



*Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada, Toluca, Estado de México. 7223898476*

RFC: ATI120618V12

Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.

<http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticaayvalores.com/>

Año: XI Número: 3 Artículo no.:64 Período: 1 de mayo al 31 de agosto del 2024

TÍTULO: Caracterización de la percepción ambiental en escolares de educación primaria.

AUTOR:

1. Dr. Juan Pablo Sánchez-Domínguez.

RESUMEN: La presente investigación tuvo por objetivo analizar la percepción ambiental en un grupo de 501 escolares de 4to, 5to y 6to grado de educación primaria de una institución urbana pública ubicada en el sureste de México. La investigación fue de enfoque cuantitativo, transversal y descriptivo. El muestreo fue no probabilístico, por conveniencia. Se aplicó el Cuestionario de Percepción Ambiental Infantil. La captura y análisis de los datos se realizó en el Statistical Package for the Social Sciences, se obtuvieron frecuencias y proporciones para la variable de estudio. Los resultados revelaron que un 99.2 % de los escolares mostró una percepción ambiental favorable hacia las afirmaciones sobre la conservación de la naturaleza.

PALABRAS CLAVES: percepción, medio ambiente, educación primaria.

TITLE: Characterization of environmental perception in elementary school students.

AUTHOR:

1. PhD. Juan Pablo Sánchez Domínguez.

ABSTRACT: The objective of this research was to analyze the environmental perception in a group of 501 schoolchildren in the 4th, 5th and 6th grade of primary education from a public urban institution located in the southeast of Mexico. The research had a quantitative, transversal, and descriptive approach. The sampling was non-probabilistic, for convenience. The Children's Environmental Perception Questionnaire was applied. The capture and analysis of the data was carried out in the

Statistical Package for the Social Sciences, frequencies and proportions were obtained for the study variable. The results revealed that 99.2% of the schoolchildren showed a favorable environmental perception towards statements about nature conservation.

KEY WORDS: perception, environment, elementary education.

INTRODUCCIÓN.

El deterioro de los ecosistemas en el planeta Tierra se ha incrementado considerablemente en las últimas décadas (Sánchez et al. 2021). De acuerdo con diversos especialistas en el tema, la percepción que el ser humano guarda con respecto a la Naturaleza históricamente ha estado situado en dos polos perfectamente identificables; por un lado, una perspectiva *antropocéntrica*, y en el otro extremo, una visión *ecocéntrica* (Durán, Barrientos & Charpentier, 2016).

En lo que respecta al antropocentrismo, se trata de una cosmovisión que coloca a la naturaleza como una herramienta al servicio del hombre, mientras que el enfoque ecocéntrico sostiene que el valor de los ecosistemas naturales tiene que estar por encima de los intereses utilitaristas del ser humano (Toca, 2011; Sánchez et al. 2021). Al respecto, Solana (2005) ha manifestado que desde los años 70s del siglo pasado un grupo de ambientalistas emprendieron un movimiento cultural con el propósito de consolidar un nuevo paradigma ecológico de perspectiva ecocéntrica. Este movimiento encabezado por un conjunto de científicos de diversas áreas ambientales se interesó principalmente en realizar investigaciones tendientes a explicar los diversos modos en que la sociedad dañaba los ecosistemas (Hawcroft & Milfont, 2010).

De acuerdo con Moyano y Palomo (2014), durante esos años Dunlap y Van Liere en un estudio crítico, expusieron lo que el sistema cultural de su época le había causado a la naturaleza, los autores propusieron que derivado del avasallamiento de los ecosistemas estaba surgiendo en la conciencia humana un Nuevo Paradigma Ecológico (NEP), que se contraponía al esquema de pensamiento de explotación del planeta, hasta entonces dominante.

En estos términos, el NEP se propone como un sistema de valores que surge de la relación humano-naturaleza, con el predominio de un mayor compromiso y participación proambiental (Mhoff et al., 2014). Esta elaboración teórica fue creciendo a lo largo del tiempo, convirtiéndose con los años en una de las tesis más prolíferas en la investigación relativa al comportamiento sustentable (Amérigo & Cortés, 2006). En correspondencia con lo anterior, Machado (2015) señala, que de acuerdo con la tesis del Nuevo Paradigma Ecológico, la institución escolar también constituye un ecosistema social y como tal, en esta, es factible estudiar y analizar la compleja realidad que subyace en la relación hombre-naturaleza.

Siguiendo la misma lógica del NEP en la antepenúltima década del siglo XX, a nivel internacional diversos organismos emprendieron acciones orientadas a la conservación de los ecosistemas con un sentido global; de tal manera, que la Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia la Cultura y la Educación (UNESCO) conformó una serie de objetivos y métodos para que diversos países incluyeran en sus sistemas educativos la enseñanza de valores orientados a disminuir la crisis ambiental (Terrón, 2019).

De acuerdo con Leff (2003), estos movimientos coyunturales que vivió el planeta generaron al mismo tiempo una evolución cultural en el campo de la Educación Ambiental (EA), exigiéndole a las estructuras escolares la función de mediar en el proceso de transformación de las conciencias en favor de la sustentabilidad ambiental.

Las exigencias globales condujeron a varios países a incorporar la EA formalmente en sus políticas públicas, en el caso de México está se llevó a cabo hasta la Reforma educativa de 1993, tales cambios permitieron incluir en el currículo temas concretos referidos a la protección medioambiental y al uso racional de los recursos naturales; cabe destacar, que aunque se han realizado algunos cambios desde entonces al Sistema Educativo Nacional el discurso proambiental aún se mantiene con la misma lógica (Terrón, 2019).

En este sentido, Montaña (2012) señala que el planteamiento original del Estado mexicano de incluir en su política educativa el tema de la crisis medioambiental fue para hacer a la institución escolar un instrumento que fomentara la conciencia ecológica desde edades tempranas. De acuerdo con Galli et al. (2013); Tserej y Febles (2015), la escuela mediante la EA debe propiciar un cambio actitudinal y comportamental en el alumno; de tal modo, que este construya con el paso por la institución una relación favorable con los ecosistemas mediante un crecimiento ético que coadyuve a solucionar el deterioro de los ecosistemas a través de acciones sustentables.

Tomando en cuenta lo antes descrito y coincidiendo con Fernández, Porter y Sureda (2010), quien refiere que investigar los conocimientos y las percepciones que los infantes de educación básica tienen con respecto a la naturaleza es esencial para fundamentar las estrategias que se requieren implementar en las escuelas afín de instituir desde el aula una cultura favorable con el planeta; en sentido, se llevó a cabo una investigación con el objetivo de Analizar la percepción ambiental en una muestra de 501 escolares de 4to, 5to y 6to grado de una escuela primaria urbana pública del sureste mexicano.

DESARROLLO.

Estudios relacionados.

Ha quedado demostrado, que la Psicología ambiental ha aportado estudios importantes que esclarecen y demuestran la importancia de las conductas en la relación humano-naturaleza; además, estudios recientes dentro de este campo ha permitido entender el papel que juega la percepción para el desarrollo de creencias y comportamiento favorables con la Naturaleza (Moyano & Palomo (2014). Otras investigaciones en esta área también han traído a la luz evidencia científica sobre el desapego hacia los ecosistemas, promovido desde la infancia suele provocar en la edad adulta acciones no favorables para el medio ambiente (Durán et al., 2016).

En el contexto antes descrito, en un estudio realizado por Torres et al. (2016), con el objetivo de concienciar a un grupo de niños españoles de educación básica mediante la ejecución de una serie de actividades centradas en el uso de los parques urbanos como recurso para el acercamiento a la naturaleza, los autores encontraron que el contacto con su contexto natural proporcionó a los infantes beneficios no solo mejorando sus conductas a favor del planeta, sino que además, disminuyeron otros síntomas comunes de los espacios urbanos como la ansiedad y el estrés.

En otro estudio llevado a cabo por Rodríguez, Portillo y Puig (2020), en este mismo país europeo, en un grupo de infantes de nivel preescolar con el propósito de fomentar la educación ambiental en los infantes mediante la práctica de la agricultura, los autores concluyeron que en las instituciones educativas es necesario tener un objetivo claro con respecto a la educación ambiental, con la finalidad de que los escolares como resultado de su experiencia descubran los efectos de sus conductas y acciones ambientales. Igualmente, enfatizan estos investigadores que en educación básica es esencial que se desarrollen dentro del aula actividades de contacto con la naturaleza, puesto que en la actualidad los infantes carecen de un contacto directo con esta.

En lo que respecta al continente americano, específicamente en América Latina, en un estudio llevado a cabo por Durán et al. (2016), en escolares residentes de Costa Rica con el objetivo de analizar los tipos de comportamientos de los participantes frente a la Naturaleza, los autores encontraron, que a nivel general, los infantes de ambos sexos son mayoritariamente ecocéntricos, sólo difieren en la intensidad; es decir, los evaluados mostraron una tendencia a realizar conductas a favor de la naturaleza, colocando en el centro de su interés a los ecosistemas del planeta. En esa misma investigación, los resultados también condujeron a los autores a concluir que la presencia de áreas verdes en los colegios de educación básica favorecen significativamente la percepción de los infantes sobre la importancia del medio ambiente (Durán et al., 2016).

En otro estudio teórico llevado a cabo por Cortes et al. (2017), con el objetivo de analizar la conducta ambiental en escolares de establecimientos educacionales chilenos, basándose en sus resultados, los investigadores concluyeron que el desarrollo de conductas favorables con el medio ambiente no solo se transmite mediante la enseñanza, actividades o programas establecidos en el currículo escolar, además intervienen las creencias, los valores, las experiencias del infante vividas con familiares y amigos.

Por otro lado, en el caso de las pesquisas, sobre el tema de la percepción ambiental infantil llevados a cabo en México, un estudio reciente realizado al norte del país en una muestra de 215 estudiantes de sexto grado de primaria, los resultados revelaron que la escuela es esencial para fortalecer la percepción ambiental positiva y de promover el contacto frecuente con la naturaleza en los infantes (Díaz, Ochoa & Mirón, 2020).

En otro estudio realizado por Agüero (2017), en un grupo de infantes escolares residentes del sur mexicano con el objetivo de indagar sobre las preocupaciones ambientales que percibían los participantes; los resultados revelaron, que el modo en que perciben la naturaleza los niños es cambiante conforme avanza su edad; de tal manera, que en la primera infancia es muy distinta al modo en que se muestra en la adolescencia.

Cabe destacar, que de acuerdo con lo expresado por los autores, en los primeros años escolares, la percepción juega un papel importante en el proceso de interacción con el ambiente, así el infante va construyendo basado en su propia experiencia y conocimiento de su entorno, los conceptos que pondrá en práctica en la adultez, asociada esta experiencia a los contextos donde las vive como la cultura, la familia, y los grupos sociales.

Una investigación conducida por Pineda et al. (2018), realizado en el Estado de Morelos, México, cuyo objetivo fue analizar las percepciones y conocimientos que tienen los niños y profesores sobre el medio ambiente, los autores reportaron en base a los resultados obtenidos, que existe un desconocimiento sobre el tema medioambiental en general.

Se menciona de igual manera, que la niñez es una etapa formativa, en tanto que los padres son el primer modelo; de manera que la formación de valores ambientales debe iniciar en el hogar, de modo que si se tiene una correcta educación ecológica tanto en la escuela como en el hogar, se pueden formar niños con percepciones favorables con el planeta y más sensibles a las problemáticas que afectan los ecosistemas.

En un estudio similar realizado por Vargas y Treviño (2021) al norte de México en una población de 88 estudiantes con la finalidad de conocer la percepción ambiental en los participantes a través de un conjunto de dimensiones ecológicas, los resultados demostraron un nivel de percepción ambiental positivo alto, con el 91% de prevalencia.

De acuerdo con todo lo antes descrito, y reconociendo que el conocer la percepción sobre el medio ambiente que tienen los escolares permitirá al sistema educativo mexicano tener una idea más clara sobre la realidad del problema, y eventualmente, implementar estrategias curriculares y extracurriculares a favor de la Naturaleza, se reitera la importancia de este trabajo.

Método.

Diseño de estudio.

Se llevó a cabo una investigación de enfoque cuantitativo, de tipo transversal descriptivo (Burns & Grove, 2004).

Población.

La población estuvo conformada por 501 escolares de 4to, 5to y 6to grado de una escuela primaria urbana pública del sureste de México. Fueron 270 participantes femeninos y 231 masculinos, que voluntariamente decidieron participar bajo la firma del consentimiento informado de los padres y/o tutores. El muestreo fue no probabilístico y conveniencia,

Criterios de inclusión.

Se incluyeron aquellos participantes, que concurrieron a la aplicación de los instrumentos de recolección de datos en la fecha y hora programada, previa entrega por escrito por parte de los padres del consentimiento informado.

Criterios de exclusión.

A los participantes mayores de 12 años.

Criterios de eliminación.

Aquellos participantes, que por algún motivo respondieron de modo incompleto el instrumento de recolección de información.

Instrumentos.***a) Cédula de datos personales.***

Es un cuestionario construido *ad hoc* que cuestiona sobre un conjunto de datos individuales, con el propósito de caracterizar a la población participante.

b) Escala de Percepción Ambiental Infantil.

Para realizar la medición de la Percepción Ambiental, se empleó la Escala del mismo nombre desarrollada y validada por Collado y Corraliza, (2016). Este instrumento consta de 16 ítems tipo Likert (1= muy en desacuerdo, 2=en desacuerdo, 3=no estoy seguro, 4=de acuerdo, 5=muy de acuerdo) relacionados con la percepción del sujeto con respecto al medio ambiente. El propósito de este instrumento es identificar acciones relacionados con la percepción del infante con respecto al medio ambiente y lo dispuesto que estaría a realizar ciertas actividades favorables con el medio ambiente.

Procedimiento.

Con el fin de analizar la percepción ambiental infantil de un grupo de estudiantes adscritos a una escuela primaria pública urbana ubicada en el sureste mexicano, se solicitó el apoyo del director de dicho plantel (turno vespertino) para poder realizar la aplicación de la escala.

Antes de llevar a cabo la aplicación del instrumento en una breve sesión, se le presentó a las autoridades de la escuela el objeto y alcances del estudio. En una segunda sesión, se hizo la misma presentación a los padres y tutores de los infantes que participarían en el estudio. En una tercera sesión realizada con los profesores titulares de los grupos que participarían en proceso de recolección de datos, se agendó la fecha y el horario de cada grupo; de tal manera, que no afectara las actividades escolares programadas por la institución. Posteriormente, se convocó a una última reunión para la entrega y firma de la carta de consentimiento por parte de los padres o tutores de los participantes.

La aplicación de la escala se llevó a cabo durante los meses de marzo y abril del 2023, en los grupos de 4, 5° y 6° de primaria. Antes de iniciar la aplicación con cada grupo, se realizó una breve introducción sobre la escala y las instrucciones de llenado. Se aplicó en las aulas de clases bajo la ayuda de los profesores de grupo, en un ambiente cómodo para los niños; fueron aulas climatizadas y ordenadas, obteniendo así la atención de los participantes teniendo una duración con cada grupo de 15 a 20 minutos aproximadamente.

Consideraciones éticas.

Con el consentimiento informado, firmado por cada uno de los padres o tutores de los participantes, se aseguró la voluntariedad, anonimato y confidencialidad de los datos, estableciendo que la aceptación de este era parte del requisito para proseguir con el estudio. Cabe destacar, que todas las actividades realizadas dentro de la investigación se efectuaron en apego del Código ético del Psicólogo (Sociedad Mexicana de Psicología, 2010).

Análisis de información.

Para la captura y análisis de los datos, se utilizó el programa Statistical Package for the Social Sciences, estadístico versión 23 SPSS, es un software que permite abordar el proceso de análisis estadístico (planificación, colección de datos, análisis, presentación de informes, etc.). Se hizo uso de las herramientas pertenecientes a la estadística descriptiva.

Resultados.

Características sociodemográficas.

De los 501 estudiantes de primaria que participaron en este estudio, el 54.0% fueron del género femenino (n=270) y el 46.0% del masculino (n=231). La edad media de los participantes es de 10.99 años. En cuanto a su grado escolar, la distribución fue un 33% de cuarto; 36% de quinto, y un 31% de sexto, respectivamente.

De acuerdo con los resultados generales obtenidos después de aplicar la Escala de Percepción Ambiental Infantil (Tabla 1), tenemos que entre los niveles “De acuerdo” y “Muy de acuerdo” se ubicó un 99.2% de las respuestas de los participantes, lo que es indicativo que la mayor parte de ellos asumen estar a favor de las acciones a favor del medio ambiente y dispuestos a realizar ciertas actividades proambientales.

Tabla 1. Puntuación global de la escala de percepción ambiental infantil.

Nivel de acuerdo	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Muy en desacuerdo	0	0
En desacuerdo	0	0
No seguro	4	0.8
De acuerdo	192	38.3
Muy de acuerdo	305	60.9
Total	501	100

Fuente: Elaboración propia.

Al analizar algunas acciones específicas cuestionadas mediante el instrumento, se tiene que ante la pregunta que exploró en los participantes su gusto a realizar lecturas sobre flora y fauna (Tabla 2) un 22.4 % (n=112) de los escolares refirió no estar de acuerdo con esta actividad, no encontrándose diferencias significativas en las respuestas según su género.

Tabla 2. Me gusta leer cosas sobre plantas y animales.

Nivel de acuerdo/desacuerdo	Género <i>f</i> (%)		<i>f</i> (%)
	Masculino	Femenino	
Muy en desacuerdo	2 (0.4)	5 (1)	7 (1.4)
En desacuerdo	14 (2.8)	18 (3.6)	32 (6.4)
No estoy seguro/a	54 (10.8)	58 (11.6)	112 (22.4)
De acuerdo	99 (19.8)	122 (24.4)	221 (44.1)
Muy de acuerdo	62 (12.4)	67 (13.4)	129 (25.7)
Total	231 (46.1)	270 (53.9)	501 (100)

Fuente: Elaboración propia.

Al explorar la percepción de los participantes sobre el daño que los humanos pudieran realizar en contra de otros seres vivos de otra especie (Tabla 3), un 30% (n= 150) se ubicaron en niveles de “En desacuerdo” y “Muy desacuerdo”, siendo el género femenino quien se identificó con un mayor índice porcentual en comparación con el masculino. Este resultado puede estar eventualmente asociado a una creencia sociocultural más arraigada en los infantes, que consiste en considerar que la convivencia entre las especies es posible, particularmente con el auge en los últimos tiempos de los derechos orientados a la protección animal, que incluso, dentro del currículo se promueve desde los primeros años escolares.

Tabla 3. Las plantas y los animales pueden ser dañados o heridos fácilmente por la gente.

Nivel de acuerdo/desacuerdo	Género <i>f</i> (%)		Total <i>f</i> (%)
	Masculino	Femenino	
Muy en desacuerdo	33 (6.6)	56 (11.2)	89 (17.8)
En desacuerdo	30 (6.0)	31 (6.2)	61 (12.2)
No estoy seguro/a	39 (7.8)	47 (9.4)	86 (17.2)
De acuerdo	71 (14.2)	76 (15.2)	147 (29.3)
Muy de acuerdo	58 (11.6)	60 (12.0)	118 (23.6)
Total	231 (46.1)	270 (53.9)	501 (100)

Fuente: Elaboración propia.

Al explorar el sentido altruista en los participantes con respecto a la naturaleza, un 18% de los infantes refirió (n= 90) no estar seguro en aportar parte de su economía para salvar plantas o animales. Ante estos resultados, al realizar la comparación según el género, los participantes femeninos fueron quienes mostraron índices porcentuales mayores.

Tabla 4. Estaría dispuesto a dar parte de mi dinero para proteger plantas y los animales.

Nivel de acuerdo/desacuerdo	Género <i>f</i> (%)		Total <i>f</i> (%)
	Masculino	Femenino	
Muy en desacuerdo	1 (0.2)	5 (1)	6 (1.2)
En desacuerdo	4 (0.8)	5 (1)	9 (1.8)
No estoy seguro/a	34 (6.8)	56 (11.2)	90 (18)
De acuerdo	65 (13)	88 (17.6)	153 (30.5)
Muy de acuerdo	127 (25.3)	116 (23.2)	243 (48.5)
Total	231 (46.1)	270 (53.9)	501 (100)

Fuente: Elaboración propia.

Al cuestionar la percepción en su dimensión emocional (Tabla 4) destaca que un 18.6 % (n=93) de los infantes participantes respondieron en el nivel de “no estoy seguro”; este resultado de inseguridad puede eventualmente estar asociado más a un desconocimiento cognitivo de las emociones y no necesariamente a lo que provoca la experiencia misma de pérdida de espacios naturales.

Tabla 4. Me pongo triste cuando veo cosas construidas donde las plantas y los animales solían vivir.

Nivel de acuerdo/desacuerdo	Sexo <i>f</i> (%)		Total <i>f</i> (%)
	Masculino	Femenino	
Muy en desacuerdo	13 (2.6)	8 (1.6)	21 (4.2)
En desacuerdo	7 (1.4)	11 (2.2)	18 (3.6)
No estoy seguro/a	38 (7.6)	55 (11)	93 (18.6)
De acuerdo	87 (17.4)	103 (20.6)	190 (37.9)
Muy de acuerdo	86 (17.2)	93 (18.6)	179 (35.7)

Total	231 (46.1)	270 (53.9)	501 (100)
-------	------------	------------	-----------

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, al explorar los resultados acerca del cuestionamiento de la percepción de los cambios que ocurrirían sin la existencia de la flora y fauna en el planeta (Tabla 5), un 15.6 % (n = 78) de los escolares respondieron estar entre los niveles de “En desacuerdo” y “Muy en desacuerdo”; en este caso, al analizar la prevalencia de las respuestas por género fueron los infantes masculinos quienes mostraron los mayores índices porcentuales.

Tabla 5. Mi vida cambiaría si no hubiese plantas ni animales.

Nivel de acuerdo/desacuerdo	Sexo <i>f</i> (%)		Total <i>f</i> (%)
	Masculino	Femenino	
Muy en desacuerdo	31 (6.2)	21 (4.2)	52 (10.4)
En desacuerdo	18 (3.6)	8 (1.6)	26 (5.2)
No estoy seguro/a	34 (6.4)	45 (9)	79 (15.8)
De acuerdo	46 (9.2)	59 (11.8)	105 (21)
Muy de acuerdo	102 (20.4)	137 (27.3)	239 (47.7)
Total	231 (46.1)	270 (53.9)	501 (100)

CONCLUSIONES.

Tras el análisis de los resultados se puede deducir, que la mayor parte de los participantes examinados pertenecientes a una escuela de educación primaria urbana básica mostró niveles satisfactorios en su percepción ambiental, sobre acciones tendientes a cuidar de la naturaleza.

A pesar de que muchos estudios han referido que los espacios escolares urbanos tienen áreas naturales limitadas evitando significativamente el contacto directo con la flora y la fauna por parte de su alumnado, y a consecuencia de ello, la percepción ambiental de los infantes suele estar deteriorada, en la presente investigación las evidencias obtenidas contradicen estas ideas. Los resultados favorables en

esta población podrían estar relacionados con los efectos de la educación ambiental que en los últimos años se transmite dentro de las aulas.

Sería recomendable e importante continuar con una línea de investigación que estudiara cómo estas percepciones favorables hacia los ecosistemas traen consigo la puesta en marcha o no de acciones ecológicas.

La psicología ambiental es participe al analizar cómo el infante percibe su medio ambiente, qué conoce acerca de este y qué tan involucrado se encuentra en su medio natural; a través de la psicología identificamos aquellos factores que se entrelazan para la construcción de la percepción del infante y como son participe de procesos cognitivos complejos. Es interesante indagar respecto a la importancia y el impacto de la naturaleza en el ser humano y la preocupación constante por la protección de las áreas verdes.

Cada ser humano percibe su mundo natural de manera completamente distinta y cada uno será responsable de sus propias acciones, las cuales van a depender eventualmente del acercamiento que ha tenido con su contexto y las experiencias positivas resultado de este contacto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Agüero, A. (2017), Educación y comunicación ambiental a partir de la percepción infantil sobre el ambiente. El caso de tres escuelas primarias de Xalapa, Ver. (tesis maestría), Universidad Veracruzana,
<https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/1944/50075/AgueroTepetlaAlejandra.pdf?sequence=1>
2. Amérigo, M. & Cortés, B. (2006). Creencias sobre la relación ser humano medio ambiente, actitudes proambientales y comportamiento ecológico. Una revisión de la literatura. En M Amérigo, B Cortés. Entre la persona y el entorno. Intersticios para la investigación medioambiental. Tenerife, Resma.
3. Burns, N. & Grove K. (2004). Diseños de investigación. Madrid, Elsevier.

4. Collado, S., y Corraliza, J.A. (2016). Conciencia ecológica y bienestar en la infancia. Efectos de la relación con la naturaleza. Madrid, Editorial CCS.
5. Cortes, F., Cabana, R., Vega, D., Aguirre, H., Muñoz, R. (2017) Variables influyentes en la conducta ambiental en alumnos de unidades educativas, región de Coquimbo Chile, Estudios pedagógicos, 43, (2), 27-46. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052017000200002>
6. Díaz, G., Ochoa, E. & Mirón, C. (2020). Perspectiva ambiental en niños de primaria. contacto con la naturaleza y práctica docente. Trayectorias Humanas Trascontinentales, (7). <https://doi.org/10.25965/trahs.2143>
7. Durán, M., Barrientos, Z., Charpentier, C. (2016), Percepción ambiental de escolares urbanos: influencia de áreas verdes, financiamiento y sexo en Costa Rica. Cuadernos de Investigación UNED. 8 (1), 29-38. <http://dx.doi.org/10.22458/urj.v8i1.1220>
8. Fernández, R., Porter, L. & Sureda, J. (2010). Percepciones y conocimientos ambientales de la población infantil y juvenil de una comunidad rural de Veracruz, México. Revista de Educación y Desarrollo 12, 35-43. https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/12/012_Fernandez_Tarrio.pdf
9. Galli, F., Livia, B., Bolzan, C. y Castellá, J. (2013). Comportamiento proambiental en la infancia: un análisis de niños del sur de Brasil. Revista Latinoamericana de Psicología 45 (3), 459-471. <http://www.scielo.org.co/pdf/rlps/v45n3/v45n3a11.pdf>
10. Hawcroft, L. & Milfont, T. (2010). The Use (and Abuse) of the New Environmental Paradigm Scale over the Last 30 Years: A Meta-Analysis. Journal of Environmental Psychology, 30, 143-158. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvp.2009.10.003>
11. Leff, E. (2003). Pensar la complejidad ambiental. En E. Leff (Coord.), La complejidad ambiental. México, Siglo XXI.
12. Machado, E. (2015). Los paradigmas educativos. Arista Digital, 52(5), 22-25. https://www.afapna.com/aristadigital/archivos_revista/2015_febrero_0.pdf

13. Mhoff, D., Ponce, V., Gariglio, C., Díaz, B., Pilatti, A. (2014). Análisis de las propiedades psicométricas de la Escala de Actitudes Ambientales para ciudadanos cordobeses. *Perspectivas en Psicología*, 11 (1), 61-68. <http://200.0.183.216/revista/index.php/pep/article/view/133>
14. Montaña, F. (2012). La educación ambiental en México ante la crisis ambiental. *Revista Vinculando*, 1-6. <https://vinculando.org/ecologia/la-educacion-ambiental-en-mexico-ante-la-crisis-ambiental.html>
15. Moyano, E., & Palomo, G. (2014). Propiedades Psicométricas de la Escala Nuevo Paradigma Ecológico (NEP-R) en Población Chilena. *PSICO*, 45(3), 415–423. <https://doi.org/10.15448/1980-8623.2014.3.17276>
16. Pineda, C., López, X., Wehncke, E. & Maldonado, B. (2018). Construir sociedades comprometidas con el entorno natural: educación ambiental en niños del sur de Morelos, México. *Región y sociedad*, 30(72). <https://doi.org/10.22198/rys.2018.72.a896>
17. Rodríguez, F., Portillo, M., Puig, M. (2020) El huerto escolar como recurso para iniciar la alfabetización ambiental en educación infantil. *Revista Eureka sobre enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 18 (2), https://doi.org/10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cienc.2021.v18.i2.2501
18. Sánchez, J., Lara, R. Cerón, J. & Cerón, R. (2021). Consistência Interna E Estrutura Fatorial Da Nova Escala Revisada De Paradigmas Ecológicos Em Estudantes Universitários Do Sudeste Do México. *Fronteiras: Journal of Social, Technological and Environmental Science* 10 (1), 74-93. <https://doi.org/https://doi.org/10.21664/2238-8869.2021v10i1.p74-93>
19. Sociedad Mexicana de Psicología (2010). Código ético del psicólogo. México, Trillas.
20. Solana, J. (2005). Con Edgar Morín, por un pensamiento complejo. Implicaciones interdisciplinarias. Madrid, Editorial Akal
21. Torres, J., Alcántara, J., Arrebola, J., Rubio, S. & Mora, M. (2016). Trabajando el acercamiento a la naturaleza de los niños y niñas en el Grado de Educación Infantil. Crucial en la sociedad actual.

Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias, 14 (1), 258–270.
<https://revistas.uca.es/index.php/eureka/article/view/3014/3040>

22. Terrón, E. (2019). Esbozo de la educación ambiental en el currículum de educación básica en México. Una revisión retrospectiva de los planes y programas de estudio. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 49(1),315-346. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27058155011>
23. Toca, C. (2011). Las versiones del desarrollo sostenible. *Sociedade e Cultura*, 14 (1), 195-204. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70320084019>
24. Tserej, O. & Febles, M. (2015). La escuela cubana como contexto para el correcto desarrollo de la percepción ambiental. *Revista Complutense de Educación* 26 (1),31. https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2015.v26.n1.42335
25. Vargas, C. y Treviño, M. (2021). Impacto de la educación ambiental en la conciencia de los estudiantes de preparatoria. En P. Arcoverde (Coord.), *Educación, teoría, métodos y Perspectivas* (Vol. 1), Curitiba, Artemis.

DATOS DEL AUTOR.

1. Juan Pablo Sánchez-Domínguez. Doctor en Psicología. Investigador de Tiempo Completo, Universidad Autónoma del Carmen, México. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (CONAHCYT). Correo electrónico: jsanchez@pampano.unacar.mx <https://orcid.org/0000-0002-6462-09682>

RECIBIDO: 20 de enero del 2024.

APROBADO: 16 de febrero del 2024.