueden influir en la toma de conciencia ambiental. Esta entrevista, está dirigida a los líderes comunales. Como se deja ver en la Tabla 4.

Tabla 4

Hallazgos en la categoría social (Praxis ambiental ciudadana) – Entrevista abierta

Categoría	Subcategoría	Unidades de análisis	Hallazgos
Factores culturales	Social	Praxis ambiental ciudadana	FSE01: En este momento contamos con contenedores e importante porque ayuda a quitar los focos de contaminación de las basuras y se permite reciclar, se supone, pero eso la gente no lo hace, tiran como pueden. No tienen educación no han pisado una escuela. FSE44: Los contenedores de basura no son apropiados por la falta de educación al ver estos contenedores todo el mundo va a querer tirar la basura y va ser peor el remedio que la enfermedad. FS026: pues los valores ambientales no se practican en el barrio porque eso no los miran importante nadie tampoco lo enseñan entonces no lo ponen en practica FS034: por acá no se practica eso el acueducto vino a regalar árboles, pero nadie salió eso les da lo mismo, se llamaron para una jornada de limpieza a la quebrada y nadie salió. Cuando se inundo es que se preocupan pero por lo material que perdieron

Fuente: elaboración propia (2022).

En relación al interrogante ¿qué importancia tiene para usted el medio ambiente? Se determinó que, algunos líderes comunales, a pesar de ser conscientes de la necesidad de cuidar el planeta, no actúan de manera coherente con la organización de actividades ambientales en su barrio, pues no hay gestión ambiental, sólo actividades de aseo y organización comunitaria.

En la pregunta ¿Cuáles son las razones por la que se han motivado o no, en su barrio, acciones comunitarias dirigidas a jornadas de aseo, limpieza, siembra de árboles y plantas ornamentales, entre otras? consideran que orientar a sus vecinos sobre prácticas adecuadas, es causa de problemas de convivencia. Así mismo, carecen de una preparación ambiental adecuada. Al respecto, Paredes et al. (2018), mencionan que, en la gestión de los miembros de las Juntas de Acción comunal, la acción ambiental no es una prioridad.

Para la categoría social, también se utilizó la entrevista abierta, el objetivo fue determinar qué factores sociales en relación con la praxis ambiental ciudadana, el círculo de amistad y hábitos personales, pueden influir en la toma de conciencia ambiental. Como se deja ver en la Tabla 5.

Tabla 5

Hallazgos en la categoría social (Circulo de amistad – Hábitos personales) – Entrevista abierta

Categoria	Subcategoria	Unidades de análisis	Hallazgos
Factores culturales	Social	Circulo de amistad	FSE11: iria para convivir con mis amigos y socializar con más personas FSE37: No me gustaria participar en actividades ambientales en el barrio porque no soy de ese tipo de personas no me siento capaz de ir a recoger basura sé que es algo importante, pero prefiero quedarme en mi casa haciendo otras cosas. FSE12: Yo pienso que por que eso no es importante para enseñar como matemáticas lenguaje o las ciencias sociales. FSE: Me gustaria que en las guias nos hubieran enseñado eso en las guias como y que no hacer para cuidar el medio ambiente, pero yo no aprendi casi nada sobre el medio ambiente y ese es el concepto más importante en la vida de un estudiante FSE26: Cuando hacen paseos en mi casa compartimos con mis amigos, vamos al rio que queda en Alto Moreno, los desechables los tiramos en el pasto, pero mi mamà no nos dice nada.
		Hábitos personales	FSE09: Yo no tengo acciones para el medio ambiente con mis amigas me importa más el celular.

Fuente: elaboración propia (2022).

En el interrogante, ¿Por qué es importante participar, o no, en actividades para cuidar el medio ambiente? Se observó que, para algunos estudiantes las actividades ambientales con sus amigos, sean motivo de vergüenza o de medio ampliar su grupo de amistad. Otros, prefieren dedicar el tiempo a disfrutar del mundo virtual como los video juegos o ver televisión porque lo encuentran más divertido. Para muchos, estas actividades carecen de importancia.

Al preguntar sobre ¿Cuáles son los hábitos que se practican en su familia para cuidar el medio ambiente? se observó que, en el hogar, es la madre quien adquiere el papel más importante, porque es quien orienta cierto tipo de hábitos ambientales, mientras que el padre permanece ausente de este proceso de enseñanza. El cual es concebido por los educandos, como un referente negativo por parte de su familia, ya que los padres consideran los hábitos, como una acción ineficaz y carente de importancia. En tanto que otros, manifestaron acciones esporádicas.

En este sentido, Ibarra (2020) afirma que, la identidad social creada por aspectos negativos o positivos que el barrio o los amigos transmiten, influyen directamente sobre las actitudes de los educandos. Asimismo, Brown (2014), menciona que el lugar de residencia, de los hogares de determinados barrios y comunidades, presentan determinados patrones de comportamiento ambiental, lo que posibilita el fortalecimiento o detrimento.

Con el objetivo de aplicar un cuestionario con pregunta abierta para evaluar los logros alcanzados con la propuesta educativa en torno a la asimilación de conocimientos de educación ambiental en los estudiantes de la Institución Educativa El Mirador evaluar la propuesta educativa, se aplicó un cuestionario con pregunta abierta. Como se deja ver en la Tabla 6.

Tabla 6

Hallazgos en la categoría educación ambiental – Cuestionario abierto

Categoria	Subcategorias	Unidades de análisis	Hallazgos
Educación ambiental	Medio ambiente	Conceptos básicos	MAC01: como vimos en el video es un proceso para aprender valores y hábitos para cuidar el medio ambiente porque está muy contaminado y se debe aprender a cuidarlo, pero en video decia que se debe enseñar en los colegios, pero yo no conocia sobre este tema. MAC03: Es aprender cobre cómo cuidar el medio ambiente, es conocer y practicar acciones para no contaminar el medio ambiente. Así como explicamos en la bitácora que hicimos con los compañeros, porque necesitamos conocer como es una problemática y estudiarla y entonces dar una solución MAC03: Es conocer cómo se debe tratar al medio ambiente para que no lo sigamos contaminado. En el articulo que escribimos hablamos de que la quebrada Pubijs en su nacimiento y en las partes donde no hay asentamientos humanos la flora y la fauna no están tan maltratadas. MAC02: La educación ambiental es importante porque para resolver una problemática ambiental, primero se debe conocer el problema para luego dar una solución y debe ser incluida en el colegio, pero no la conocia. MAC04: Es ser solidario con las proximas generaciones no malgastando los recursos naturales para que ellos, lo puedan disfrutar. MAC06: La diferencia entre los valores humanos y los ambientales es que los humanos son para la convivencia entre los humanos, y los valores ambientales son para convivir en paz con el medio ambiente y así evitar que el planeta se acabe.
	Acciones ambientales		AAC26: no comer comida chatarra porque son productos procesados que dañan nuestro cuerpo nosotros hacemos parte del medio ambiente. Así como todo lo que es natural y artificial. AAC21: En el colegio nosotros los estudiantes debemos integrar los valores ambientales a nuestro pacto de aula eso seria una buena mejor forma de convivir. AAC34: puedo compartir cómo se practican los hábitos ambientales en mi casa con mis hermanitos porque mis papás no le prestan atención

Fuente: elaboración propia (2022).

Teniendo en cuenta el objetivo de esta técnica, se observó que los estudiantes en lo concerniente, a la asimilación de contenidos básicos en educación ambiental, al respecto de la categoría de los conceptos básicos, se observa que por ejemplo, en el interrogante: ¿qué es para ti la educación ambiental?, la mayoría respondieron de manera satisfactoria, ya que su respuesta la argumentan apoyándose en el material que se les compartió en los talleres realizados, otros, enfatizan en que la educación ambiental es está dirigida a todas las personas porque son los seres humanos quienes deben prepararse para cuidar el medio ambiente, ya que son los responsables directos de la contaminación.

Con respecto al interrogante, ¿por qué motivos consideras importante adquirir conocimientos sobre educación ambiental?, algunos estudiantes, mencionaron que es la de cuidar y proteger el medio ambiente, pero que en su colegio no se les ha brindado la oportunidad de conocer qué es la educación ambiental. Así mismo, al preguntar sobre ¿qué es para ti el comportamiento ambiental?, responden con apropiación al diferenciar entre valores humanos y ambientales, por tanto, hay coincidencia en muchas respuestas que se refieren al trabajo desarrollado en las bitácoras, donde aprendieron la importancia de una actuación basada en el respeto hacia el medio ambiente. De igual manera, algunos, valoran la educación ambiental como el medio que hace posible tomar conciencia sobre la problemática ambiental.

En cuanto a la pregunta ¿Qué es para ti, desarrollo sostenible?, las respuestas están orientadas al acto de compartir los recursos que se tienen hoy, para el hombre del mañana a través de la mesura.

Para terminar, se encuentra que, la aplicación de la propuesta educativa para aproximar a los educandos a la educación ambiental, fue satisfactoria, lo cual es corroborado por Medina (2017), quien expone que la educación formal, se constituye en el espacio idóneo para moldear seres humanos garantes del desarrollo sostenible, mediante la práctica genuina y constante de hechos ambientales positivos.

Después del análisis de la información recolectada, a través de los instrumentos empleados en el proyecto, se procede a la interpretación a través de la triangulación. Como se deja ver en la tabla 7.

Tabla 7

Matriz de triangulación

	documental	padres de familia	líderes comunales	estudiantes	después de la propuesta.	
Pedagógico	PEA001: La institución hasta el momento, año (2022), no ha elaborado el Proyecto escolar ambiental. PIA001: El horizonte institucional, está orientado al proyecto de vida sociales y académico.	FF05: Casi poco, no practico mucho porque no sé cómo hacerlo.	FDE001: De la enseñanza de mis padres y los habitantes del pueblo donde nací.	FSE12: Es más importante enseñar matemáticas y lenguaje que lo ambiental.	AAC21: La educación ambiental es para todos, se practica en todo lugar, con acciones como cerrar el grifo y bañarnos rápidamente.	La Institución Educativa El Mirador, en el PEI, no contempla la enseñanza ambiental.
Familiar	PIA09: Artículo II, Perfil de los padres de familia. Colaboran en el proyecto de vida de sus hijos, resaltando la dignidad humana y la práctica de valores humanos.	FF011: por el motivo de saber no se practican valores por el motivo de no saber en el colegio los profes lea tiene que enseñar.	FSE02: La familia no es consciente del daño hacen lo mismo. Eso no ay enseñanzas a nadie le importa eso del medio ambiente.	AAC34: puedo compartir cómo se practican los hábitos ambientales en mi casa con mis hermanitos porque mis papás no le prestan atenciónconn	AAC15: un valor que puedo practicar es respeto al medio ambiente.	En la familia no se practican hábitos ni valores ambientales debido al desconocimiento del tema.
Social	PIA035: los valores institucionales son el respeto a la vida humana, la amistad y la responsabilidad, para alcanzar logros en lo personal y social.	FFE36: nosotros no salimos a actividades ambientales porque nunca nos han dicho sobre eso	FSE03: ninguna actividad ambiental por falta de tempo y de conocer sobre el tema la alcaldía debería de facilitarnos el modo de saber sobre estos temas.	FSE37: prefiero quedarme en mi casa con el cel, además me daría vergüenza.	AAC35: en el barrio cuando vamos a la cancha no volver a tirar los envases plásticos del agua al potrero que está cerca por que contamina	El barrio influye en la toma de conciencia de los educandos porque los líderes comunales, por desconocimiento sobre temas ambientales o falta de gestión social no impulsan actividades que involucren a los estudiantes.

Fuente: elaboración propia (2022)

Discusión

En referencia a la categoría pedagogía. Se encontró que, en la Institución Educativa El Mirador, el horizonte institucional está orientado a la construcción del PEI, basado en un currículo antropocéntrico, cuyo quehacer pedagógico se encamina a transmitir aprendizajes teóricos de las distintas áreas orientadas por Ministerio de Educación Nacional, para impulsar el logro del éxito personal, representado en la excelencia académica. Es decir, no hay articulación con la educación ambiental.

De acuerdo con ello, se observa que, a pesar de la enorme relevancia del medio ambiente a nivel global, en país como Colombia, aún persisten factores pedagógicos que limitan la actuación del estudiante, así lo confirman los aportes de Peñas (2016), al aseverar, que la educación ambiental está incluida, exclusivamente, en área de ciencias naturales, cuya aplicación sólo impacta, al contexto vivo. En este sentido es posible observar una posición en la que el educando será provisto de herramientas teóricas que le posibiliten el rol de descubridor o investigador frente al entorno vivo, pero no se presta atención a la relación hombre – medio ambiente. Lo cual, impide que el educando desarrolle una conciencia ambiental, pues sólo está condicionado a establecer relaciones con económicas, culturales y sociales del medio ambiente.

En consecuencia, como lo advierte Aranda (2015), es prioritario replantear el currículo para abrir los espacios que generen nuevas e enriquecedoras maneras en que el educando interprete lo que él denomina la "trama de vida". Por tanto, es necesario que el PEI, se direccione en el enfoque biocéntrico para posibilitar a los educandos, el conocimiento de manera integral, para la adquisición de la educación ambiental, en el camino del desarrollo sostenible, como lo corroboran González y Bonan (2017), al encontrar que, la niñez y la adolescencia son la edad ideal, para potenciar y reforzar comportamientos ambientales perdurables en el tiempo. Ya que ellos tienen el conocimiento del por qué se debe preservar el planeta, pero no cuentan con las estrategias para hacerlo.

Del mismo modo, al no existir el PRAE, como el eslabón vinculante entre el PEI y la educación ambiental, no es posible que el educando pueda comprender las problemáticas ambientales en el contexto de la gravedad de las acciones antrópicas y la necesidad de los valores ambientales, como lo afirma Huérfano (2018), al considerar que los Proyectos educativos ambientales, deben ofrecer una panorámica biocéntrica del entorno vivo, desde el quehacer de la educación ambiental, con la integración de la comunidad educativa, a fin de moldear futuros ciudadanos interesados en promover el uso de los recursos naturales con mesura.

En este sentido, como lo afirman Agüero et al (2011) los contenidos específicos de cada asignatura o área deben contar con un sustento teórico en educación ambiental, para capacitar al estudiante en el conocimiento del medio ambiente. Los cuales, deben ser contemplados en toda apuesta educativa. De lo contrario, el estudio del medio ambiente seguirá aislado del quehacer pedagógico.

En relación con el factor familiar, los hallazgos permitieron evidenciar que los padres de familia no fomentan hábitos ambientales debido a razones asociadas al desconocimiento, lo cual se ve reflejado en la confusión de los conceptos, representados por ellos como un acto transitorio, en el cual, las acciones no cumplen con un patrón de conducta frecuente.

Es notorio que el tipo de ahorro practicado por la familia, alude directamente a un interés netamente económico, como lo indica Czajkowski et al. (2014), al referirse al denominado homo economicus, cuya acción ambiental no es genuina. Así mismo, se observó una actitud indiferente ante la crisis medio ambiental al no dedicar tiempo para las acciones de prevención, lo que origina según Elgaaied (2012), la clasificación del ser humano apático al medio ambiente.

Mientras que los familiares ancianos demuestran creencias de tipo ecocéntricas. Frente a estos aspectos de consumo, la edad de los miembros del grupo familiar es un factor determinante de la conciencia ambiental, relacionada con lo personal, de acuerdo con Park y Lee (2014), se observa que corresponden a las actitudes personales de disposición y tiempo para la acción proambiental. Así mismo, Longhi (2013), menciona que la edad, es la relación más importante con el comportamiento proambiental. Ésta depende de la estructura de su hogar, teniendo en cuenta las características de la edad, el número de miembros y las actividades sociales desarrolladas. Esto determina el tipo de ajustes ambientales, acordes a las necesidades del grupo.

En cuanto al factor social, se consideró en primer lugar, la gestión de los líderes comunales. Al respecto, se halló que, para ellos, el medio ambiente es importante, en términos de la vida, sin embargo, reconocen no organizar actividades ambientales comunitarias, las cuales son de competencia de las juntas de acción comunal, de acuerdo con la Ley 734 de 2002, que los define como un instrumento de gestión social, para promover acciones de cuidado tanto social como medioambiental. Entonces, se observa la importancia de la gestión de los líderes sociales para impulsar iniciativas desde los barrios y crear conciencia ambiental.

Sin embargo, de acuerdo con los resultados obtenidos, se observó que, el grado de interés por el trabajo comunitario en pro del medio ambiente, por parte de los gestores comunitarios, obedece en gran medida, a los saberes obtenidos en la escuela. Por ello, quienes involucran el medio ambiente en su quehacer comunitario son aquellos provenientes de instituciones educativas rurales, mientras que el líder social que pertenece a la modalidad académica de la Institución Educativa, afirma no haber recibido educación al respecto.

De acuerdo con Corraliza y Collado (2019), existe una conexión directa entre el origen rural y la predisposición hacia comportamientos proambientales. Y en segundo, lugar el grupo de amigos, sí ejerce influencia al compartir gustos semejantes, al contrario de lo encontrado por Cortes et al. (2017), quienes afirman lo contrario: el círculo de amistad no ejerce ninguna clase de influencia a nivel ambiental.

Conclusiones

En atención al propósito de esta investigación describir qué factores culturales relacionados con el entorno pedagógico, familiar y social pueden influir en la toma de conciencia ambiental, en los estudiantes de la Institución Educativa El Mirador. Se concluye que:

En lo pedagógico, la ausencia de articulación entre la educación ambiental y el PEI, ya que el horizonte institucional, está encaminado a la formación teocéntrica de educandos a través de la malla curricular con contenido específico. Así mismo los DBA, no contemplan la educación ambiental, y el PRAE, no se ha ejecutado.

En lo familiar, no se transmiten hábitos y valores medio ambientales porque los padres no han recibido educación ambiental.

En lo social, los líderes comunales no organizan actividades de protección y divulgación ambiental, ya que no cuentan con el conocimiento necesario. Y en el grupo de pares, al compartir comportamientos no afines con la protección ambiental, influyen de manera negativa en la toma de conciencia.

En referencia a la intervención educativa, se pudo constatar que, se alcanzaron los objetivos propuestos, porque los estudiantes lograron asimilar contenidos medioambientales, lo cual implica, una labor multiplicadora en su hogar y en su actuación social.

Por tanto, brindar educación ambiental, a los estudiantes, desde la educación formal, es indispensable para que el Proyecto educativo institucional, cumpla con las expectativas de una verdadera formación enmarcada en el medio ambiente sostenible.

Declaraciones

Este proyecto no contó con financiamiento.

Referencias bibliográficas

Aguas Aguas, Y. C., Estrada Arrieta, N. J y Meza Macías, R. G. (2015). Hábitos ambientales para hacer uso de los recursos Naturales de la cotidianidad de los estudiantes del Grado 4º de la Institución Educativa de Zapata (Trabajo de grado). Fundación universitaria "los libertadores" en convenio con fundación tecnológica de Madrid especialización en pedagogía de la recreación ecológica Majagual – Sucre. https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/559/AguasAguasYolisDelCarmen.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Agüero, B., Matus, M., Lillo, D., Marfull, R., Uribe, D., Valdivia, R y Zamorano, D. (2011). Educación Ambiental en Chile, falencias y desafíos. Artículo en preparación.

Aranda Sánchez, J. M. (2014). La alfabetización ecológica como nueva pedagogía para la comprensión de los seres vivientes. Luna Azul 41. https://revistasojs.ucaldas.edu.co/index.php/lunazul/article/view/1310/1232

Baró M. (2018). Descentrado de la psicología. Teoría y Crítica de la Psicología, 11, 28-43.

Bello Benavides, L., Meira Cartea, P., y González, Gaudiano, E. (2017). Representaciones sociales del cambio climático en dos grupos de estudiantes de educación secundaria de España y bachillerato de México. Revista Mexicana de Investigación Educativa, 22(73), 505-532.

Benítez Pérez, M. E. (2017). La familia: Desde lo tradicional a lo discutible. Revista Nov Pob vol.13 no.26 La Habana.

Bentura Ignacio, K., Condori Apaza, M., y Reyna Arauco, G. A. (2017). Familia y ciudadanía ambiental en una institución educativa pública de la provincia de Huancayo, Junín Socialium. Revista científica de Ciencias Sociales, 2. https://doi.org/10.31876/sl.v2i2.

Blanco, C. S. (2017). Educación ambiental y jóvenes: Influencia de las creencias y actitudes en comportamientos pro-ambientales en estudiantes de noveno grado, del departamento Central-Paraguay. Revista Población y Desarrollo, 23(45), 16-24.

Brown, Z. (2014). Greening Household Behaviour: Cross-domain Comparisons in Environmental Attitudes and Behaviours Using Spatial Effects. En OECD Environment Working Papers. http://dx.doi.org/10.1787/5jxrcls j8z7b

Caballero Escala, X., Cárdenas Meneses, R. M., Garzón Cruz, A. L., y Rojas Portela, J. E. (2017). Conciencia y comportamientos proambientales: hacia la resignificación de la educación ambiental en tres Instituciones Educativas de Bogotá. [Tesis de Maestría]. Universidad de La Sabana, Facultad de Educación. Chía. https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/33212/Tesis%20Educaci%c3%b3n%20Ambiental%20Caballero.pdf?sequence=5&isAllowed=y

Carmona Duran, H. S. (2020). Representación social del concepto de comunidad por parte de un grupo de desplazados internos que habitan actualmente en el barrio San Isidro, corregimiento de puerto Caldas en la ciudad de Pereira. (Tesis de grado). Universidad Católica de Pereira. Facultad de Ciencias Humanas, Sociales y de la Educación. https://repositorio.ucp.edu.co/bitstream/10785/4082/1/DDMPSI20.pdf

Carson, R. (2009). Silent spring. Houghton Mifflin Company; Anniversary ed. http://www.rachelcarson.org/SilentSpring.aspx

Chuliá, R. E. (1995). La conciencia ambiental de los españoles en los años 90. ASP Reachers Papers, 17(1), 1-31.

CEPAL, N. (2002). Informe de la Conferencia Regional de América Latina y el Caribe Preparatoria de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible (Johannesburgo, Sudáfrica, 2002).

Cortés, F., Cabana Villca, R., Vega Toro, D., Aguirre Sarmiento, H., y Muñoz Gómez, R. (2017). Variables influyentes en la conducta ambiental en alumnos de unidades educativas, región de Coquimbo-Chile. Revista Estudios pedagógicos (Valdivia), XLIII, 2: 27-46. https://scielo.conicyt.cl/pdf/estped/v43n2/art02.pdf

Corraliza, J. A., y Collado, S. (2019). Conciencia ecológica y experiencia ambiental en la infancia= Ecological awareness and children's environmental experience (No. ART-2019-114967).

Czajkowski, M., Hanley, N., y Nyborg, K. (2014). Social Norms, Morals and Self-Interest as Determinants of Pro Environmental Behav – Reviour. Discussion Papers in Environmental Economic, Univerity of Warsaw, 17 (134). https://www.wne.uw.edu.pl/files/9314/2244/ 2317/WNE_WP134.pdf.

Declaración de Estocolmo sobre el medio ambiente humano. Adopción: Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, 16 de junio de 1972.

Derechos básicos de aprendizaje (DBA) y otras normas técnicas curriculares. https://santillanaplus.com.co/pdf/comparacion-entre-los-dba-las-normas-tecnicas-curriculares.pdf

Díaz Mendoza, C. y Prada Sánchez, K. (2019). Aprendizaje ambiental significativo a través de la implementación de un modelo de educación ambiental, estudio de caso: institución educativa de machado Bolívar – Colombia. Luna Azul, núm. 48, https://www.redalyc.org/journal/3217/321764933008/html/

Dutcher, D.D, Finley, J.C, Luloff, A.E y Johnson, J.B. (2007). La conectividad con la naturaleza como medida de los valores ambientales. Ambiente y Comportamiento, 39 (4), 474–493. https://doi.org/10.1177/0013916506298794

Espejel Rodríguez, A., y Castillo Ramos, I. (2019). Educación ambiental en el bachillerato: De la escuela a la familia. Alteridad". Revista de Educación. 14(2). https://www.redalyc.org/journal/4677/ 467759601007/467759601007.pdf

Espinosa, G. M., Sarria, J. A., y Escobar, M. C. (2017). Formación ambiental y reconocimiento de la realidad: dos aspectos esenciales para la inclusión de la educación ambiental en la escuela. Revista Luna Azul (On Line) (45), 377-399.

González Urda, E., y Bonan, L. (2017). Saber no alcanza para actuar: revisión y reflexiones acerca de la relación entre el conocimiento y la adopción de conductas ambientales. Ciência y Educação (Bauru), 23(2). https://doi.org/10.1590/1516-731320170020005

Guerra Quispe, T. (2017). Conciencia ambiental de los pobladores de la zona urbana y periurbana de la localidad de Huancavelica.

Hardin, G. (1968). The tragedy of the commons. The population problem has no technical solution; it requires a fundamental extension in morality. Revista Science,162 (3859), 1243-1248. https://science.sciencemag.org/content/sci/162/3859/1243. full.pdf

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la Investigación. Mc Graw Hill Education. Interamericana editores, S.A. de C.V. Sexta edición. http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/ metodología-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf

Hewstone M., Stroebe, L. J. y Stephenson, P. A. (1992). Introducción a la psicología social, Barcelona, Editorial Ariel.

Huérfano, G. (2018). Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) cómo estrategia de implementación de la Educación Ambiental en la educación básica y media en Colombia. Disertación (Maestría en Ciencias Ambientales y conservación) – Programa de posgraduación en ciencias ambientales y Conservación, Universidad Federal do Rio De Janeiro.

Ibarra, S. (2020). La dimensión socioespacial del capital social. Análisis del capital social vecinal y la eficacia colectiva en ocho conjuntos de vivienda social en Chile. EURE (Santiago), 46(138), 71-93.

Laurent, F. (2021). La UNESCO quiere que la educación ambiental sea un componente clave de los planes de estudio para 2025. https://es.unesco.org/news/unesco-quiere-que-educacion-ambiental-seacomponente-clave-planes-estudio-2025

Ley 734 de 2002. Por la cual se expide el Código Disciplinario Único. 05 de febrero de 2002.

Longhi, S. (2013). Individual pro-environmental behaviour in the household context. Institute for Social and Economic Research (ISER), University of Essex. econstor https://www.econstor.eu/bitstream/10419/91690/1/770556108.pdf

Luy Montejo, C. (2019). El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en el desarrollo de la inteligencia emocional de estudiantes universitarios. Propósitos y representaciones, 7(2), 353-383.

Maloney, M. P., y Ward, M. P. (1973). Ecología: Escuchemos a la gente: Una escala objetiva para la medición de actitudes y conocimientos ecológicos. Psicólogo estadounidense, 28 (7), 583–586https://content.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2Fh0034936

Medina, Y. N. (2017). Criterios pedagógicos en el uso del tic para la práctica Docente en la escuela. (Maestría). Universidad Distrital Francisco José de Caldas. https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/7006/NeiraMedinaYeny2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Moreno, Y. D. C. (2021). El papel de la familia en la formación de valores ambientales. Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 4(3), 78-88.

Mosquera Mosquera, C y Rodríguez Lozano, M. N. (2017). Proyecto educativo como fundamento para pensar la subjetividad política desde la cultura escolar. El Ágora USB,18(1), 255-267. doi: http://dx.doi.org/10.21500/16578031.2771

Muñoz Van Den Eynde, A. (2011). Concepto, expresión y dimensiones de la conciencia ambiental [Tesis doctoral]. Universidad de Oviedo. Departamento de filosofía. http://rdgroups.ciemat.es/documents/69177/122473/Conciencia+ambiental_2011.pdf/b7aea00f-c26d-4e55-a186-837417ad92ee

Organización de la Naciones Unidas [ONU]. (1972). Declaración de Estocolmo sobre el Medio Humano. http://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0579218.pdf

Organización de la Naciones Unidas [ONU]. (2020). Cambio climático y medioambiente. Tres décadas pérdidas en la lucha contra el cambio climático: el 2020 y el COVID-19 nos han dado un ultimátum. https://news.un.org/es/story/2021/04/1490922

Organización de la Naciones Unidas [ONU]. (26 de febrero de 2021). Noticias ONU: Cambio climático sin freno: los países están muy lejos de cumplir el Acuerdo de París. https://news.un.org/es/story/2021/02/1488722

Palomino Fonseca, D., & Álvarez Fonte, B. L. (2016). Estrategia educativa para la Educación Ambiental y su tratamiento por la familia en la comunidad. Mendive. Revista de Educación, 14(4), 345-351.

Paredes Rodríguez, E. D., Zela Sanca, D. R., Quispe Coanqui, M. M., Suxso Yujra, L. R., Coaquira Huacani, L. C., Apaza Zela, Y. C., y Pacori Castillo, A. L. (2018). Factores que Determinan el Nivel de Conciencia Ambiental de los Estudiantes de Primaria y Secundaria Implementación de un Programa de Educación Ambiental. (Informe de investigación). Universidad nacional de Juliaca. http://repositorio.unaj.edu.pe/bitstream/handle/UNAJ/8/5_repositorio_UNAJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Park, J., & Lee, J. (2014), Segmenting Green Consumers in the United States: Implications for Green Marketing. Journal of Promotion Management, 20(5): 571.

Peñas, C. A. (2016) Comparación entre los derechos básicos de aprendizaje (DBA) y otras normas técnicas curriculares. https://santillanaplus.com.co/pdf/comparacion-entre-los-dba-las-normas-tecnicas-curriculares.pdf

Pita Morales, L. A. (2016). Línea de tiempo: educación ambiental en Colombia. Revista Praxis, 12, 118-125. http://dx.doi.org/10.21676/23897856.1853

Sandín Esteban, Mª Paz. (2003). Investigación Cualitativa en Educación. Fundamentos y Tradiciones. Madrid. Mc Graw and Hill Interamericana de España (pp.258)

Severiche Sierra, C., Gómez Bustamante, E., y Jaimes Morales, J. (2016). La educación ambiental como base cultural y estrategia para el desarrollo sostenible. Revista Telos 18 (2), pp. 266-281. Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacín Maracaibo, Venezuela.

Simões Cacuassa, Assunção Sofia, Yanes López, Gisela, & Álvarez Díaz, Mayda Bárbara. (2019). Transversalidad de la educación ambiental para el desarrollo sostenible. Revista Universidad y Sociedad, 11(5), 25-32. Epub 02 de diciembre de 2019. Consultado el 22 de enero de 2022, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202019000500025&lng=es&tlng=es.

Schwartz, S.H. (1994). Are there universal aspects in the structure and contents of human values? Journal of social Issues, 50 (4), 19-46.

Téllez Solís, E. (2006). Algunos elementos del proceso de construcción de la educación ambiental en américa latina. Revista iberoamericana de educación (41), 69-81. http://ftp.murciaeduca.es/programas_educativos/Nuevo1/RECesenred/elementosdelproceso.pdf

Tonello, G., y Valladares, N. (2015). Conciencia ambiental y conducta sustentable relaciona con el uso de energía para iluminación. Revista Gestión y Ambiente 18 (1), pp. 45 – 59. Universidad Nacional de Colombia. Medellín, Colombia. https://docplayer.es/60705875-Gestion-y-ambiente-issn-x-universidad-nacional-de-colombia-colombia.html

Torres Rivera, L. B., Benavides Peña, J. E., Latoja Vollouta, C. J., y Novoa Contreras, E. R. (2017). Presencia de una Educación Ambiental basada en conocimiento, actitudes y prácticas en la enseñanza de las ciencias naturales en establecimientos municipales de la ciudad de Los Ángeles, Chile. Estudios pedagógicos, 43(3). https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-07052017000300018&script=sci_arttext &tlng=en

Vásquez H. E., y León B. R. (2013). Educación y modelos pedagógicos. En Secretaría de educación de Boyacá. http://www.boyaca.gov.co/SecEducacion/images/Educ_

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

ESTIMACIÓN DE DATOS FALTANTES DE PRECIPITACIÓN MEDIANTE VARIABILIDAD CLIMÁTICA ESTACIONAL

ESTIMATION RAINFALL MISSING DATA USING SEASONAL CLIMATE VARIABILITY

ESTIMAR DOS DADOS DE PRECIPITAÇÃO EM FALTA USANDO A VARIABILIDADE CLIMÁTICA SAZONAL

John Alexander Hernández Suárez
https://orcid.org/0000-0002-6926-7550
Fundación Universitaria de San Gil
johnahernandez@unisangil.edu.co
San Gil- Colombia

Ángela María Salazar López
https://orcid.org/0000-0001-8747-162X
Fundación Universitaria de San Gil
angelasalazar@unisangil.edu.co
San Gil- Colombia

Mauricio Andrés Ruiz-Ochoa
https://orcid.org/0000-0002-8374-41565
Unidades Tecnológicas de Santander
mruiz@correo.uts.edu.co
Bucaramanga- Colombia

Diseño y diagramación
Sindy Catherine Charcas Ibarra

Encuentre este artículo en: http://revistas.uniminuto.edu/index.php/IYD
Para citar este artículo / To cite this article
Hernández, J., Salazar, A., y Ruiz, M. (2022). Estimación de datos faltantes de precipitación mediante variabilidad climática estacional.
Inclusión & Desarrollo, 9 (2), pp 78-88

Fecha de recepción: 4 de mayo de 2022
Fecha de aceptación: 24 de julio de 2022
Fecha de publicación: 1 de septiembre de 2022

eISSN: 2590-7700
ISSN: 2389-7341
Entidad editora y nacionalidad:
Corporación Universitaria Minuto de Dios -UNIMINUTO – Colombia.
Conflicto de intereses:
los autores han declarado que no existen intereses en competencia

RESUMEN

Objetivo. Estimar los datos faltantes de la precipitación media mensual en el departamento de Casanare.

Metodología. Se revisó la información de estaciones climatológicas de precipitación media mensual descargadas del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), se calculó el ciclo estacional, y en caso de existir datos faltantes estos se completaron mediante el método estadístico de variabilidad climática estacional.

Resultados. De todas las estaciones climatológicas inventariadas, solo el 43 % se encuentra en funcionamiento, pero al revisar los datos se encontraron datos faltantes, así, los valores más bajos (altos) se presentaron en los municipios de Chámeza (Aguazul), correspondientes a 0.42% (40.14%), calculados de 1 (3) estaciones climatológicas. Por lo que, al aplicar el método estadístico de variabilidad climática estacional para completar los datos faltantes, se obtuvieron series de tiempo que no alteraban la dinámica natural de la variable analizada.

Limitaciones. Las limitaciones del trabajo estuvieron dadas por el acceso a la información del IDEAM.

Originalidad. En cuanto a la originalidad el trabajo no hace un mayor aporte, pero si responde a una temática trabajada en diferentes partes del país, pero que para el departamento de Casanare responde a información escasa.

Conclusión. Se concluye que para los municipios del departamento de Casanare se deberían tener todas sus estaciones en estado activo, y en lo posible con el menor porcentaje de datos faltantes, para que así se puedan realizar estudios más asertivos en cuanto a la variabilidad natural del clima.

Palabras clave: Casanare; climatología; datos climáticos; estadística; información ambiental.

ABSTRACT

Objective. Estimate the missing data of the average monthly precipitation in the department of Casanare.

Methodology. The information from climatological stations of average monthly precipitation downloaded from the Institute of Hydrology, Meteorology and Environmental Studies (IDEAM) was reviewed, the seasonal cycle was calculated, and in case of missing data, these were completed using the seasonal climatic variability statistical method.

Results. Of all the climate stations inventoried, only 43% are in operation, but when reviewing the data, missing data were found, thus, the lowest values (high) were presented in the municipalities of Chámeza (Aguazul), corresponding to 0.42% (40.14%), calculated from 1 (3) climate stations. Therefore, by applying the seasonal climatic variability statistical method to complete the missing data, time series were obtained that did not alter the natural dynamics of the analyzed variable.

Limitations. The limitations of the work were due to the access to IDEAM information. **Originality.** In terms of originality, the work does not make a major contribution, but it does respond to a subject already worked on in different parts of the country, but which for the department of Casanare responds to scarce information.

Conclusion. It is concluded that the municipalities of the department of Casanare should have all their stations in active status, and as far as possible with the lowest percentage of missing data, so that more assertive studies can be carried out regarding the natural variability of the climate.

Keywords: Casanare; climatology; climatic data; statistics; environmental information.

SUMARIO

Objectivo. Estimar os dados em falta sobre a média mensal de chuvas no departamento de Casanare.

Metodologia. Os dados das estações climáticas de precipitação média mensal baixada do Instituto de Hidrologia, Meteorologia e Estudos Ambientais (IDEAM) foram revisados, o ciclo sazonal foi calculado e, no caso de faltarem dados, estes foram completados usando o método estatístico de variabilidade climática sazonal.

Resultados. De todas as estações climáticas inventariadas, apenas 43% estão em operação, mas ao revisar os dados, foram encontrados dados ausentes, portanto, os valores mais baixos (altos) foram apresentados nos municípios de Chámeza (Aguazul), correspondendo a 0.42% (40.14%), calculados a partir de 1 (3) estações climáticas. Portanto, aplicando o método estatístico de variabilidade climática sazonal para completar os dados em falta, foram obtidas séries temporais que não alteraram a dinâmica natural da variável analisada.

Limitações. As limitações do trabalho foram dadas pelo acesso às informações do IDEAM.

Originalidade. Em termos de originalidade, o trabalho não dá uma contribuição importante, mas responde a um tema que já foi trabalhado em diferentes partes do país, mas para o departamento de Casanare ele responde a informações escassas.

Conclusão. Conclui-se que os municípios do departamento de Casanare devem ter todas as suas estações em estado activo, e na medida do possível com a menor percentagem de dados em falta, para que possam ser realizados estudos mais assertivos sobre a variabilidade natural do clima.

Palavras-chave: Casanare; climatologia; dados climáticos; estatísticas; informação ambiental.

Introducción

Dentro del estudio del clima es común referirse a elementos climatológicos, los cuales incluyen desde presión atmosférica, temperatura, humedad, brillo solar hasta vendavales, bruma y tormentas eléctricas, con quienes se puede definir el estado físico del clima (Montealegre y Pabón, 200; Pabón, 2003). No obstante, cuando es posible obtener valores de estos elementos, por medio de mediciones o registros con estaciones meteorológicas ubicadas en puntos estratégicos del territorio, éstos ya pasan a ser llamados variables climáticas (Guevara *et al*., 2014). En este contexto, las variables climáticas de precipitación y temperatura son las más importantes por cuanto permiten definir, clasificar y zonificar el clima de una región dada (Castro García y Sosa Rico, 2017). Por lo tanto, para este trabajo se escogió como variable climática la precipitación porque dentro del balance hidrológico de una cuenca, es la variable de entrada, y es la única manera mediante la cual las fuentes hídricas superficiales y subterráneas se alimentan (Poveda, 2004; Jaswal *et al*., 2014).

En este sentido, la precipitación desencadena fenómenos naturales como escorrentías, desbordamiento de ríos, socavamientos, deslizamientos, inundaciones, inestabilidad de taludes, entre otros, los cuales pueden ser considerados un problema para la planificación de obras civiles (Ardila *et al*., 2020). Además, las interacciones entre sectores como, por ejemplo, agricultura, silvicultura y agua, con la precipitación son importantes porque podrían ayudar a determinar los impactos del cambio climático (Challinor *et al*., 2018). De hecho, la evaluación de la variabilidad espacio-temporal de la precipitación es crucial para el monitoreo de sequias e inundaciones y una mayor comprensión de la dinámica de la precipitación (Torres-Batlló y Martí-Cardona, 2020). Por lo tanto, mediante el análisis de la información histórica se pueden detectar, a través de los años, importantes fluctuaciones, por encima o por debajo de lo normal, en el comportamiento de las temporadas secas o lluviosas, en la región o departamento a estudiar (Montealegre y Pabón, 2000; Poveda, 2004).

Para la región de estudio, departamento de Casanare, se conoce que la precipitación es monomodal debido a que tiene un máximo anual que inicia en marzo, y se prolonga hasta finales de noviembre y principios de diciembre (Esquivel *et al*., 2018). Dicho comportamiento se presenta por la influencia de la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT), ya que en este lapso de tiempo se desplaza hacia su posición más norte. Y, por lo tanto, la temporada de menor precipitación, ocurre generalmente entre los meses de diciembre, enero y febrero cuando la ZCIT se encuentra en el sur y no ejercerá influencia en este periodo de tiempo (Montealegre y Pabón, 2000; Pabón, 2003; Poveda, 2004). Además, la precipitación que se presenta en el departamento presenta los siguientes aspectos: el área más lluviosa está ubicada entre el piedemonte y la vertiente baja de la cordillera, con promedios superiores a 4,000 mm; una franja de lluvias intermedias se sitúa en las vertientes medias de la cordillera y en el área central con precipitaciones mayores a 2,000 mm. El área menos húmeda, al este del departamento y en las cumbres de la cordillera registra promedios anuales inferiores a 2,000 mm (Guevara *et al*., 2014).

En un contexto asertivo para la toma de decisiones, en las que se involucren acciones climáticas, se requieren datos sin faltantes, sobre todo, porque esto implicaría planificar bajo escenarios de incertidumbre (Rodríguez *et al*., 2016) Así, el dato es la evidencia de las dinámicas climáticas naturales. Por lo tanto, para dar aplicabilidad a lo anterior, se requiere: seleccionar una o varias variables climáticas (precipitación, temperatura, humedad relativa, entre otras), revisar que no existan faltantes, un periodo de tiempo y una región de estudio determinada (Ablan *et al*., 2008; Alfaro y Soley, 2009; Castro García y Sosa Rico, 2017). De este modo, se realizó un análisis de los datos faltantes de la variable precipitación mensual en diferentes periodos de tiempo, en 32 estaciones climatológicas del departamento de Casanare, los cuales, posteriormente fueron rellenadas mediante el promedio mensual multianual (método estadístico de variabilidad climática estacional), dado que este método no altera la dinámica natural del clima, con lo que se permite disminuir la incertidumbre de los datos (Alfaro y Soley, 2009; Guevara, 2003; Ortiz, 2016).

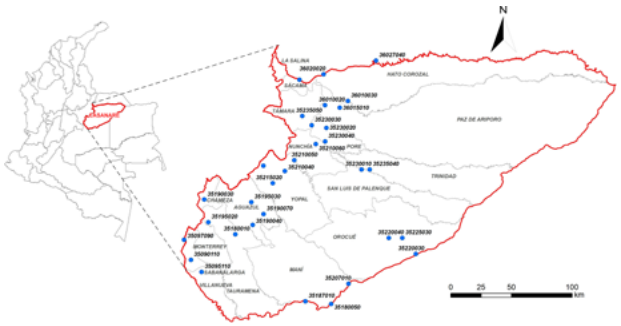
En cuanto a las metodologías para el relleno de datos faltantes, Alfaro y Soley (2009) mencionan que, existen dos maneras de lograr este objetivo, así: a) correlación de datos de una misma variable entre estaciones climatológicas cercanas y en periodo de tiempo comunes, con lo cual los valores rellenados dan cuenta de los fenómenos de mayor escala a partir de la información de las estaciones cercanas (Guevara, 2003; Poveda y Álvarez, 2012; Herrera-Oliva *et al*., 2017), y b) cuando no hay estaciones cercanas y el rellenado se debe hacer con la información de la misma estación (Puertas *et al*., 2011; Ortiz, 2016), situación que aplica para el departamento de Casanare, y que se tuvo en cuenta en este artículo.

Metodología

El análisis de datos faltantes de precipitación se trabajó para el departamento de Casanare, el cual se encuentra localizado geográficamente entre 4°17’25” - 06°20’45” latitud Norte y 69°50’22” - 73°04’33” longitud Oeste. De esta manera, a partir de datos diarios, obtenidos de estaciones climatológicas (Fig. 1) recopiladas por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), disponibles en: http://dhime.ideam.gov.co/atencionciudadano/, se realizó integración de la escala temporal a mensual, para diferentes periodos de tiempo. Así, con la información de 32 estaciones

climatológicas se realizó un inventario, se descargaron los datos para todo el periodo de tiempo registrado (a Junio de 2021), se revisó la existencia de datos faltantes, y se calculó su porcentaje, integrado por municipio.

Figura 1. Ubicación geográfica del área de estudio con las estaciones climatológicas del departamento de Casanare.



Fuente: elaboración propia (2022).

Con los datos mensuales de las series de tiempo, se calculó el promedio mensual multianual y se construyó el ciclo estacional de la variabilidad climática, lo que al final constituye la base del método estadístico de variabilidad climática para datos faltantes, aplicado en este trabajo. De este modo, el método es un procedimiento confiable que permite solucionar el problema y consiste en reemplazar el dato faltante por el promedio mensual multianual correspondiente, y con ello, no se altera la estacionalidad, es decir, la variabilidad climática natural se mantiene a lo largo del tiempo (Puertas *et al.*, 2011; Ortiz, 2016; Russi y Larrahondo, 2017). En este caso, se usó como ejemplo, la estación climatológica Aguazul (35195030) para el periodo de tiempo 2000-2021, dado que a partir del año 2000, es cuando se presentan datos faltantes en la serie de tiempo.

Para todos los análisis y el almacenamiento de la información se utilizó Microsoft Excel. Además, se debe mencionar que el trabajo desarrollado se enmarca en una investigación de tipo cuantitativo con enfoque correlacional descriptivo.

Resultados

Análisis de datos faltantes

Al momento de revisar la información se encontró que en varias de las estaciones climatológicas aparecen datos faltantes, con especial atención en los municipios de Maní, Nunchía, Sabanalarga, Támara, y Tauramena cuyo porcentaje es superior al 13%. Por lo anterior, y en específico para los 19 municipios que conforman el área de estudio, y teniendo en cuenta el 43% de las estaciones activas, se realizó un análisis a partir del porcentaje de datos faltantes, y el número de meses sin información, con los siguientes resultados (Tabla. 1):

Tabla 1.

Relación de las estaciones climatológicas por municipio en función del número de meses, el número de meses faltantes y el porcentaje de datos faltantes con fecha de corte a junio de 2021.

MUNICIPIO	No. ESTACIONES	CÓDIGO DE LA ESTACIÓN	NOMBRE DE LA ESTACIÓN	PERIODO	No. MESES	No. MESES FALTANTES	% DATOS FALTANTES
Aguazul	3	35195030	Aguazul	Ene./1978	522	23	4.4%
		35190070	San José	Feb./1972	593	28	4.7%
		35190040	Tamarindo	Dic./1974	559	106	19.0%
	Total	9.4%					
Chámeza	1	35190030	Chámeza	Nov./1974	560	14	2.5%
Hato Corozal	3	36020020	La Cabuya	Feb./1984	449	35	7.8%
		36027040	San Salvador	Feb./1984	215	20	9.3%
		36010030	Santa Rita	Nov./1995	308	26	8.4%
	Total	8.3%					
Maní	3	35207010	La Patagonia	Jun./1983*	92	17	18.5%
		35187010	La Poyata	Jun./1983	457	42	9.2%
		35180050	Puerto Texas	Jun./1983	457	88	19.3%
	Total	14.6%					
Nunchía	1	35210060	Hacienda El Desecho	Dic./1995	307	86	28.0%
Orocué	3	35220040	Macucuana	Oct./1983	433	19	4.4%
		35225030	Módulos AUT	Oct./1978	513	44	8.6%
		35220030	Orocué	Abr./1979	507	37	7.3%
	Total	6.9%					
Paz de Ariporo	2	36010020	La Aguada	Dic./1995	307	25	8.1%
		36015010	Paz De Ariporo	Sep./1990	370	4	1.1%
	Total	4.3%					
Por	2	35230040	El Banco	Dic./1995	307	14	4.6%
		35230020	Por	Sep./1990	370	30	8.1%
	Total	6.5%					
Sabana-larga	2	35090110	Don Antonio	Oct./1968	632	130	20.6%
		35097090	La Reventora	Dic./1983	451	13	2.9%
	Total	13.2%					
Sácama	1	36020010	Puente Quemado	Feb./1984	449	26	5.8%
San Luis de Palen-que	1	35230010	San Luis	Nov./1974	559	1	0.2%
Támara	2	35230030	Tablón de Támara	Oct./1960	726	102	14.0%
		35235050	Támara AUT	Nov./1995	308	54	17.5%
	Total	15.1%					
Taura-mena	2	35180010	La Pradera	Nov./1974	560	43	7.7%
		35195020	Tauramena	Oct./1960	729	136	18.7%
	Total	13.9%					
Trinidad	1	35235040	Trinidad AUT	May./1996	302	0	0.0%
Villa-nueva	1	35095110	Huerta La Grande	Ene./1995	318	4	1.3%
Yopal	4	35215020	Aeropuerto	Dic./1974	558	50	9.0%
		35210010	El Morro	Nov./1974	560	23	4.1%
		35210050	La Chaparrera	Dic./1995	307	0	0.0%
		35210040	Molinos de Casanare	Nov./1995	308	36	11.7%
	Total	6.3%					
No. Total de Estaciones		32					

Fuente: elaboración propia (2022).

Aguazul: Cuenta con tres estaciones climatológicas y el porcentaje de datos faltantes, oscila entre 4.4 y 19.0% (Fig. 2a), lo que en el total representa el 9.4%. En el municipio, la estación con menor porcentaje de datos faltantes es Aguazul (35195030) con un 4.4% (23 meses sin registro de precipitación).

***Chámeza*:** Sólo cuenta con una estación climatológica, activa desde noviembre de 1974. En este caso, el porcentaje de datos faltantes representa el 2.5% (14 meses sin registro de precipitación).

***Hato Corozal*:** El municipio cuenta con tres estaciones climatológicas cuyos porcentajes de datos faltantes oscilaron entre 7.8 y 9.3%, lo que representa el 8.3%. Dentro de estas, en la estación La Cabuya (36020020) se registró el menor porcentaje de datos faltantes con 7.8% (35 meses sin registro de precipitación).

Maní: Dispone de información de tres estaciones climatológicas todas ubicadas a la rivera del río Meta en los límites entre Casanare y Meta. El porcentaje de datos faltantes osciló entre 9.2 y 19.3%. Así, al analizar los datos de la estación La Poyata (35187010) se encontró que en esta se registran los valores más bajos, asociados a 9.2% (42 meses sin registro de precipitación). Para el municipio el porcentaje del total de datos faltantes es 14.6%.

Nunchía: Para este municipio, el IDEAM sólo ofrece información climatológica para la estación Hacienda El Desecho (35210060), y el porcentaje de datos faltantes es 28.0% (86 meses sin registro de precipitación).

***Orocué*:** En Orocué se encuentran ubicadas tres estaciones climatológicas, cuyos porcentajes de datos faltantes son inferiores al 10%. En el análisis se encontró que la estación Macucuana (35220040) que se encuentra ubicada a la ribera del río Meta, es donde se registra el menor porcentaje de datos faltantes, con 4.4% (19 meses sin registro de precipitación). Por otra parte, el porcentaje de datos faltantes del municipio es 6.9%.

Paz de Ariporo: Cuenta con dos estaciones climatológicas con un porcentaje de datos faltantes entre 1.1 y 8.1%, en donde la estación Paz de Ariporo (36015010) presenta el menor porcentaje de datos faltantes con 1.1% (4 meses sin registro de precipitación). A su vez, el aporte del municipio en el cálculo del porcentaje de datos faltantes, es 4.3%.

Por: Tiene dos estaciones climatológicas, y el porcentaje de datos faltantes oscila entre 4.6 y 8.1%. A su vez, el menor porcentaje de datos faltantes corresponde a la estación El Banco (35230040) con valor de 4.6% (14 meses sin registro de precipitación). Por su parte, en el municipio el porcentaje de datos faltantes fue 6.5%.

Sabanalarga: Para Sabanalarga existen dos estaciones climatológicas cuyo porcentaje de datos faltantes oscila entre 2.9 y 20.6%. De ellas, para la estación La Reventona (35097090), los datos analizados presentaron un faltante del 2.9% (13 meses sin registro de precipitación), mientras que, para el municipio el porcentaje de datos faltantes es 13.2%.

Sácama: El municipio cuenta solo con una estación climatológica, ubicada cerca de la ribera del río Casanare llamada Puente Quemado (36020010), cuyo porcentaje de datos faltantes responde al 5.8% (18 meses sin registro de precipitación).

San Luis de Palenque: Tiene una sola estación climatológica ubicada en el casco urbano del municipio llamada San Luis de Palenque (35230010), y para la cual el porcentaje de datos faltantes es 0.2% (1 mes sin registro de precipitación), siento esta estación la de menor valor en todo el análisis de la información.

Támara: El municipio cuenta con dos estaciones climatológicas, cuyos porcentajes de datos faltantes oscilaron entre 14.0 y 17.5%. Así, en función del valor más bajo en el porcentaje, se tiene la estación Tablón de Támara (35230030) con 14.0% (102 meses sin registro de precipitación). Por su parte, el porcentaje de datos faltantes del municipio corresponde a 15.1%.

Tauramena: El municipio de Tauramena cuenta con dos estaciones climatológicas cuyos porcentajes de datos faltantes oscilaron entre 7.7 y 18.7%. De estas, se analizó la estación La Pradera (35180010) con porcentaje de datos faltantes igual a 7.7% (43 meses sin registro de precipitación), que para el municipio representa el 13.9%.

Trinidad: La estación climatológica que se analizó para el municipio se encuentra dentro del casco urbano y es la única que existe, Trinidad AUT (35235040). Dentro del porcentaje de datos faltantes se evidenció que no existen meses sin registro, lo cual se corresponde con un valor de 0.0%.

Villanueva: El municipio de Villanueva solo cuenta con una estación climatológica llamada Huerta La Grande (35095110), con un porcentaje de datos faltantes igual a 1.3 (4 meses sin registros de precipitación).

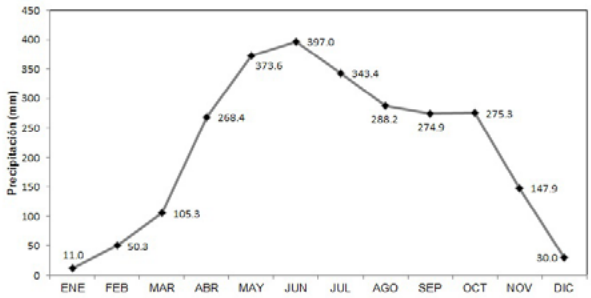
Yopal: La capital del departamento de Casanare cuenta con cuatro estaciones climatológicas, y los porcentajes de datos faltantes oscilaron entre 0.0 y 11.7%. La estación con el porcentaje más bajo corresponde a La Chaparrera (35210050) con 0.0%, lo que indica que para todo el periodo de tiempo se tienen registros de precipitación. Para el municipio, el porcentaje de datos faltantes se ubica en 6.3%.

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede decir que para las estaciones climatológicas Trinidad AUT (35235040) y La Chaparrera (35210050), localizadas en los municipios de Trinidad y Yopal, respectivamente, no existen meses sin registros, por lo que, la aplicación del método estadístico de variabilidad climática estacional, para rellenar los datos faltantes de las series de tiempo, no tomaría importancia, para todas las demás si se realizó su aplicación.

Aplicación del método estadístico de variabilidad climática estacional

En cuanto a la aplicación del método estadístico para rellenar datos faltantes en función de la variabilidad climática estacional, se tomó como ejemplo la estación climatológica Aguazul (35195030) localizada en el municipio de Aguazul, para la cual se calculó el promedio mensual multianual y con este, se construyó ciclo estacional, tal como se puede observar en la Figura 2.

Figura 2. Ciclo estacional de la precipitación para la estación climatológica Aguazul (35195030) localizada en elmunicipio Aguazul.



Fuente: elaboración propia (2022).

Ahora, teniendo en cuenta que para esta estación climatológica a partir del año 2000, se presentan 23 meses sin registro de precipitación (Tabla. 2), se aplicó la metodología descrita, rellenando estos datos con el promedio mensual multianual (Tabla. 3). Así, al verificar el cálculo del promedio se encuentra que éste no se altera, y por lo tanto, la variabilidad climática estacional tampoco. De este modo, se tiene una serie de tiempo completa que puede ser usada en diferentes aplicaciones ambientales e ingenieriles.

Tabla 2

Tabla 2. Registros de precipitación con datos faltantes de la estación Aguazul (35195030) localizada en el municipio de Aguazul, para el periodo 2000-2021.

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
2000	34.3	72.0	141.5	146.2	432.3	274.6	306.5	424.2	336.6	319.5	0.0	
2001												32.0
2002	2.2	2.1	305.7	332.8	334.0	593.1	433.4	581.1	467.1	196.9	153.3	92.2
2003	0.0	0.0	117.5	425.2	418.7		249.2	183.2	473.4	258.9	243.3	52.8
2004	0.0	20.5	125.8	451.8	626.4	351.0	382.8	441.7	464.9			
2005	18.0	91.0	3.6	213.1		276.4	178.0	274.1	325.6	203.3	150.5	8.6
2006		0.0	191.0	134.7	532.3	561.6	303.2	474.9	194.9	255.9	302.1	18.2
2007	0.0	31.2	291.0	296.9	689.8	341.6	257.0	228.7	378.6	435.0	62.1	68.3
2008	3.3	8.7	35.0	237.3	483.1	620.4	414.5	248.1	393.1	183.4	253.9	1.4
2009	54.3	27.3	95.7	283.7	291.8	707.1	316.2	470.9	141.7	254.8	57.7	0.9
2010	0.0	24.7	201.4	170.4	453.3	433.8	169.1	169.1	170.9	344.3	200.1	81.4
2011	25.5	94.1	26.1	471.7	625.5	347.3	321.3	242.4	457.9	380.0	292.9	74.9
2012	0.0	9.2	296.4	392.0	282.5	310.3	449.9	396.6	185.5	408.7	183.5	71.5
2013	0.0	26.6	122.0	282.1	334.3	313.6	484.8	269.7	288.4	255.8	273.4	18.6
2014	0.3	79.8	13.7	242.7	411.8	350.1	429.7	290.9	223.5	277.9	69.2	24.8
2015	17.5	17.3	50.9	292.1	228.2	309.8	430.2	274.1	339.4	242.3	215.2	40.2
2016	0.0	6.7	151.8	419.0	245.9	340.5	590.3	321.2	520.2	228.6	249.9	65.8
2017	21.8	116.9	254.2	312.9	376.6	532.4	230.1	212.9	360.4	242.1	136.6	5.9
2018	54.6	1.3	143.7	257.5	359.0	399.0	358.0	272.7	201.7	227.2	96.1	0.0
2019	0.0	0.0	129.7	225.3	519.0	373.5	230.9	264.3	142.2	279.4	216.5	31.9
2020	6.8	7.8	7.0						235.6	378.0	544.4	59.1
2021	52.8	0.6	91.7	192.1	251.4	8.0						
Promedio	11.0	50.3	105.3	268.4	373.6	397.0	343.4	288.2	274.9	275.3	147.9	30.0

Fuente: elaboración propia (2022).

Tabla 3.

Tabla 3. Registros de precipitación sin datos faltantes de la estación Aguazul (35195030) localizada en el municipio de Aguazul, para el periodo 2000-2021.

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
2000	34.3	72.0	141.5	146.2	432.3	274.6	306.5	424.2	336.6	319.5	0.0	30.0
2001	11.0	50.3	105.3	268.4	373.6	397.0	343.4	288.2	274.9	275.3	147.9	32.0
2002	2.2	2.1	305.7	332.8	334.0	593.1	433.4	581.1	467.1	196.9	153.3	92.2
2003	0.0	0.0	117.5	425.2	418.7	397.0	249.2	183.2	473.4	258.9	243.3	52.8
2004	0.0	20.5	125.8	451.8	626.4	351.0	382.8	441.7	464.9	275.3	147.9	30.0
2005	18.0	91.0	3.6	213.1	373.6	276.4	178.0	274.1	325.6	203.3	150.5	8.6
2006	11.0	0.0	191.0	134.7	532.3	561.6	303.2	474.9	194.9	255.9	302.1	18.2
2007	0.0	31.2	291.0	296.9	689.8	341.6	257.0	228.7	378.6	435.0	62.1	68.3
2008	3.3	8.7	35.0	237.3	483.1	620.4	414.5	248.1	393.1	183.4	253.9	1.4
2009	54.3	27.3	95.7	283.7	291.8	707.1	316.2	470.9	141.7	254.8	57.7	0.9
2010	0.0	24.7	201.4	170.4	453.3	433.8	169.1	169.1	170.9	344.3	200.1	81.4
2011	25.5	94.1	26.1	471.7	625.5	347.3	321.3	242.4	457.9	380.0	292.9	74.9
2012	0.0	9.2	296.4	392.0	282.5	310.3	449.9	396.6	185.5	408.7	183.5	71.5
2013	0.0	26.6	122.0	282.1	334.3	313.6	484.8	269.7	288.4	255.8	273.4	18.6
2014	0.3	79.8	13.7	242.7	411.8	350.1	429.7	290.9	223.5	277.9	69.2	24.8
2015	17.5	17.3	50.9	292.1	228.2	309.8	430.2	274.1	339.4	242.3	215.2	40.2
2016	0.0	6.7	151.8	419.0	245.9	340.5	590.3	321.2	520.2	228.6	249.9	65.8
2017	21.8	116.9	254.2	312.9	376.6	532.4	230.1	212.9	360.4	242.1	136.6	5.9
2018	54.6	1.3	143.7	257.5	359.0	399.0	358.0	272.7	201.7	227.2	96.1	0.0
2019	0.0	0.0	129.7	225.3	519.0	373.5	230.9	264.3	142.2	279.4	216.5	31.9
2020	6.8	7.8	7.0	268.4	373.6	397.0	343.4	288.2	235.6	378.0	544.4	59.1
2021	52.8	0.6	91.7	192.1	251.4	8.0						
Promedio	11.0	50.3	105.3	268.4	373.6	397.0	343.4	288.2	274.9	275.3	147.9	30.0

Fuente: elaboración propia (2022).

Discusión

Se hace necesario evaluar los datos faltantes para poder realizar un estudios serios y coherentes con respecto a los registros históricos, y así minimizar el riesgo de datos erróneos (Toro *et al.*, 2015). También se pueden establecer modelos de captación de datos en las estaciones meteorológicas, que permita la no perdida de información, el fácil acceso a una base más ordenada, por medio de un hardware que se adapte a las necesidades reales de las estaciones meteorológicas (Ruiz-Ayala *et al.*, 2018). Todo esto es importante con el fin de lograr una recolección concreta de todos los datos de las estaciones meteorológicas con las que cuenta el departamento del Casanare y los municipios que se encuentran a su alrededor con información, para poder establecer un análisis de los procesos hidrológicos bajo un contexto de cambio climatológico, que permita identificar e interpretar las evidencias del mismo en Colombia (Hurtado y Meza, 2015; Ortíz *et al.* 2017). De igual manera, se debe disponer de gran información en el tiempo para evaluar los métodos que se han implementado en la estadística de los datos meteorológicos, ya que los cambios generados en los balances de los datos a través del tiempo han generado gran impacto (Poveda y Álvarez, 2012).

Ahora, la importancia de la precipitación en el ciclo hidrológico contrastada con la escasa información recolectada en campo en Colombia, y en particular para el caso de estudio, es motivo de preocupación. Por lo que se destaca la importancia de considerar diferentes fuentes de información a la hora de abordar el estudio de precipitaciones en el día a día, con el fin de obtener una caracterización espacio-temporal integral y tener en cuenta también la incertidumbre observacional (Olmo *et al.*, 2020). Además, la variabilidad temporal de la precipitación influye en múltiples actividades humanas, sobre todo en la gestión y manejo de los recursos hídricos, la prevención de inundaciones y sequías, la planificación y operación de actividades agrícolas, la generación hidroeléctrica y el abastecimiento de agua a la población humana (Ablan *et al.*, 2008). Por consiguiente, regiones como las llanuras orientales y las estribaciones de Colombia tienen un alto riesgo de variabilidad climática y se prevé que las lluvias aumentarán en el futuro (González-Orozco *et al.*, 2020). Para este ejercicio en particular, la disponibilidad incompleta de la base de datos de Precipitación, es uno de los factores que introducen incertidumbre y dificultad en el entendimiento de la distribución espacio-temporal de la variable en discusión (Poveda *et al.*, 2002).

Uno de los problemas que frecuentemente se encontró al analizar los datos de las estaciones pluviométricas fue la existencia de datos faltantes en las series de tiempo registradas (Cortés, 2006; Herrera-Oliva *et al.*, 2017). Por lo que la representatividad de datos depende en gran medida de dos factores: la ubicación de las estaciones y el proceso de selección de estas (Rosmann *et al.*, 2016). Adicional a ello, se debe aclarar que, en la mayoría de los casos al ser datos tratados y obtenidos de manera automatizada y remota, es común encontrar valores faltantes en estos, que no se pueden recuperar de alguna manera. Adicionalmente, existen fallas en la recolección de datos, los cuales pueden ser errados o salidos de contexto para el estudio realizado y que por ende deben ser imputados, y de dicho tratamiento depende que los pronósticos sean acertados (Herrera-Oliva *et al.*, 2017; Sánchez Quiroga, 2020). Así mismo, debe quedar claro que el método utilizado para la completación de datos en este trabajo, es incapaz de reproducir los datos perdidos porque este método permite rellenar las series con valores "razonables" que son consistentes con la estadística descriptiva (Alfaro y Soley, 2009).

Entonces, para este trabajo de series de tiempo, el método estadístico de variabilidad climática estacional es un procedimiento confiable que permite solucionar el problema de datos faltantes a partir de la estimación del promedio aritmético, los valores máximo y mínimo y la desviación estándar de la serie de tiempo. En este sentido, se rellenan los datos faltantes teniendo en cuenta el promedio obtenido ya que no va a afectar la estacionalidad, puesto que se habla de que la serie es estacionaria porque la variabilidad se mantiene constante a lo largo del tiempo; por lo que no se aprecian aumentos o disminuciones en los valores (Russi y Larrahondo, 2017). Y dependiendo del grado de variabilidad climática entre años, se necesitan al menos 10-20 años de datos climáticos diarios para estimaciones confiables en la toma de decisiones (Van Wart *et al.*, 2015).

Por otra parte, los estudios meteorológicos requieren de datos sin observaciones faltantes, con el objetivo de encontrar cambios en las variables, realizar análisis de homogeneidad, aplicar metodologías de análisis multivariado, entre otros (Amaro *et al.*, 2004). Tener la serie de datos completa, permite realizar inferencias basadas en observaciones igualmente espaciadas, es decir, en observaciones que se encuentran en intervalos de tiempo regulares (Cardona *et al.*, 2013). Por lo que, es imprescindible que en toda investigación la etapa de recolección y procesamiento de los datos nos permita obtener resultados confiables ya que las conclusiones requieren que los datos garanticen confiabilidad y validez en la información analizada.

En cuanto al faltante de estaciones meteorológicas activas en el departamento de Casanare, es imprescindible, optar por nuevos escenarios y proyectos que permitan ejercer la implementación de nuevas estaciones, para que después sean incorporadas a la red de estaciones del IDEAM, apoyadas por las instituciones de investigación científica del departamento y del país (López, 2016).

Conclusiones

El correcto tratamiento e interpretación de datos en los estudios de investigación climatológicos posibilita la planeación de procesos y el planteamiento de alternativas de solución para lograr reducir el grado de incertidumbre en la toma de decisiones en los distintos escenarios económicos, sociales, ambientales, entre otros. Por lo que, es de vital importancia aprovechar la información que se tiene disponible en la mayor posibilidad y disponer de técnicas confiables que permitan completar los datos faltantes que se presenten. De este modo, el método estadístico de variabilidad climática estacional presenta una ventaja al no alterar la dinámica natural del clima.

Los municipios del departamento de Casanare deberían tener todas sus estaciones activas, y los municipios que no tienen, deberían tener una, ya que la influencia de los faltantes en las diferentes estaciones no es la misma, lo que indica que, si hay mayor capacidad para obtener datos en diferentes puntos de una misma región, se pueden realizar estudios más asertivos en cuanto a la variabilidad del clima.

Financiamiento

Los autores declaran que este artículo tiene como base el proyecto de investigación titulado "Influencia de la variabilidad climática asociada a la toma de decisiones en los sistemas de gestión hídrica, departamento de Casanare", el cual es financiado por la Fundación Universitaria de San Gil, dentro de la Séptima Convocatoria Interna de Investigación 2020 – 2021.

Conflicto de intereses

Los autores declaramos que no existe conflictos de intereses en la publicación de este artículo.

Referencias bibliográficas

Ablan, M., Rigoberto, A., Vargas, M., y Acevedo, M. (2008). Propuesta metodológica para el control de calidad de datos de precipitación. *Agronomía Tropical*, 58(1), 57-60.

Alfaro, E., y Soley, F.J. (2009). Descripción de dos métodos de rellenados de datos ausentes en series de tiempo meteorológicas. *Revista de Matemática: Teoría y Aplicaciones*, *16*(1), 60-75.

Amaro, I.R., Demey, J., y Macchiavelli, R. (2004). Aplicación del análisis r/s de Hurst para estudiar las propiedades fractales de la precipitación en Venezuela. *Interciencia*, *29*(11), 617-620.

Ardila, C., Gualdrón, A., y Plata, P. (2020). *Análisis del nivel de precipitaciones, mediante la elaboración de curvas IDF y mapas de isohietas para el estudio de climatología en el departamento de Casanare*. [Trabajo de fin de grado]. http://hdl.handle.net/20.500.12494/28343.

Cardona, D., González, J., Rivera, M., y Cárdenas, E. (2013). *Inferencia estadística Módulo de regresión lineal simple*. Facultad de Administración. Universidad del Rosario. http://repository.urosario.edu.co/handle/10336/10447.

Castro García, G., y Sosa Rico, M.D. (2017). Descripción de datos climatológicos para el periodo 2012-2015 en El Yopal (Casanare, Colombia). *Revista de Medicina Veterinaria*, *35*, 73-81. https://doi.org/10.19052/mv.4390.

Chillini, A., Muller, C., Assent, S., Deva, Ch., Nicklin, K., Wallach, D., Vanuytrecht, E., Whitfield, S., Ramírez-Villegas, J., y Koehler, A.-K. (2018). Improving the use of crop models for risk assessment and climate change adaptation. *Journal of Agricultural Systems*, *159*, 209-306. https://doi.org/10.1016/j.agsy.2017.07.010.

Cortés, M. (2006). *Análisis climático de sectores en los departamentos de Boyacá y Casanare y su alteración por fenómenos macroclimáticos y de cambio global*. [Trabajo de fin de máster]. http://hdl.handle.net/1992/9342.

Esquivel, A., Herrera-Llanos, L., Agudelo D., Prager, S., Fernández, K., Rojas, A., Valencia, J., y Ramírez-Villegas, J. (2018). Predictability of seasonal precipitation across major crop growing areas in Colombia. *Climate Services*, *12*, 36-47. https://doi.org/10.1016/j.cliser.2018.09.001.

González-Orozco, C., Porcel, M., Alzáte, D., y Ordúz-Rodríguez, J. (2020). Extreme climate variability weakens a major tropical agricultural hub. *Ecological Indicators*, *111*, 106015. https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2019.106015.

Guevara, J. (2003). Métodos de estimación y ajuste de datos climáticos. Imprenta Universidad Central de Venezuela, Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales, Dirección de Hidrología y Meteorología, Mérida.

Guevara, S., Landaeta, A., y Pineda, L. (2014). *Caracterización climatológica de un transecto del piedemonte del departamento de Casanare*. [Trabajo de fin de grado]. http://hdl.handle.net/20.500.12494/14318.

Herrera-Oliva, C., Campos-Gaytán, J., y Carrillo-González, F. (2017). Estimación de datos faltantes de precipitación por el método de regresión lineal: Caso de estudio Cuenca Guadalupe, Baja California, México. *Investigación y Ciencia de la Universidad Aguascalientes*, *25*(71), 34-44.

Hurtado, A., y Meza, O. (2015). Cambio climático y la variabilidad espacio-temporal de la precipitación en Colombia. *Revista EIA*, *12*(24), 131-150.

Jaswal, A.K., Kumar, N., y Khare, P. (2014). Climate variability in Dharamsala - a hill station in Western Himalayas. *Journal Indian Geophysic Union*, *18*(3), 336-355.

López, G. (2016). Estación Meteorológica para la Conformación de Redes. Proceso de Instalación. *Scientia Et Technica*, *21*(2), 115-121. https://doi.org/10.22517/23447214.12691.

Montealegre, J., y Pabón, J. (2000). La variabilidad climática interanual asociada al ciclo El Niño-La Niña-Oscilación del sur y su efecto en el patrón pluviométrico de Colombia. *Meteorología Colombiana*, *2*, 7-21.

Olmo, M., Bettolli, M., y Rusticucci, M. (2020). Atmospheric circulation influence on temperature and precipitation individual and compound daily extreme events: Spatial variability and trends over southern South America. *Weather and Climate Extremes*, *29*, 100267. https://doi.org/10.1016/j.wace.2020.100267.

Ortiz, A. (2016). Patrones de variabilidad climática asociados a los sistemas de gestión hídrica, subcuenca del río de Oro. [Tesis de Magíster]. Facultad de Química Ambiental, Universidad Santo Tomás-Colombia.

Ortiz, A., Rodríguez, J., y Ruiz-Ochoa, M. (2017). Planificación y gestión de los recursos hídricos: una revisión de la importancia de la variabilidad climática. *Revista Logos Ciencia y Tecnología*, *9*(1), 100-105.

Pabón, J.D. (2003). El cambio climático global y su manifestación en Colombia. Cuadernos de Geografía: *Revista Colombiana de Geografía*, *12*, 111-119.

Poveda, G. (2004). La hidroclimatología de Colombia: una síntesis desde la escala inter–decadal hasta la escala diurna. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, *28*(107), 201-222.

Poveda, G., y Álvarez, D.M. (2012). El colapso de la hipótesis de estacionariedad por cambio y variabilidad climática: implicaciones para el diseño hidrológico en ingeniería. *Revista de Ingeniería*, *36*, 65-76.

Poveda, G., Vélez, J., Mesa, O., Hoyos, C., Salazar, L., Mejía, J., Barco, O., y Correa, P. (2002). Influencia de fenómenos macroclimáticos sobre el ciclo anual de la hidrología colombiana: cuantificación lineal, no lineal y percentiles probabilísticos. *Meteorología Colombiana*, *6*, 121-130.

Puertas Orozco, O.L., Carvajal Escobar, Y., y Quintero Ángel, M. (2011). Estudio de tendencias de la precipitación mensual en la cuenca alta-media del río Cauca, Colombia. *Dyna*, *78*(169), 112-120.

Rodríguez, J.P., García, C.A., y Ruiz-Ochoa, M. (2016). Integration of the stationality climate variability to a model of hidric environmental planning. *International Journal of ChemTech Research*, *9*(12), 278-284.

Rosmann, T., Dominguez, E., y Chavarro, J. (2016). Comparing trends in hydrometeorological average and extreme data sets around the world at different time scales. *Journal of Hidrology: Regional Studies*, *5*, 200-212. https://doi.org/10.1016/j.ejrh.2015.12.061.

Ruiz-Ayala, D.C., Vides-Herrera, C.A., y Pardo-García, A. (2018). Monitoreo de variables metereológicas a través de un sistema inalámbrico de adquisición de datos. Revista de Investigación Desarrollo e Innovación, 8(2), 333-341. https://doi.org/10.19053/20278306.v8.n2.2018.7971.

Russi, J., y Larrahondo, E. (2017). *Comparación de métodos de estimación de datos faltantes en series de precipitación diaria en el Valle del Cauca*. [Trabajo de fin de grado]. http://hdl.handle.net/10893/14419.

Sánchez Quiroga, L. (2020). *Estimación e imputación de datos faltantes mediante métodos de interpolación espacial para precipitación mensual acumulada en el departamento de Antioquia durante el periodo 2014-2018*. [Trabajo de fin de grado]. http://hdl.handle.net/11634/22341.

Toro, A., Arteaga, R., Vázquez, M., y Ibáñez, L. (2015). Fill of daily series of precipitation, minimum and maximum temperature from the northern region of Urabá Antioquia. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, *6*(3), 577-588.

Torres-Batlló, J., y Martí-Cardona, B. (2020). Precipitation trends over the southern Andean Altiplano from 1981 to 2018. *Journal of Hidrology*, *590*, 1254852. https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2020.125485.

Van Wart, J., Grassini, P., Yang, H., Claessens, L., Jarvis, A., y Cassman, K. (2015). Creating long-term weather data from thin air for crop simulation modeling. *Journal of Agricultural and Forest Meteorology*, *209-210*, 49-58. https://doi.org/10.1016/j.agrformet.2015.02.020.

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

REPRESENTACIONES SOCIALES SOBRE AMBIENTE ENCONTRADAS EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE IMUÉS-NARIÑO

SOCIAL REPRESENTATIONS ABOUT ENVIRONMENT THAT STUDENTS OF AN EDUCATIONAL INSTITUTION OF IMUÉS – NARIÑO

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS SOBRE O MEIO AMBIENTE QUE TÊM ALUNOS DE UMA INSTITUIÇÃO EDUCACIONAL DE IMUÉS – NARIÑO

María Alexandra Insuasty Gómez
https://orcid.org/0000-0003-2127-3027
Universidad Popular del Cesar
mainsuasty16@misena.edu.co
Valledupar –Colombia

Zonia Liliana Tapia Bastidas
https://orcid.org/0000-0002-9971-637X
Universidad Popular del Cesar
zltapia4@misena.edu.co
Valledupar –Colombia

Diseño y diagramación
Sindy Catherine Charcas Ibarra

Encuentre este artículo en: http://revistas.uniminuto.edu/index.php/IYD
Para citar este artículo / To cite this article
Insuasty, M. y Tapias, Z. (2022). Representaciones sociales sobre ambiente encontradas en estudiantes de una institución educativa de Imués-Nariño.
Inclusión & Desarrollo, 9 (2), pp 89-102

Fecha de recepción: 12 de mayo de 2022
Fecha de aceptación: 5 de agosto de 2022
Fecha de publicación: 1 de septiembre de 2022

eISSN: 2590-7700
ISSN: 2389-7341
Entidad editora y nacionalidad:
Corporación Universitaria Minuto de Dios -UNIMINUTO – Colombia.
Conflicto de intereses:
los autores han declarado que no existen intereses en competencia

RESUMEN

Este artículo se crea a partir de los resultados de la investigación "Representaciones sociales sobre ambiente que tienen los estudiantes de una institución educativa de Imués-Nariño" realizado en la Maestría en Pedagogía Ambiental para el Desarrollo Sostenible de la Universidad Popular del Cesar-Colombia. De modo que, se trabajó con una población de cuarenta y ocho (48) estudiantes de los grados décimo y undécimo de la institución educativa María Luz, del municipio de Imués-Nariño el cual se encuentra en un contexto rural enmarcado en el desarrollo agrícola de esta región, el objetivo que pretendió alcanzar este estudio corresponde a analizar las representaciones sociales sobre ambiente que tienen los estudiantes mencionados y buscó responder a la pregunta ¿Cuáles son las representaciones sociales sobre ambiente que tienen los estudiantes de grado décimo y undécimo de la Institución Educativa María Luz en el Municipio de Imués – Nariño? Teniendo en cuenta el contexto y la población estudiada.

Es así que, se aborda una metodología cualitativa con un paradigma socio-crítico y la implementación de la investigación acción, además de la aplicación de técnicas de recolección de información tales como: el análisis documental, el taller en grupo focal y la entrevista semi estructurada en grupo focal; así mismo, se hizo una revisión de documentos relacionados con esta temática, en la que se tuvieron en cuenta tesis de grado y artículos con un eje temático establecido en las representaciones sociales sobre ambiente en algunos países hispanoamericanos, además se consultó la clasificación de las representaciones sociales sobre ambiente planteadas por Reigota (1995), Andrade y Brochier (2004) y Sauvé (2001).

Con lo anterior, se evidenció que en la institución y en los estudiantes sobresalen las representaciones sociales ambientales de tipo naturalistas, como problema, globalizantes y antropocéntricas utilitaristas. Por lo tanto, se considera que el estudio de las representaciones sociales sobre ambiente en los establecimientos educativos permite diferenciar los conceptos sobre ambiente que presentan los estudiantes en cada nivel educativo, con ello se puede ampliar los conceptos que tienen sobre ambiente, de tal forma que ellos puedan establecer la importancia que tiene el ambiente para sí mismos, la institución educativa y su entorno, también establecer actividades dentro del proyecto educativo ambiental y el proyecto educativo institucional que permitan ampliar las concepciones de ambiente para toda la comunidad educativa.

Palabras clave: Representaciones sociales, ambiente, educación, desarrollo ambiental, entorno.

ABSTRACT

This article is created from the results of the investigation "Social representations about environment that students of an educational institution of Imués – Nariño" have developed in the Master of Environmental Pedagogy for the Sustainable Development of Universidad Popular del Cesár – Colombia. So, the investigation was worked with a population of forty-eight (48) students of the tenth and eleventh grades of the educational institution María Luz, in the municipality of Imués – Nariño, which is located in a rural context framed in the agricultural development of this region, the objective of this study was to achieve analyse the social representations about environment that the students previously mentioned have, answering the question: what are the social representations about environment that students of tenth and eleventh grade of Institución Educativa María Luz in the municipality of Imués – Nariño have? Taking into account the context and the population studied.

Approaching a cualitative methodology with a socio-critical paradigm and the implementation of Action Research, besides the application of information gathering techniques such as: documentary analysis, focus group workshop, and semi-structured interview on focus group; Likewise, a review of documents related to this topic was carried out, taking into account graduate theses and articles with a thematic axis established in the social representations on the environment in some Latin American countries, and the classification of social representations on the environment proposed by Reigota (1995), Andrade and Brochier (2004) and Sauvé (2001) was also consulted.

With the above, the presence of environmental social representations of a naturalistic type, as a problem, globalizing and utilitarian anthropocentric, was evidenced in the institution and in the students. Therefore, it is considered that the study of social representations about the environment in educational establishments allows us to differentiate the concepts about the environment that students present at each educational level. With this we can broaden the concepts they have about the environment, so that they can establish the importance of the environment for themselves, the educational institution and their surroundings, and also establish activities within the environmental education project and the institutional education project that allow broadening the conceptions of the environment for the entire educational community.

Keywords: Social representations, environment, education, environmental development, environment.

SUMARIO

Este artigo foi criado a partir dos resultados da investigação "Representações sociais sobre o ambiente que os estudantes de uma instituição de ensino de Imués – Nariño" desenvolveram no Mestrado de Pedagogia Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável da Universidad Popular del Cesár – Colômbia. Assim, a investigação foi trabalhada com uma população de quarenta e oito (48) alunos dos décimo e décimo primeiro anos da instituição educativa María Luz, no município de Imués – Nariño, situado num contexto rural enquadrado no desenvolvimento agrícola desta região, o objectivo deste estudo era conseguir analisar as representações sociais sobre o ambiente que os alunos anteriormente mencionados têm, respondendo à pergunta: quais são as representações sociais sobre o ambiente que os estudantes do décimo e décimo primeiro ano da Institución Educativa María Luz do município de Imués – Nariño têm? Tendo em conta o contexto e a população estudada.

Aproximação de uma metodologia cualitativa com um paradigma sócio-crítico e a implementação da Action Research, para além da aplicação de técnicas de recolha de informação como, por exemplo: análise documental, workshop de grupos focais, e entrevista semi-estruturada sobre grupos focais; Da mesma forma, foi realizada uma revisão de documentos relacionados com este tema, tendo em conta teses e artigos de pós-graduação com um eixo temático estabelecido nas representações sociais sobre o ambiente em alguns países da América Latina, e a classificação das representações sociais sobre o ambiente proposta por Reigota (1995), Andrade e Brochier (2004) e Sauvé (2001) foi também consultada.

Com o acima exposto, a presença de representações sociais ambientais de tipo naturalista, como um problema, globalizante e antropocêntrico utilitarista, foi evidenciada na instituição e nos estudantes. Assim, considera-se que o estudo das representações sociais sobre o ambiente nos estabelecimentos de ensino nos permite diferenciar os conceitos sobre o ambiente que os estudantes apresentam em cada nível de ensino. Com isto podemos alargar os conceitos que têm sobre o ambiente, para que possam estabelecer a importância do ambiente para si próprios, para a instituição de ensino e para o seu meio envolvente, e também estabelecer actividades no âmbito do projecto de educação ambiental e do projecto de educação institucional que permitam alargar as concepções do ambiente para toda a comunidade educativa.

Palavras-chave: Representações sociais, ambiente, educação, desenvolvimento ambiental, ambiente.

Introducción

El estudio de las Representaciones Sociales sobre Ambiente (RSA) se ha convertido en un tema relevante desde hace varios años, puesto que como se puede observar en las investigaciones retomadas dentro del estado del arte, como por ejemplo la de Calixto (2020) revelan que las RSA contienen la identificación de las diversas percepciones que los seres humanos han construido sobre ambiente y la influencia de las mismas en el comportamiento ambiental de las comunidades, lo que permite identificar a partir de esto, la relación que establece el hombre desde lo individual y social en conjunto con las dinámicas de su entorno.

Ahora bien, para hablar sobre las RSA, es importante reconocer en primer lugar que, el estudio de las representaciones sociales (RS) ha posibilitado la comprensión del pensamiento Individual y colectivo, puesto que, como lo menciona Moscovici (1979) en su tesis doctoral "El psicoanálisis, su imagen y su público", las RS constituyen las percepciones de la realidad a partir de símbolos, imágenes, figuras y expresiones entre otras, que tienen las diferentes comunidades.

Así mismo, se considera necesario tratar el concepto de ambiente, ya que, este es comprendido desde varios aspectos, como el contexto, el espacio, el entorno en el que se desarrolla la vida, entre otros. Como lo señalan, Sauvé (2001) el ambiente puede interpretarse desde diversas dimensiones que van más allá de catalogar este concepto desde los componentes de la naturaleza, por lo que es imposible catalogarlo desde una sola clasificación.

Dicho lo anterior, a lo largo del tiempo han surgido diferentes autores que han evidenciado la importancia de la clasificación de las Representaciones Sociales para reconocer la construcción del concepto de ambiente dentro de los diferentes escenarios; entre los principales teóricos se destaca a Reigota (1995) quien fue el primero en clasificar las RSA; posteriormente surgen autores como Andrade y Brochier (2004) quienes retoman estos planteamientos y realizan una nueva clasificación, así como también a Calixto (2020) quien retoma estas clasificaciones y las expone dentro de sus trabajos.

Por tal motivo, con este trabajo se contempló estudiar las RSA que tienen los estudiantes de grado décimo y undécimo de la Institución Educativa María Luz (IEML) de Imués, debido a que en ellos se pude observar el resultado del proceso formativo en educación ambiental que promueve esta institución, además, porque ellos pertenecen a una zona rural del Departamento de Nariño, lo que podría influenciar cierto comportamiento frente al entorno que los rodea.

Así mismo, cabe resaltar que, dentro del Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) (2021) y el Proyecto Educativo Institucional (PEI) (2021) de la institución educativa María Luz, se muestra la adopción de proyectos encaminadas hacia el cuidado y protección del entorno natural, haciendo énfasis en acciones dirigidas hacia el reciclaje, reforestación y cuidado de jardines presentes en el plantel educativo, dejando de lado la importancia que tienen otras dimensiones dentro del reconocimiento ambiental. Por otro lado, también se establecen las condiciones socioeconómicas, ambientales y culturales a las que se encuentran inmersos los educandos.

De igual forma, es importante comprender que el municipio de Imués, tal como lo menciona Florez (2016) en la formulación del Plan de Gestión Ambiental (PGA), presenta diversas problemáticas ambientales en las cuales se recalca la contaminación hídrica, la acumulación de residuos sólidos, la deforestación, el deterioro del ecosistema por quema de cultivos, entre otros, lo que puede generar gran incidencia en la construcción de RSA en esta comunidad estudiantil.

Para el desarrollo de este estudio se tuvo en cuenta el uso de técnicas de recolección de información tales como: la revisión documental, el taller en grupo focal y la entrevista semiestructurada en grupo focal, de igual manera se abordaron referentes teóricos sobre RSA y ambiente como Reigota (1995), Sauvé (2001), Andrade y Brochier (2004), quienes realizan una clasificación de las representaciones sociales sobre ambiente. De modo que, se da respuesta al interrogante ¿Cuáles son las representaciones sociales sobre ambiente que tienen los estudiantes de grado décimo y undécimo de la Institución Educativa María Luz en el Municipio de Imués – Nariño? De este modo, se hace visible que el concepto de ambiente en la población estudiada es comprendido como el espacio de desarrollo en el que predomina la dimensión naturalista relacionada estrechamente con las nociones de seres vivos, el agua, naturaleza, factores bióticos y abióticos con una concepción del ambiente como problema, ya que este debe ser cuidado de su degradación. Del mismo modo, como producto final de esta investigación se diseñó y aplicó una propuesta educativa que pretendía fortalecer las representaciones sociales sobre ambiente promovidas en la IEML desde sus documentos institucionales y en la formación escolar a través de la implementación de una cartilla educativa que contiene diversas estrategias didácticas como talleres, cine foros, fotografías, narraciones y juegos.

Antecedentes

Dentro de la revisión de antecedentes que se tuvo en cuenta para la creación del estado del arte de la investigación "representaciones sociales sobre ambiente que tienen los estudiantes de una institución educativa de Imués-Nariño" se encontraron cerca de 50 investigaciones que revelan la importancia del estudio de las RSA en los entornos escolares, y a partir de las mismas se consideran propuestas que fomenten la construcción de espacios y herramientas que permitan fortalecer las RSA dentro de cada contexto, por ello, se estima necesario mencionar algunos de los estudios que influenciaron y contribuyeron con el desarrollo de la investigación, tal como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1

Investigaciones consultadas

Nombre de la investigación	Año	Autores
Representaciones sociales sobre la conservación del recurso hídrico en los estudiantes del grado cuarto de la vereda Yerbabuena (Chía-Colombia).	(2018)	Alvarez, E., Bustos, E, y Reyes, J.
Representaciones sociales del medio ambiente en estudiantes de educación media y superior de la ciudad de Santa Marta, Colombia.	(2019)	Cortés Miranda, S., Obispo Salazar, k., Paba Argote, Z. L., Paba Barbosa, C. y Rodríguez de Ávila, U.
Representaciones sociales frente a procesos de apropiación de territorio de estudiantes vinculados a dinámicas de educación ambiental en dos Instituciones Educativas asentadas en la Cuenca del Río Teusacá	(2018)	Alvarado González, D. M. y González Ortega, L. M.
Todo lo que nos rodea: estudio de representaciones sociales de lo ambiental y la naturaleza en una facultad de Ciencias Naturales.	(2020)	Paolocá, I.
Representaciones sociales sobre el cambio climático y sus efectos en adolescentes de instituciones oficiales y privadas de Montería–Córdoba.	(2017)	Cadavid Velásquez, E., Pérez Vásquez, N., Portillo Páez, F. y Vega Vega, M.
Las representaciones sociales de ambiente que subyacen a las actividades ambientales de instituciones educativas en la región Sabanas departamento de Sucre, Colombia.	(2020)	Cuadro, F.
Repensando la educación ambiental a partir de las representaciones de naturaleza de niños y niñas de la etnia Tikuna: dibujar e integrar.	(2018)	Rincón Blanco, L. C.
Representaciones sociales de la" quebrada el infierno" que ha construido la comunidad educativa del Colegio la Joya.	(2020)	Campos de la Roche, A. y Durán Velásquez.
Representaciones Sociales sobre Cambio Climático. Un acercamiento a sus Procesos de Construcción.	(2016)	Alatorre Frenik, G., Bello Benavides, L. O., y González Gaudiano, É. J.
Representaciones sociales del agua y medio ambiente en los niños: un análisis desde la educación ambiental en un contexto rural.	(2016)	Ramírez Morales, V.
Mirada compartida del cambio climático en los estudiantes de bachillerato.	(2020)	Calixto Flores, R.
El aporte de las representaciones sociales de ambiente en las ciencias ambientales.	(2017)	Rojas Ochoa, C. A.
Representaciones sociales ambientales en el marco de la escuela, para formar el cuidado y conservación del medio ambiente en los estudiantes de sexto grado del colegio Gustavo Uribe Ramírez de Granada Cundinamarca.	(2017)	Rojas Salamanca, A. C., Rojas Pinilla, L. M, & Tequia Chavarro, J. N.
Representaciones sociales sobre el humedal Gualí, en los estudiantes de la IE Antonio Nariño: diseño de una unidad didáctica.	(2019)	Pinto Martín, N. E.
Las representaciones sociales del territorio y el ambiente en el sector de la vereda Cabeceras-Llanogrande, municipio de Rionegro-Antioquia. La escuela como eje de reflexión y acción sobre la territorialidad.	(2018)	Olaya Trujillo, D. A.
Representaciones sociales en torno al agua. una aproximación a los procesos de educación popular ambiental en los municipios de Tibacuy y Fusagasugá, Cundinamarca.	(2019)	Flórez Pastor, I. L.
Las representaciones sociales de ambiente que subyacen a las actividades ambientales de instituciones educativas en la región Sabanas departamento de Sucre, Colombia.	2020)	Cuadro, F.
Representaciones Sociales de deforestación en los estudiantes de décimo – A en el Colegio Agropecuario Nuestra Señora Del Carmen de El Carmelo, Cajibío.	(2019)	Gómez Herrera, M.L.
Representaciones en relación con la naturaleza a través de la música vallenata con estudiantes de secundaria del municipio de San Juan del Cesar, la Guajira.	(2018)	Galindo Bonilla, Y.T.
Representaciones sociales del agua y medio ambiente en los niños: un análisis desde la educación ambiental en un contexto rural.	(2016)	Ramírez Morales, V.
Las representaciones de los estudiantes en la resignificación del PRAE hacia la construcción de una conciencia ambiental.	(2016)	Solórzano Herrera, S. P.

Fuente: elaboración propia (2022).

Dentro de estos documentos se evidencia la relación con el tema estudiado en cuanto al contexto, la temática, la metodología, los referentes teóricos de mayor relevancia, las técnicas e instrumentos de recolección de información, entre otras, siendo estos elementos de gran valor para el desarrollo de la investigación. Por lo anterior, es posible resaltar que varias de los autores de estas investigaciones concuerdan en que las RSA son concebidas como un conjunto de símbolos, lenguaje, comportamiento y conocimientos que adoptan los sujetos de una colectividad en particular en el desarrollo de su vida cotidiana con respecto al ambiente. También, se consideran como el comportamiento que se adquiere a partir de experiencias propias, que están relacionadas con conocimientos, patrones de pensamiento e informaciones que se imparten dentro de la educación, la cultura, la tradición, y la comunicación, como lo señala Bohórquez (2020).

Asimismo, en estos estudios se destacan algunos de los referentes teóricos de Representaciones Sociales sobre Ambiente que han aportado a la comprensión y clasificación de las mismas, en los que se destaca a Reigota (2004) como uno de los referentes principales, además se mencionan con frecuencia a Banchs (2007), Sauvé (2001), Meira (2011), Flores (2015 y 2018), Terrón Amigón (2010 y 2018), Rodríguez López (2005), González Gaudiano y Maldonado González (2013). También, permiten abarcar el trabajo de la educación ambiental, identificando los diferentes procesos que intervienen en la formación y la transformación de las representaciones sobre ambiente en una comunidad, Bautista (2018). En el mismo sentido, los análisis de estos proyectos permiten reconocer algunas particularidades de los educandos participes en investigaciones semejantes, tanto dentro como fuera del salón de clase, resaltando las características de las realidades presentes en el contexto educativo. Del mismo modo, se logra identificar la metodología implementada

dentro de estos estudios, resaltado la investigación cualitativa, puesto que esta permite identificar las representaciones sociales ambientales de forma holística, obteniendo una perspectiva más completa de las mismas.

Marco teórico

Representaciones sociales

Las representaciones sociales de acuerdo con Moscovici (1979) son aquellas percepciones que surgen a partir de simbologías y códigos dentro de las comunidades y de sus individuos, de igual manera, Jodelet (2020) afirma que las RS son contenidos, símbolos, imágenes, etc. que cada persona construye a partir de la interacción con su entorno. En esta misma línea, Banchs (2001) señala que las representaciones sociales son un modelo teórico en el cual se plantea que, cada individuo interpreta la información para producir conocimiento. Por otro lado, Castorina (2016) reconoce que las prácticas sociales la comunicación son factores influyentes en la construcción de las RS. Por lo tanto, se considera que las representaciones sociales son construcciones individuales y colectivas que dependen de las dinámicas del entorno, así mismo, estas influyen en los comportamientos sociales que tienen los seres humanos.

Ambiente

Por otro lado, el concepto de ambiente, es entendido desde diferentes enfoques como el contextual, el natural, el social, entre otros, dependiendo de la interpretación que se le dé desde lo individual y colectivo. Como lo señalan, Bru y Folch (2017) no hay una sola interpretación valida sobre ambiente, porque este puede entenderse desde diferentes factores, así mismo, Sauvé (2001) afirma que, el ambiente puede clasificarse desde diferentes dimensiones teniendo en cuenta diferentes aspectos en cuanto a la forma en que este es percibido.

Representaciones sociales sobre ambiente

De igual manera, debe señalarse que las Representaciones Sociales sobre Ambiente (RSA) han sido catalogadas como aquellas percepciones construidas por los seres humanos a partir de su realidad ambiental, para ello se debe tener en cuenta, que todos los factores presentes en su contexto contribuyen en la formación de las mismas, incluyendo el lenguaje, los símbolos y los procesos de comunicación. Por lo tanto, considerando lo mencionado por Bohórquez (2020), Bautista (2018) y Arévalo et al (2017) las RSA comprenden una forma compleja, que abarcan múltiples significados de ambiente y pueden ser visibilizados desde diferentes categorías y códigos, que están relacionadas con las dinámicas naturales, sociales, económicas y culturales del entorno.

En este sentido, cabe mencionar que las RSA surgen de la necesidad que tiene la humanidad de reconocer las percepciones de su propio entorno, Galeano (2019) menciona que estas, facilitan la identificación de las diferentes percepciones que son construidas de manera individual y colectiva. Es así que, partiendo de la comprensión de las interacciones sociales y las dinámicas ambientales desarrolladas en su entorno se han realizado diversos estudios sobre RSA en el contexto de educación básica y media, resaltando la fundamentación teórica de autores que han aportado a la construcción de los conceptos sobre representaciones sociales ambientales y el ambiente, permitiendo la formulación de la caracterización de los mismos. Cabe mencionar que las RSA posibilitan identificar ciertos componentes cognitivos y socioculturales desde los cuales se construye la simbolización de este concepto, dando como resultado una amplia variedad de significados, Bello et al (2017) señalan que, las RSA se encuentran influenciadas por diferentes elementos sociales y naturales adquiridos empíricamente que confieren la comprensión de la realidad desde diferentes entornos. De igual manera, Barragán y Montenegro (2019) señalan que, las RS sobre ambiente permiten interpretar el ambiente y las interacciones que ocurren en él.

Clasificación de las representaciones sociales sobre ambiente

También es preciso señalar la clasificación de las RSA que se han tenido en cuenta en el estudio que se enmarca este artículo, puesto que, se hace visible que el concepto de ambiente es comprendido de diversas maneras, por lo tanto es necesario identificar cuáles son las RSA con las que se encuentra relacionado, es así que se destacan a autores como Reigota (1994), Sauvé (2001), Andrade y Brochier (2004), quienes realizan una clasificación de las representaciones sociales sobre ambiente desde diferentes dimensiones teniendo en cuenta la forma en como este es percibido (ver Tabla 2)

Tabla 2

Clasificación de las representaciones sociales sobre ambiente de acuerdo con Reigota (1995), Sauvé (2001), Andrade y Brochier (2004).

RSA según diferentes autores		
Reigota (1995)	Sauvé (2001)	Andrade y Brochier (2004)
Naturalistas: contemplan los factores bióticos y abióticos de la naturaleza.	Ambiente como Naturaleza: se relaciona con la conservación y el cuidado de la naturaleza.	naturalista: tiene en cuenta la flora y fauna, así como también elementos físicos y químicos.

RSA según diferentes autores		
Reigota (1995)	Sauvé (2001)	Andrade y Brochier (2004)
Antropocéntrica: señala que el ambiente está enmarcado en el uso de sus recursos naturales para promover el desarrollo de la humanidad.	Ambiente como fuente de Recurso: plantea el uso del ambiente como recurso que genera un bien para la humanidad.	Globalizante: señala que el ambiente es un conjunto de interacciones entre la naturaleza y el componente sociocultural.
Globalizante: reconocen las interrelaciones de las diferentes dimensiones sociales y naturales como parte del ambiente.	Ambiente como Problema: señala la necesidad de realizar acciones encaminadas hacia la solución de problemas ambientales.	Antropocéntrica utilitarista: establece que la naturaleza se relaciona directamente con el bienestar humano.
	Ambiente como Sistema: indica que el ambiente es un sistema dinámico que fomenta las interacciones entre los seres vivos y los compuestos inorgánicos.	Antropocéntricas Pactuadas: señala la relación entre el ambiente y las personales teniendo en cuenta a la naturaleza como una fuente de bienes y servicios.
		Antropocéntricas culturales: considera la cultura y la organización social como parte del ambiente.

Fuente: elaboración propia (2022).

Teniendo en cuenta lo anterior, es imprescindible decir que el estudio de las representaciones sociales sobre ambiente, reconoce las diversas interpretaciones y la complejidad del concepto de ambiente desde la interacción con el entorno de manera individual y colectiva.

METODOLOGÍA

La Investigación asumida, se planteó desde una metodología cualitativa, ya que esta, como lo menciona Hernández y Mendoza (2018) se aplica con el fin de comprender las percepciones individuales y colectivas sobre aquellos fenómenos contextuales. Así mismo, el alcance es descriptivo puesto que, como lo explica Ramos (2020), este permite realizar estudios de carácter fenomenológico, en las cuales se describen las percepciones subjetivas de una población.

Así mismo, se tuvo en cuenta un paradigma socio-crítico ya que este permite dentro de este estudio, comprender las percepciones que contribuyen con la construcción de las RSA en esta comunidad y con ello favorecer la transformación social de la misma. De igual manera, este trabajo aborda el tipo de investigación acción (IA), ya que, la IA permite aportar información, orientar la toma de decisiones y posibilitar la trasformación social, en este sentido se logra analizar las RSA y se contribuye con el fortalecimiento de las mismas, además de las actitudes y valores ambientales en la población estudiada, con lo anterior, se pone en práctica algunas fases, que facilitan su aplicación, como lo describe Díaz et al (2021) estas se relacionan con la observación, la reflexión y la ejecución para resolver problemáticas. De igual manera, cabe resaltar que dentro de la investigación se tomó una población de cuarenta y ocho (48) estudiantes de grado décimo y undécimo, los cuales fueron tenidos en cuenta como la muestra censal para realizar los procesos de análisis.

Así mismo, se tuvo en cuenta el uso de técnicas de recolección de información tales como la revisión documental con la cual se hizo el análisis de documentos institucionales tales como el Proyecto Educativo Institucional (PEI), Proyecto Ambiental Escolar (PRAE), manual de convivencia y el plan de área de ciencias naturales y educación ambiental, puesto que, como lo menciona Cortez (2018), la revisión documental permite reconocer y describir los sucesos, personas o culturas desde las fuentes de información personal. Además, se implementó el taller en grupo focal con el fin de identificar saberes previos, comportamiento ambiental, influencia de la visión y misión institucional en la educación ambiental las cuales fueron establecidas como unidades de análisis dentro de este estudio; teniendo en consideración lo dicho por Díaz et al (2021), esta técnica tiene gran incidencia en los proyectos de investigación acción. Asimismo, se aplicó una entrevista semiestructurada en grupo focal, con la cual se indagaron las mismas unidades de análisis planteadas en el taller; recapitulando la reflexión de Lopezosa, (2020), las entrevistas semiestructuradas son dinámicas, flexibles y abiertas, y esto contribuye a que los entrevistados contesten libremente, por lo que se puede recolectar información veraz dentro de este proceso.

Es así que, con los resultados obtenidos con las técnicas mencionadas, se diseña e implementa una propuesta educativa basada en la aplicación de algunas estrategias didácticas como los talleres, cine foros, narraciones, fotografías, conversatorios y juegos que están contenidas dentro de una cartilla digital en la cual se permite la participación de los educandos para su elaboración.

Las técnicas de recolección de información, fueron diseñadas por las autoras de acuerdo con la categoría Representaciones sociales sobre ambiente y las subcategorías correspondientes a RSA promovidas por la IEML y las RSA que tienen los estudiantes, así mismo, para la aplicación de las técnicas de recolección de información se socializó el proyecto en la Institución Educativa y luego se realizó un consentimiento informado con los padres de

familia de la población estudiada. Posteriormente, para el procesamiento y el análisis de la información se registró, codificó y analizó la información, de modo que esta pudo ser triangulada mediante una matriz en la que se tuvo en cuenta los resultados de las RSA emergentes en cada una de las técnicas de recolección de la información aplicadas con la clasificación de las RSA realizadas por Reigota (1995), Sauvé (2001), Andrade y Brochier (2004). puesto que, examinando lo citado por Rodríguez (2019) se contempla que la triangulación es un proceso que le permite al investigador plantear acciones para el diseño, planificación, desarrollo y difusión de la investigación, reduciendo errores al momento de interpretar los resultados.

Resultados

Con el fin de alcanzar el objetivo general de la investigación, se realizó la implementación de las técnicas de recolección de información de la siguiente manera: en primer lugar se hace uso de la revisión documental abordando la sub categoría Representaciones Sociales sobre Ambiente promovidas por la institución educativa María Luz, en la cual se indagaron los siguientes documentos institucionales: PEI (2021), PRAE (2021), manual de convivencia (2021) y el plan de área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental (2021), dentro de los cuales se realizó una inspección detallada, teniendo en cuenta sus objetivos, la misión y visión institucional, derechos y deberes, así mismo, los lineamientos y estándares básicos de aprendizaje, con lo que se pudo establecer la presencia de RSA Globalizantes, como problema, naturalistas y antropocéntricas utilitaristas.

En este sentido, se destaca que desde el PEI de la Institución Educativa María Luz se considera que el ambiente es eje central de los procesos educativos, como se refleja en el perfil estudiantil, donde se busca "que los estudiantes trabajen por una sociedad y un mundo pacífico, justo, democrático y sustentable"; también, el PRAE de esta institución señala la importancia de cuidar y proteger al ambiente a partir de acciones concretas, como se deja ver en su objetivo que reseña "Contribuir con alternativas de solución, desde el entorno inmediato, en la difícil problemática ambiental del planeta – fomentar valores y hábitos", así mismo se destaca la celebración de algunas fechas alusivas al ambiente; por otro lado desde el manual de convivencia se plantean algunas normas, responsabilidades y derechos, que promueven la protección de su entorno ambiental señalando desde una de sus normas que, "se debe defender, preservar, recuperar y utilizar adecuadamente los recursos naturales, así mismo, no tentar contra el medio ambiente y la salud; y no causar daños dentro y fuera de la IEML".

Por otra parte, dentro del plan de área de ciencias naturales y educación ambiental se evidencia la adopción de algunos de lineamientos que están diseñados para la enseñanza integral de los educandos, para que así, adquieran compromisos con el cuidado ambiental, mejoramiento de la calidad educativa, destacando que los estudiantes deben "analizar y proponer soluciones a los problemas ambientales de su comunidad, así mismo el reconocimiento de la realidad del país y del medio ambiente".

De acuerdo con lo anterior y con lo mencionado por Cortés y Martín (2021) se reflejan las representaciones sociales sobre ambiente de tipo globalizantes teniendo en cuenta la clasificación realizada por Reigota (1995), ya que estas establecen una relación entre las estructuras, las dinámicas y la dependencia que tienen los seres humanos y los ecosistemas, así mismo, se observa la influencia de las RSA naturalistas, puesto que estas relacionan al ambiente con los factores bióticos y abióticos; y también se ve la incidencia de las RSA como problema propuesta por Sauvé (2001), puesto que estas buscan la forma de dar solución a las problemáticas ambientales; de igual manera se hacen evidentes las RSA antropocéntricas utilitarista, ya que estas señalan la concepción de ambiente desde el uso de los recursos naturales para el bienestar humano.

En segundo lugar, para la aplicación del taller en grupo focal y la entrevista semiestructurada en grupo focal se comprendieron las unidades de análisis: Conocimientos previos de los estudiantes, comportamiento ambiental, misión y visión institucional; dentro de estas técnicas los estudiantes dieron definiciones sobre ambiente, también, realizaron la representación gráfica del mismo, además, se establecieron algunos comportamientos ambientales por lo que, se determina que el hallazgo de RSA son de corte naturalista y como problema.

Por consiguiente, se evidencia como resultado del taller en grupo focal que los saberes previos en torno al concepto de ambiente que tienen los estudiantes investigados se muestra en concepciones establecidas de la siguiente manera: "el ambiente es un lugar que se debe cuidar y no contaminar", "el ambiente es todo lo que nos rodea", "es la naturaleza y toda la fauna y flora en ella"; estas respuestas reflejan la influencia de las RSA de corte naturalista y de las RSA como problema, puesto que, los estudiantes relacionan este concepto con los recursos naturales, así mismo,

recalcan la importancia de cuidar y proteger su entorno. De igual forma, se halló que las ilustraciones realizadas por los alumnos muestran gráficos que hacen referencia al planeta, el agua, árboles, el sol, montañas, animales y flores, la naturaleza limpia y sin contaminación. Asimismo, de acuerdo con la unidad de análisis comportamiento ambiental, los estudiantes muestran cierta inclinación hacia los valores como el respeto y responsabilidad frente a los recursos naturales. De igual manera, con relación a la unidad misión y visión institucional se destaca en los educandos la necesidad de realizar acciones como el reciclaje y la reforestación para mitigar las problemáticas ambientales presentes en su municipio.

De modo que, en las respuestas dadas por los estudiantes se observa la influencia de las Representaciones Sociales sobre Ambiente de tipo naturalista y como problema, dado que, de acuerdo con lo mencionado por Rojas (2017) quien cita a Reigota (1995), se afirma que, las RSA naturalistas comprenden las percepciones de ambiente desde los elementos de la naturaleza; y las RSA como problema, resaltan la necesidad de cuidar y proteger el entorno natural.

De igual manera, los resultados de la entrevista semiestructurada en grupo focal indican que los estudiantes comparten sus conocimientos sobre ambiente desde sus experiencias y las practicas escolares, relacionando el concepto del mismo con los elementos naturales de su entorno, haciendo un énfasis en el agua, el reconocimiento de la fauna y flora del municipio y la presencia de bosques. También, muestran algunas actitudes que van encaminadas hacia el cuidado y protección ambiental tales como: actividades de reciclaje, reforestación, ahorro de agua y electricidad, y ratifican la participación dentro de los proyectos ambientales escolares llevados a cabo dentro de su institución.

Por lo tanto, la resolución de esta entrevista indica que los estudiantes presentan mayor afinidad por las representaciones sociales sobre ambiente de tipo naturalistas y como problema, puesto que en sus afirmaciones se reconoce el concepto de ambiente desde elementos de la naturaleza presentes en su entorno y el desarrollo de actividades que permitan preservarlos. Por lo que estas respuestas se relacionan con lo dicho por Reigota (1995) y Sauvé (2001).

A partir de los resultados obtenidos se realizó una triangulación en la cual se tiene en cuenta las RSA emergentes en cada técnica de recolección de información, como también la clasificación de las RSA presentada en la Tabla 2. Esta información está contenida en la Tabla 3).

Tabla 3

Matriz de resultados

RSA encontradas			
Revisión Documental	Taller en grupo focal	Entrevista semi estructurada en grupo focal	Resultados
Unidad 1 PEI: RSA globalizantes Unidad 2 PRAE: RSA naturalistas y como problema Unidad 3 manual de convivencia: RSA naturalistas, como problema y antropocéntricas utilitaristas Unidad 4 plan de área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental: RSA globalizantes, naturalista como problema y antropocéntricas utilitaristas	Unidad 1 Conocimientos previos de los estudiantes: RSA naturalistas y como problema Unidad 2 comportamiento ambiental: RSA naturalistas Unidad 3 misión y visión institucional: RSA como problema	Unidad 1 Conocimientos previos de los estudiantes: RSA naturalistas Unidad 2 comportamiento ambiental: RSA naturalistas y como problema Unidad 3 misión y visión institucional: RSA naturalistas	Se estima de acuerdo a las evidencias que los estudiantes de grado décimo y undécimo tienen una influencia en mayor medida encaminadas hacia las RSA naturalistas, y como problema, con lo que se puede establecer que a pesar de que dentro de los documentos institucionales, el enfoque está relacionado en mayor medida a las RSA globalizantes, la influencia de su contexto influencia a los alumnos de una forma más trascendental en el reconocimiento de sus recursos naturales y la pretensión de fomentar el cuidado de los mismos para su preservación . Así mismo, se evidencia que dentro de los documentos institucionales se han promovido con mayor incidencia las RSA Globalizantes, como problema, naturalistas y antropocéntricas, siguiendo los ejes estructurados que designan desde el ministerio de educación colombiano.

Fuente: elaboración propia (2022).

De acuerdo con la información anterior (ver Tabla 3), se infiere que los estudiantes de grado décimo y undécimo reflejan dentro de sus conocimientos y comportamientos una percepción del ambiente enmarcada desde una representación de corte naturalista y como problema, que están relacionados con las representaciones sociales sobre ambiente encontrados dentro del PRAE (2021), el manual de convivencia y el plan de área de ciencias naturales y educación ambiental de la Institución Educativa María Luz, y que se hacen evidentes dentro del proceso de revisión documental. De modo que, estos se hacen notorios en las diferentes actitudes y comportamientos en torno al contexto natural y escolar, visibilizando la importancia y el cuidado de los componentes bióticos y abióticos, además teniendo en cuenta las interacciones con la naturaleza que se presentan en los ecosistemas de su municipio, a partir de, acciones encaminadas a fomentar la reforestación, el reciclaje, y la conmemoración de fechas importantes en torno al cuidado ambiental. De esta manera, se establece la relación con la clasificación realizada por Reigota (1995) en la cual señala que las RSA de corte naturalistas aborda

el concepto de ambiente desde los factores bióticos y los componentes inorgánicos que rodean al hombre. Del mismo modo, se toma la caracterización de ambiente propuesta por Sauvé (2001) en la que se describe a las RS de ambiente como problema, puesto que, estas se asocian a la tendencia de dar solución a las problemáticas ambientales a partir de acciones encaminadas a la protección y el cuidado de la naturaleza.

Por otro lado, dentro de la revisión documental se hizo visible la presencia de RSA globalizantes y antropocéntricas utilitaristas, puesto que, en los planteamientos del PEI se establecen conceptos que relacionan al ambiente con los componentes naturales, socioeconómicos y culturales, mostrando que desde la visión y misión se busca formar estudiantes crítico-reflexivos en torno a la interacción con el ambiente, siendo capaces de reconocer la importancia que tienen los elementos de la naturaleza con los procesos socioeconómicos de su propio municipio.

Es así que, los alumnos lograron identificar las especies de fauna y flora presentes en su región y señalar la relación que estas tienen con el desarrollo agropecuario que se produce en este lugar. Por lo tanto, se establece una relación con lo señalado por Reigota (1995), Andrade y Brochier (2004) quienes comprenden a las RSA globalizantes como aquellas que reconocen el concepto de ambiente como un sistema de interacción entre las diferentes dinámicas sociales y naturales.

En consecuencia, se tuvo en cuenta los resultados obtenidos con las técnicas de recolección de información para el diseño e implementación de una propuesta educativa la cual consiste en la elaboración de una cartilla digital la cual recoge algunas evidencias delas estrategias didácticas aplicadas las cuales consisten en: talleres, cine foros, narraciones, conversatorios, fotografías y juegos, en las que se abordan y se refuerzan las representaciones sociales sobre ambiente que la Institución Educativa María Luz promueve desde sus documentos institucionales, con esta propuesta se logró fortalecer las RSA en los estudiantes objeto de estudio, mostrando una visión más amplia del concepto de ambiente y contribuyendo en el desarrollo de actitudes y valores ambientales.

Conclusiones

El estudio de las representaciones sociales sobre ambiente desde el contexto escolar, permite reconocer la incidencia de los procesos educativos en la construcción de las RSA en los diferentes niveles educativos, así como también la influencia que han tenido los diferentes escenarios y dinámicas presentes en el entorno.

Así mismo, se considera que es necesario reconocer las RSA que promueve la institución educativa en sus documentos institucionales, puesto que permite identificar el proceso de formación en torno al ambiente y el horizonte institucional, de modo que se verá reflejado en el comportamiento y las diferentes percepciones que tienen los educandos.

De igual manera, al indagar las RSA que tienen los estudiantes de grado décimo y undécimo de la IEML se logra establecer las concepciones sobre ambiente que ellos han construido y la relación de las mismas con los propósitos institucionales.

En el mismo orden de ideas, es importante el uso de estrategias didácticas que permitan fortalecer en los estudiantes las representaciones sociales sobre ambiente, ya que estas facilitan el reconocimiento del contexto en el que se desarrollan y permite reforzar actitudes y valores en pro del ambiente.

Finalmente, conviene dar importancia a la identificación de las RSA, puesto que esto permite mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje y contribuye con el desarrollo de estrategias didácticas que permitan fortalecer la educación ambiental dentro de los establecimientos educativos.

Referencias bibliográficas

Alatorre Frenik, G., Bello Benavides, L. O., y González Gaudiano, É. J. (2016). Representaciones sociales sobre cambio climático. Un acercamiento a sus procesos de construcción. Trayectorias, 18(43), 73-92. https://www.redalyc.org/pdf/607/60746482004.pdf

Alvarado González, D. M. y González Ortega, L. M. (2018) Representaciones sociales frente a procesos de apropiación de territorio de estudiantes vinculados a dinámicas de educación ambiental en dos Instituciones Educativas asentadas en la Cuenca del Río Teusacá [Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Maestría en DesarrolloEducativo y Social] Repositorio institucional – Universidad Pedagógica Nacional. http://repositorio.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/9842/TO-21947.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Alvarez, E., Bustos, E, y Reyes, J. (10-12 de octubre 2018) Representaciones sociales sobre la conservación del recurso hídrico en los estudiantes del grado cuarto de la vereda Yerbabuena (Chía-Colombia). VIII Congreso internacional de formación de profesores de ciencias para la construcción de sociedades sustentables, Bogotá, Colombia. https://redib.org/Record/oai_articulo1803447-11b05-representaciones-sociales-sobre-la-conservaci%C3%B3n-del-recurso-h%C3%ADdrico-en-los-estudiantes-del-grado-cuarto-de-la-vereda-yerbabuena-ch%C3%ADa-colombia

Andrade, J., y Brochier. (2004). Social Representation of environmental education and health Psicologia: Reflexão e Crítica. 17 (1), 43-50 https://www.proquest.com/openview/ccc771d15fa6039341651b6320d5c36f/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2035993

Arévalo Ubaque, J. A., Ávila Ariza, L. M., y Muñoz Flórez, J. A. (2017). Representaciones sociales ambientales y cotidianidad en el diseño de un ambiente de aprendizaje con herramientas lúdicas pedagógicas para la educación ambiental en la institución Gimnasio Moderno María Auxiliadora De Fusagasugá. [Tesis de pregrado en Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, Universidad del Tolima.]. Repositorio institucional – Universidad del Tolima. http://repository.ut.edu.co/bitstream/001/2401/1/T%200834%20064%20CD5202%20APROBADOO%20JOHANNA%20ANDREA%20AREVALO%20UBAQUE.pdf

Banchs, M. A. (2001). Jugando con las ideas en torno a las representaciones sociales desde Venezuela. Fermentum. Revista Venezolana de Sociología y Antropología, 11(30), 11-32. https://www.redalyc.org/pdf/705/70512127003.pdf

Barragán Fuentes, C. y Montenegro León, V.C. (2019). Exploración sobre las representaciones sociales de ambiente en el proyecto ambiental escolar (PRAE) del Colegio José Félix Restrepo I.E.D. de la Localidad de San Cristóbal – Bogotá D.C. [Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Especialista en Educación y Gestión Ambiental] Repositorio institucional – Universidad Distrital Francisco José de Caldas. https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/23048/BarraganCarolina2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Bautista Rodríguez, E. M. (2018). Representaciones sociales del ambiente en estudiantes de grado quinto del colegio Juan Salvador Gaviota y la Institución Técnica Ambiental Combeima. [Tesis para optar el título de Magíster en Educación Ambiental, Universidad del Tolima]. Repositorio institucional – Universidad del Tolima. https://1library.co/document/1y98g4vz-representaciones-sociales-estudiantes-salvador-institucion-tecnica-ambiental-combeima.html

Bello Benavides, L. O., Meira Cartea, P. Á. y González Gaudiano, É. J. (2017). Representaciones sociales sobre cambio climático en dos grupos de estudiantes de educación secundaria de España y bachillerato de México. Revista Mexicana de Investigación Educativa, 22(73), 505-532. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662017000200505

Bohórquez Panche, A.M. (2020) Representaciones Sociales Sobre Ambiente Y Educación Ambiental. [Trabajo De Grado para obtener el título de Maestría En Educación] Repositorio institucional – Universidad Militar Nueva Granada. https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/34854/Boh%c3%b3rquezPancheAnaMar%c3%ada2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Folch, R., & Bru, J. (2017). Ambiente, territorio y paisaje. Valores y valoraciones. https://www.fundacionaquae.org/wp-content/uploads/2017/12/AMBIENTE-TERRITORIO-Y-PAISAJE.pdf

Cadavid Velásquez, E., Pérez Vásquez, N., Portillo Páez, F. y Vega Vega, M. (2017). Representaciones sociales sobre el cambio climático y sus efectos en adolescentes de instituciones oficiales y privadas de Montería–Córdoba. Bio-grafía, 839-847. https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/bio-grafia/article/view/7217/5880

Calixto Flores, R. (2020). Mirada compartida del cambio climático en los estudiantes de bachillerato. Revista Mexicana. (25), 987-1012. http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v25n87/1405-6666-rmie-25-87-987.pdf

Campos de la Roche, A. y Durán Velásquez, Y. (2020). Representaciones sociales de la" quebrada el infierno" que ha construido la comunidad educativa del Colegio la Joya. [Trabajo de grado para optar el título de Magíster en Educación con énfasis en Ciencias de la Naturaleza y la Tecnología, Universidad Distrital Francisco José De Caldas] Repositorio institucional – Universidad Distrital Francisco José De Caldas. https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/22917/DuranVelasquezYen2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Castorina, J. A. (2016). La significación de la teoría de las representaciones sociales para la psicología. Perspectivas en Psicología, 13(1), 1-10. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5523376

Cortés Miranda, S., Obispo Salazar, k., Paba Argote, Z. L., Paba Barbosa, C. y Rodríguez de Ávila, U. (2019). Representaciones sociales del medio ambiente en estudiantes de educación media y superior de la ciudad de Santa Marta, Colombia. Diversitas, 15(2), 301-314. https://doi.org/10.15332/22563067.3678

Cortés Murcia, D. y Martin Fuentes, R. (2021) El Análisis de las representaciones sociales de ambiente (RSA) en el estándar "norma rainforest alliance para agricultura sostenible y sus documentos de apoyo (2017-2019)". [Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Especialista en Educación y Gestión Ambiental]. Repositorio Institucional Universidad Distrital Francisco José de Caldas. https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/26533/Cort%c3%a9sMurciaDinaRosaMart%c3%adnFuentesRocioEsmeralda.2021.An%c3%a1lisis%20de%20las%20representaciones%20sociales%20de%20ambiente%20%28RSA%29%20en%20el%20est%c3%a1ndar%20%e2%80%9cnorma%20rainforest%20alliance%20para%20agricultura%20sostenible%20y%20sus%20documentos%20de%20apoyo%20%282017-2019%29%e2%80%9dpdf?sequence=5&isAllowed=y

Cortez, L., Escudero, C., y Cajas, M. (2018). Técnicas y métodos cualitativos para la investigación científica.UTMACH. http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12501/1/Tecnicas-y-MetodoscualitativosParaInvestigacionCientifica.pdf

Cuadro, F. (2020). Las representaciones sociales de ambiente que subyacen a las actividades ambientales de instituciones educativas en la región Sabanas departamento de Sucre, Colombia. [Trabajo de grado para optar el título de Especialista en Educación Cultura y Política] Universidad Nacional Abierta y a Distancia. https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/37400/ojcuadrof.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Díaz, J., Fernández, M y Sanches, M. (2021). Técnicas e instrumentos de recolección de información: análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo. Revista Científica UISRAEL, 8(1), 107-121. https://revista.uisrael.edu.ec/index.php/rcui/article/view/400/197

Flórez Pastor, I. L. (2019). Representaciones sociales en torno al agua. una aproximación a los procesos de educación popular ambiental en los municipios de Tibacuy y Fusagasugá, Cundinamarca. [Tesis de maestría en educación, Universidad de Cundinamarca] Repositorio institucional – Universidad de Cundinamarca. https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:WzQkMumsvvkJ:scholar.google.

Florez Yascual, L. C. (2016). Formulación del plan de gestión ambiental en el Municipio de Imués–Departamento de Nariño.

Galeano Ospitia, O. A. (2019) Representaciones y percepciones para el análisis y la construcción de ambiente desde el reconocimiento de Bogotá como una ciudad diversa [Trabajo de grado presentado para optar al título de: Licenciado en Ciencias Sociales] Repositorio institucional – Universidad Pedagógica Nacional.http://repositorio.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/10143/TE-23196.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Galindo Bonilla, Y.T. (2018) Representaciones en relación con la naturaleza a través de la música vallenata con estudiantes de secundaria del municipio de San Juan del Cesar, la Guajira. [Trabajo de grado para optar el título de Licenciada en Biología] Repositorio institucional – Universidad Pedagógica Nacional. http://repository.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/10517/TE-22736.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Gómez Herrera, M.L. (2019) Representaciones Sociales de deforestación en los estudiantes de décimo – A en el Colegio Agropecuario Nuestra Señora Del Carmen de El Carmelo, Cajibío. [Trabajo de Grado para optar al título de Magíster en

educación-Línea de Investigación Enseñanza de las Ciencias y la Tecnología] Repositorio institucional – Universidad del Cauca. http://repositorio.unicauca.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1119/Representaciones%20Sociales%20de%20deforestaci%c3%b3n%20en%20los%20estudiantes%20de%20d%c3%a9cimo.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Editorial Mc Graw Hill Education, Año de edición: 2018, ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714 p. https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612

Jodelet, D. (2020). Las representaciones sociales: un recurso para indagar la complejidad psicosocial: el caso de la vejez. RED Sociales, 07 (01) 50-61 http://www.redsocialesunlu.net/wp-content/uploads/2020/04/4.-Las-representaciones-sociales.pdf

Lopezosa, C. (2020). Entrevistas semiestructuradas con NVivo: pasos para un análisis cualitativo eficaz. Methodos, 1 88-97. https://repositori.upf.edu/handle/10230/44605

Manual de convivencia de la Institución Educativa María Luz de Imués (2021).

Moscovici, S. (1979). El psicoanálisis, su imagen y su público. Huemul. S.A. https://taniars.files.wordpress.com/2008/02/moscovici-el-psicoanalisis-su-imagen-y-su-publico.pdf

Olaya Trujillo, D. A. (2018). Las representaciones sociales del territorio y el ambiente en el sector de la vereda Cabeceras-Llanogrande, municipio de Rionegro-Antioquia. La escuela como eje de reflexión y acción sobre la territorialidad. [Trabajo de grado para optar el título de Magíster en Educación Ambiental] Repositorio institucional – Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales. https://repository.udca.edu.co/bitstream/handle/11158/989/INFORME%20DE%20INVEST?sequence=1

Paolocá, I. (2020). Todo lo que nos rodea: estudio de representaciones sociales de lo ambiental y la naturaleza en una facultad de Ciencias Naturales. Folia Histórica del Nordeste, (37), 107-126. https://revistas.unne.edu.ar/index.php/fhn/article/view/4167/4043

Pinto Martín, N. E. (2019). Representaciones sociales sobre el humedal Gualí, en los estudiantes de la IE Antonio Nariño: diseño de una unidad didáctica. [tesis para optar el título de Magíster en Educación, Universidad Pedagógica Nacional]. Repositorio institucional-Universidad Pedagógica Nacional. http://repository.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/10901/TO-23611.pdf?sequence=1

Plan de área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Institución Educativa María Luz de Imués (2021).

Proyecto Educativo Institucional de la Institución Educativa María Luz de Imués [PEI] (2021).

Proyecto Ambiental Escolar de la Institución Educativa María Luz de Imués [PRAE] (2021).

Ramírez Morales, V. (2016). Representaciones sociales del agua y medio ambiente en los niños: un análisis desde la educación ambiental en un contexto rural. [Tesis para obtener el título de sociología, Pontificia Universidad Javeriana]. Repositorio institucional Pontificia Universidad Javeriana.https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/21005

Ramos, C. A (2020). Los alcances de una investigación. CienciAmérica: Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica, 9(3), 1-6. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7746475

Reigota, M. (1995). Meio Ambiente e Representação Social. São Paulo: Cortez.

Rincón Blanco, L. C. (2018). Repensando la educación ambiental a partir de las representaciones de naturaleza de niños y niñas de la etnia Tikuna: dibujar e integrar. [Proyecto de grado para optar el título de Licenciatura en Biología] Repositorio institucional Universidad Pedagógica Nacional. http://repositorio.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/10498

Rodríguez, C. (2019). Evaluación diagnóstica de necesidades en un equipamiento de educación ambiental mediante la triangulación múltiple de datos. Educação e Pesquisa, 45. https://www.scielo.br/j/ep/a/9zKq4MQKYt5wzv46SnPW8YR/?lang=es

Rojas Ochoa, C. A. (2017). El aporte de las representaciones sociales de ambiente en las ciencias ambientales. https://repository.udca.edu.co/bitstream/handle/11158/692/El%20APORTE%20DE%20LAS%20REPRESENTACIONES%20SOCIALES%20DE%20AMBIENTE%20A%20LAS%20CIENCIAS%20AMBIENTALES.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Rojas Salamanca, A. C., Rojas Pinilla, L. M, & Tequia Chavarro, J. N. (2017). Representaciones sociales ambientales en el marco de la escuela, para formar el cuidado y conservación del medio ambiente en los estudiantes de sexto grado del colegio Gustavo Uribe Ramírez de Granada Cundinamarca. [Tesis de pregrado en Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental] Repositorio institucional – Universidad del Tolima. http://repository.ut.edu.co/handle/001/2406

Sauvé, L. (2001). L'éducation relative à l'environnement : une dimension essentielle de l'éducation fondamentale. In Gohier, Christiane et Laurin, Suzanne (2001). La formation fondamentale – Un espace à redéfinir. Montréal. Les Éditions Logiques.

Solórzano Herrera, S. P. (2016) Las representaciones de los estudiantes en la resignificación del PRAE hacia la construcción de una conciencia ambiental. [Proyecto De Grado presentado para optar el título de Magister En Educación] Repositorio institucional – Universidad Militar Nueva Granada. https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/14794/SOLORZANO%20HERRERA%20SONIA%20PAOLA%202016.pdf?sequence=1&isAllowed=y

INCLUSIÓN
Y DESARROLLO