

DIAGNÓSTICO DEL CONOCIMIENTO AMBIENTAL EN ADOLESCENTES DE PLAZA DE LA REVOLUCIÓN

DIAGNOSIS OF ENVIRONMENTAL KNOWLEDGE IN ADOLESCENTS FROM PLAZA DE LA REVOLUCIÓN

Claudia María Caballero Reyes ¹

Naomy López García ²

¹ Facultad de Psicología. Universidad de La Habana

² Facultad de Formación del Profesorado y Educación. Universidad de Oviedo

Recibido: 6 de junio de 2022

Aceptado: 5 de julio de 2022

Publicado: 31 de enero de 2023

Cómo citar este artículo:

Caballero C.M. & López N. (2023). Diagnóstico del conocimiento ambiental en adolescentes de plaza de la revolución. *Revista cubana de Psicología*, 5 (7), 137-158. <http://www.psicocuba.uh.cu>

RESUMEN

La investigación propone un diagnóstico del conocimiento ambiental en adolescentes de Plaza de la Revolución. Esto implica, de forma más específica, ahondar en las elaboraciones de los adolescentes en torno a los conceptos de medioambiente y de educación ambiental, su conocimiento sobre las leyes y programas que promueven el cuidado del medioambiente, los espacios identificados como potenciadores de la educación ambiental, y los problemas ambientales reconocidos en su municipio de residencia. Se establece como referente teórico fundamental la Psicología Ambiental. La investigación se basa en un enfoque cuantitativo. La muestra se compone de 365 adolescentes del municipio Plaza de la Revolución. Los resultados muestran limitados conocimientos respecto al medioambiente. Prima la identificación de su dimensión ecológica. La educación en torno al tema se percibe como transmisión de conocimientos recibida principalmente a través de escuela, televisión y familia. Los problemas ambientales identificados se concentran en la contaminación ambiental.

Palabras clave: psicología ambiental; diagnóstico; educación ambiental

ABSTRACT

The research proposes a diagnosis of environmental knowledge in adolescents from Plaza de la Revolución. This implies, more specifically, delving into the elaborations of adolescents around the concepts of the environment and environmental education, their knowledge of the laws and programs that promote care for the environment, the spaces identified as enhancers of environmental education, and recognized environmental problems in their municipality of residence. Environmental Psychology is established as a fundamental theoretical reference. The research is based on a quantitative approach. The sample consists of 365 adolescents from the Plaza de la Revolución municipality. The results show limited knowledge regarding the environment. First the identification of its ecological dimension. Education around the subject is perceived as the transmission of knowledge received mainly through school, television and family. The identified environmental problems focus on environmental pollution.

Keywords: *environmental psychology; environmental knowledge; adolescents.*

INTRODUCCIÓN

La temática ambiental es extensamente abordada en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible pues se presenta como eje transversal en cada uno de sus objetivos (Asamblea General de Naciones Unidas, 2015). En estos, se apela a una vida con calidad que incluye el acceso a los recursos naturales manteniendo sano el medioambiente. En el ámbito nacional, la Constitución de la República de Cuba se refiere al medioambiente tanto como un derecho de los ciudadanos: “todas las personas tienen derecho a disfrutar de un medioambiente sano y equilibrado” (Constitución de la República de Cuba, 2019, p. 6), como un deber: “cumplir los requerimientos establecidos para la protección de la salud y la higiene ambiental, proteger los recursos naturales, la flora y la fauna y velar por la conservación de un medioambiente sano” (Constitución de la República de Cuba, 2019, p. 6). Consonantemente, el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta el 2030 (2019) plantea entre sus objetivos: “promover, sistematizar, optimizar y generalizar el impacto de la ciencia y la innovación tecnológica en la prevención y solución de los problemas ambientales del país. [...] [Al tiempo que] fomentar e incrementar la

educación, conciencia y cultura ambiental de los ciudadanos, así como su participación efectiva” (p. 29)

Sumado a lo anterior, ante los efectos del cambio climático en el país, se establece como Plan de Estado la Tarea Vida. En esta se proponen acciones dirigidas a la prevención, mitigación y adaptación a los problemas medioambientales. Para ello, defiende la idea de “priorizar las medidas y acciones para elevar la percepción del riesgo y aumentar el nivel de conocimiento y el grado de participación de toda la población en el enfrentamiento al cambio climático” (Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente 2017, p. 7).

Resumiendo, en los documentos programáticos enunciados, se enfatiza en el cuidado medioambiental como garantía del bienestar colectivo, como derecho y como deber ciudadano; así como en la necesidad de reforzar el saber, la conciencia y la responsabilidad ambiental, anclando en procesos educativos que involucren a la ciencia y la pongan al servicio de la sociedad y la comunidad. Esto deriva en muchas líneas de actuación. Para las ciencias sociales, y en especial para la Psicología ambiental, una de ellas consiste en analizar los conocimientos que poseen los pobladores sobre la situación medioambiental en las comunidades de las que son residentes. Partir del saber compartido es el primer paso necesario para fomentar prácticas responsables. En consonancia con esto, se desarrolla la presente investigación, que busca dar respuesta al objetivo: diagnosticar el conocimiento ambiental de los adolescentes de Plaza de la Revolución.

Se enfoca en el municipio Plaza de la Revolución, debido a que en este se constata un insuficiente saneamiento ambiental, siendo la problemática más identificada por la población en los últimos tiempos (López, 2020; Caballero, 2021). Esta se hace evidente a través de diversas condiciones como la contaminación acústica y por polución, la falta de higiene, el maltrato animal y la falta de preparación en caso de inundaciones costeras. Esto es coherente con ser un municipio con importantes vías de comunicación para otros sitios, lo que aumenta el índice de tráfico. Además, es uno de los seis municipios con zonas costeras en La Habana. Tiene presencia de diversidad de ecosistemas: terrazas marinas, mar (el Malecón), bosque (Bosque de la Habana) y río (Almendares). Por otra parte, en él se encuentra la mayor parte de las instituciones gubernamentales, la más importante red hospitalaria del país, centros de la cultura artística, patrimonial y de la recreación, lo que propicia una de las mayores poblaciones flotantes, laboral y estudiantil. Todo lo anterior hace ver la complejidad que desde los puntos de vista geográfico, administrativo, social y económico colocan a “la capital de la capital” en el centro de atención respecto a la cuestión medioambiental.

De lo anterior se deriva que debe existir un fuerte movimiento que contribuya al conocimiento y

acercamiento de los adolescentes de este municipio a su entorno y a la implicación en las acciones que propician su mejoramiento. El estudio se dirige específicamente a la población de adolescentes ya que en este período se desarrollan con fuerza procesos cognoscitivos y ocurre la formación de intereses. Los adolescentes en esta etapa alcanzan el pensamiento conceptual teórico, que les permite realizar estas operaciones mentales en un plano abstracto. Es un pensamiento mucho más reflexivo. Aquellos conceptos que aprenden contribuyen a la elaboración de su cuadro del mundo que se consolidará en la juventud como su concepción del mundo (Domínguez, 2007). Este desarrollo dependerá de los contenidos que sean incorporados a su sistema de conocimientos. En la medida que se propicien aprendizajes relativos a la cuestión medioambiental, será posible formar futuros actores que cuiden y protejan el entorno.

Varios autores destacan en sus diagnósticos, orientados mayormente a la población joven universitaria, un conocimiento pobre sobre conceptualizaciones relativas al medioambiente, poco dominio de los aspectos que lo afectan, insuficiente preparación para la conservación y protección del mismo, dificultades para reconocer los problemas medioambientales y poca preocupación y respeto por el medioambiente. Todo lo que deviene en escasos comportamientos proambientales, enfocados principalmente a la evitación de problemas medioambientales (Darias, 2010; Flores, 2010; Delgado, 2012; Alfonso, 2014; Castillo, 2014; Bulgado, 2015). Por esto, resulta conveniente diagnosticar el conocimiento ambiental en la población adolescente.

La presente investigación aporta una descripción de los conocimientos sobre el medioambiente que poseen los adolescentes de Plaza de la Revolución, específicamente en torno a su conceptualizaciones de medioambiente y de educación ambiental, su saber sobre las leyes y programas que promueven el cuidado del medioambiente, los espacios identificados como potenciadores de la educación ambiental, y los problemas ambientales que reconocen en su municipio de residencia. La investigación se inscribe dentro del Proyecto Sectorial “Estrategia de transformación psicosocial para la adaptación al cambio climático en dos comunidades habaneras con peligro de inundación”, asociado al Programa “Reducción integrada del riesgo de desastres en Cuba” de la Agencia del Medio Ambiente.

Los referentes teóricos fundamentales descansan en la Psicología ambiental. En la Estrategia Nacional de Educación Ambiental de 1997, el medioambiente es concebido como un “sistema de elementos abióticos, bióticos y socioeconómicos con que interactúa el hombre, a la vez que se adapta al mismo, lo transforma y lo utiliza para satisfacer sus necesidades” (Ley No.81 del Medio Ambiente, 1997, p. 4). En aras de cuidar y conservar este medio, se busca desarrollar la educación ambiental en los diversos sectores. La educación ambiental o educación para la sostenibilidad debe ser activador de la conciencia

ambiental de la persona, por cuanto la educación ambiental tiene como funciones: formar una ciudadanía comprometida y preparada para resolver los problemas ambientales, así como contribuir a la formación de la conciencia ambiental. La conciencia ambiental es definida como un sistema psicológico complejo que involucra procesos como conocimientos, las vivencias y sus derivaciones, así como las acciones con las que participa el individuo en relación con el medioambiente (Febles, 2013).

Para Gomera (2008) la conciencia ambiental se trata de un concepto multidimensional, en el que se distinguen cuatro dimensiones. 1) Cognitiva: grado de información y conocimiento sobre cuestiones relacionadas con el medioambiente. 2) Afectiva: percepción del medioambiente; creencias y sentimientos en materia medioambiental. 3) Conativa: disposición a adoptar criterios proambientales en la conducta, se manifiesta interés o predisposición a participar en actividades y aportar mejoras. 4) Activa: realización de prácticas y comportamientos ambientalmente responsables, tanto individuales como colectivos, incluso en situaciones comprometidas o de presión. Estas son necesarias para que los individuos se comprometan y aumenten su grado de participación en su entorno.

Debido a la complejidad de dichas dimensiones, muchos estudios optan por analizar alguna o alguna de ellas (Peña, 2005; Reyes y García, 2005; Palacios, 2013). Esta investigación centra su atención de manera específica en la primera de las dimensiones referidas, es decir, en el conocimiento ambiental. El conocimiento ambiental es resultado del proceso de elaboración, análisis y sistematización por parte del individuo de la información proveniente de su entorno a lo largo de su historia individual (Alea, 2005). Los conocimientos son origen y fuente del desarrollo psíquico humano, ya que estimulan el desarrollo de otras funciones psicológicas superiores como el pensamiento y el lenguaje. Toda aquella información proveniente del entorno, que el sujeto analiza, elabora y sistematiza, tiene como resultado el conocimiento ambiental. Se refiere a las ideas que poseen los individuos sobre el medioambiente, en forma de conceptos, principios y representaciones. Presenta funciones claves como la orientación de acciones en los individuos y el desarrollo de la comunicación (Palacios, 2013).

Al poseer conocimientos sobre el medioambiente, es posible transmitirlos; y a su vez, lograr una organización y adaptación de las personas al medio. Esto cobra vital relevancia en el período de la adolescencia, durante el cual la socialización con coetáneos es un elemento esencial de sistema de comunicación. El fomento de estos saberes entre grupos de iguales puede ser un importante factor potenciador. Asimismo, conocer, por ejemplo, los principales problemas medioambientales, plantea la oportunidad de realizar una serie de acciones para reducirlos o solucionarlos, propiciando la participación de los adolescentes en su espacio comunitario (López, 2022).

METODOLOGÍA

Participantes

La población está constituida por los adolescentes residentes en el municipio Plaza de la Revolución, perteneciente a la provincia La Habana (Oficina Nacional de Estadística e Información. República de Cuba, 2021).

Se utiliza una muestra no probabilística, de casos tipos, en función de las variables momento de la adolescencia (temprana y tardía), sexo y consejo popular de residencia. Como criterios de inclusión: residir en el municipio Plaza de la Revolución, tener entre 12 y 17 años de edad y mostrar disposición de participar en la investigación.

Con la intención de tener una cantidad representativa proporcional a la población, la muestra queda conformada por 365 sujetos, de los cuáles el 50% son hombres y el 50% mujeres; el 44% pertenecen al período etario de adolescencia temprana y el 66% al período etario de adolescencia tardía. Existe la presencia de una mayoría de adolescentes con color de la piel blanca (58%), seguida por mulata (29%) y negra (13%). Se intencionó la representación de todos los consejos populares, por tanto: el 21% de Nuevo Vedado-Puentes Grandes, el 16% de Vedado-Malecón, el 15% de Rampa, el 15% de Plaza, el 10% del Vedado, el 8% de Príncipe, el 8% es de Colón-Nuevo Vedado y el 8% del Carmelo.

Métodos y técnicas científicas

La investigación se basa en un enfoque cuantitativo. Presenta un diseño de investigación no experimental, transeccional, descriptivo-correlacional. La técnica fundamental empleada fue un cuestionario para el diagnóstico del conocimiento ambiental. Consiste en un conjunto de preguntas abiertas y cerradas que responden a los intereses de la investigación (concepto de medioambiente, concepto de educación ambiental, leyes, documentos y campañas en favor del medioambiente, espacios en los que recibe educación ambiental y los problemas ambientales de su entorno).

Procedimiento

Para el análisis de los resultados se realizaron: análisis de contenido, se elaboraron categorías, cálculos e interpretaciones de estadísticos descriptivos (frecuencias) y pruebas no paramétricas (Prueba de Chi Cuadrado) mediante el Paquete Estadístico para Ciencias Sociales IBM SPSS V20.

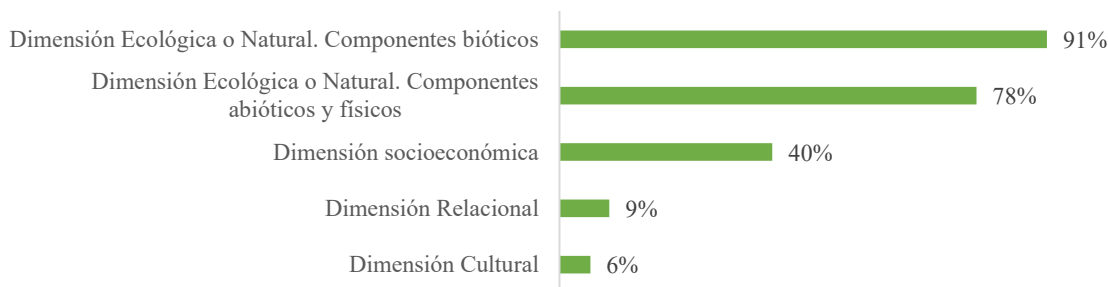
Resultados

Para describir el conocimiento ambiental que presentan los adolescentes, se analizan sus conceptos de medioambiente y educación ambiental; las leyes, documentos, proyectos, campañas y organizaciones que ellos identifican como relacionadas con el cuidado y la protección del medioambiente; los problemas medioambientales que afectan su comunidad (municipio Plaza); así como los espacios que reconocen como fuente de educación ambiental.

Concepto de medioambiente

Atendiendo al concepto de medioambiente se evidencian tres dimensiones: ecológica o natural (tanto en lo relativo a los elementos vivos como a los elementos físicos), socioeconómica y relacional. Estas se jerarquizan en función de la frecuencia con la que se muestran las respuestas ofrecidas por los adolescentes (Figura 1).

Figura 1. Dimensiones reflejadas en el concepto de medio ambiente elaborado por los adolescentes



Fuente. Autores

El 91% de los adolescentes perciben la dimensión Ecológica o Natural-Componentes bióticos como parte del concepto de medioambiente. Esta se concibe como los seres vivos de la naturaleza, desde los microorganismos, las bacterias hasta el propio hombre. Se refiere a la flora y la fauna del entorno, elementos que contienen ciertas características fisiológicas que permiten su desarrollo y reproducción. Se evidencia en expresiones como: “el medioambiente es la vida, la naturaleza, plantas, animales”; “yo lo considero las plantas y los animales”; “tiene un espectro muy amplio ya que va desde los árboles más frondosos, los animales más grandes y hasta microorganismos, así como las bacterias u otros seres vivos

estudiados”; “es el hábitat de millones de seres vivos, plantas, animales y por supuesto el hombre”.

En un segundo lugar se expresa la dimensión Ecológica o Natural-Componentes abióticos evidenciándose en el 78% de las conceptualizaciones. Esta es formada por los componentes físicos y químicos sin vida de los ecosistemas, que afectan a su funcionamiento. Además, influyen en los organismos que habitan en este, tal es el caso de las aguas, la temperatura, el clima y la tierra. Los elementos físicos de la naturaleza se muestran en las respuestas: “la naturaleza, el agua, el suelo, el viento; mares, ríos”; “la tierra, el agua, el aire”.

En tercer lugar, el 40% de los adolescentes hace referencia a la Dimensión Socioeconómica, que responde a la distribución poblacional, estructuras y condiciones sociales, sistemas educativos, infraestructura y edificaciones construidas por el hombre. Los adolescentes los expresan en su discurso: “incluye lo creado por el ser humano; carros, casas, fábricas”; “calles, el entorno donde vivimos”; “es todo lo que nos encontramos en nuestro entorno, incluido lo material”.

En menor medida se presenta la Dimensión Relacional, expresada en el discurso del 9% de los adolescentes. Esta se caracteriza por la interacción entre los elementos que conviven en el medioambiente, ya sea entre el ser humano y los seres vivos y no vivos de la naturaleza o entre los propios sujetos. La dimensión relacional queda reflejada en el discurso de los adolescentes de la siguiente forma: “es el conjunto de componentes bióticos y abióticos que se relacionan y actúan en conjunto”; “con los que se relacionan entre sí como un todo realizando intercambios en los procesos”; “con los que el hombre se relaciona y lo utiliza para satisfacer sus necesidades”; “influye en nosotros y nosotros en él”; la sociedad, familia, es la comunidad, nuestros amigos”.

Por último, la Dimensión Cultural, es mencionada por el 6% de los adolescentes. En la misma se constituyen como parte de la naturaleza estilos de comportamiento, procederes para el trabajo ambiental, su cuidado y protección, por ejemplo: “es el cuidado de todo; donde nos desarrollamos desde que nacemos”; “interactuamos con él y aprendemos sobre su cuidado las acciones que lo dañan”.

De manera general, ante la pregunta sobre la conceptualización del medioambiente, se muestra en la mayoría de sus respuestas reproducciones del concepto aprendido en enseñanzas anteriores. En consonancia con esto, los adolescentes entienden por medioambiente las cuestiones relativas a lo ecológico o natural y socioeconómico. En muy poca medida se identifican las dimensiones relacional y cultural del medioambiente.

Concepto de educación ambiental

Los adolescentes conciben la educación ambiental como un proceso que implica o acoge las dimensiones cognitiva, conativa-activa, afectiva y relacional, aunque no todas son reconocidas en la misma magnitud. Estas se jerarquizan en función de la frecuencia con la que se muestran en las respuestas ofrecidas por los adolescentes (Figura 2).

Figura 2. Dimensiones reflejadas en el concepto de educación ambiental elaborado por los adolescentes



Fuente. Autores

El 84% de los adolescentes reconocen que la educación ambiental implica saber, aprender, obtener información, construir conocimiento; esto es, reconocen la Dimensión Cognitiva del concepto de educación ambiental. Hacen referencia a la información que se sabe sobre el medioambiente, sus elementos, el uso adecuado de sus recursos, la importancia de su cuidado y el espacio que abarca. También reconocen las fuentes a través de las cuales se puede obtener dicha información, tales como las instituciones educativas o mediante el estudio individual sobre el tema. Estos aspectos se expresan en los planteamientos: “la educación ambiental es todo el conocimiento que se pueda adquirir sobre el entorno que nos rodea, tanto sea en las zonas urbanas como en las rurales”; “son todos los datos fundamentales y de relevancia que se tienen y son aplicables al entorno”.

El 63% de los adolescentes reconoce que la educación ambiental también implica tener una intención de cuidado y transformación respecto al medioambiente. Con esto, se reconoce la Dimensión Conativa-Activa, como parte de la cual hacen alusión a aquellos comportamientos que se realizan para la preservación del medioambiente y la movilización en pro de un desarrollo armónico. Esto se refleja en más de la mitad de los conceptos elaborados de la siguiente forma: “fomentar en niños, adolescentes y jóvenes el cuidado del medioambiente para tener una convivencia armónica”; “es el cuidado de la naturaleza y el medio que nos rodea para hacer de la Tierra un mejor planeta”; “no es más que las medidas que debemos tener en cuenta para proteger el medioambiente”; “cuidar la humanidad y su bienestar”; “se trata de proteger el medioambiente, de no lanzar basura ni jabas de nylon”; “cuidar y proteger las plantas

y los animales”; “enseñar a las personas cómo actuar de manera responsable hacia el cuidado del medioambiente”; “la educación ambiental es la que nos enseñan en cuanto a no tirar desechos al piso, no pintar paredes, contribuir a la no contaminación de la capa de ozono”.

El 10% de los adolescentes reconoce la Dimensión Afectiva de la educación ambiental. La misma es considerada a partir de la formación de valores pro-sociales y del compromiso con el medioambiente, así como el trabajo para la sensibilización, preocupación y movilización ante los problemas ambientales que se presentan a nivel local y macrosocial. Dicha dimensión es reconocida en las expresiones: “crear consciencia en las personas de la importancia de este tema”; “enseñar ciertos valores a las personas para que preserven nuestro ecosistema y respeten la naturaleza”; “ya que las personas no saben la gravedad del asunto y no se preocupan por ello”.

Por último, solo el 3% de los adolescentes expresa elementos relativos a la Dimensión Relacional de la educación ambiental. La misma alude a la posibilidad de establecer lazos que contribuyan a la construcción conjunta de saberes, sensibilización y acciones de solución a problemas ambientales. El elemento central de esta dimensión reside en el reconocimiento de la interacción entre diversos actores sociales para promover el cuidado medioambiental. Con esto, se asumen la educación ambiental como una tarea colectiva, de interinfluencia, en vez de un proceso que acontece en solitario o que está centrado en lo individual. Es evidenciada en las siguientes frases: “es la educación que recibes con las personas”; “es un sistema pedagógico elaborado para invitar a las nuevas generaciones al cuidado del medioambiente”; “se trata de la relación de tu familia, amigos, compañeros de aula u otros amigos y ambiente en el que están”.

De manera general, los adolescentes entienden la educación ambiental como el proceso de construcción de conocimientos y comportamientos asociados al cuidado medioambiental. En muy poca medida, reconocen que dicho proceso también incluye el fomento de la sensibilidad ambiental y la potenciación de redes de relaciones que promuevan dicho proceso de aprendizaje.

Conocimiento sobre leyes, campañas y organizaciones

Otro criterio para la caracterización del conocimiento ambiental de los adolescentes se refiere a su reconocimiento sobre leyes, campañas y organizaciones orientadas al cuidado medioambiental.

El 36% de los adolescentes refiere conocer leyes, programas, campañas u organizaciones que tratan el tema de la educación ambiental y el cuidado del entorno. Entre las leyes y documentos que identifican

están: Agenda 2030 para el desarrollo sostenible, Constitución de la República de Cuba, Ley No. 31 de Bienestar Animal, Ley de protección a los animales en peligro de extinción, Ley No. 81 General del Medioambiente y Decreto 33 de la Ley No. 202 sobre la prohibición del desarrollo, la producción, el almacenamiento y el empleo de armas químicas y sobre su destrucción.

Entre los proyectos y campañas refieren: 1) la Tarea Vida, que tiene la intención de elevar la percepción de riesgo, aumentar el nivel de conocimiento y de participación de la población ante fenómenos como el cambio climático y crear mayor conciencia en los sujetos a partir de la incorporación de valores ambientales (Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, 2017). 2) El Saneamiento de la Bahía de La Habana (Pis, 2020). 3) El Proyecto Manglar Vivo, auspiciado por la oficina en Cuba del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo en la costa sur de Artemisa y Mayabeque (Gómez, 2018). 4) Acualina, es un proyecto ecológico que busca incentivar conductas y valores ambientalistas (Iglesias, 2018). 5) Verde Habana, espacio televisivo que introduce a las buenas prácticas en la agricultura urbana y defiende la posibilidad de un desarrollo sostenible y ecológico en la ciudad (Jiménez, 2017).

Como organizaciones o instituciones que responden al cuidado y la protección del medioambiente reconocen al Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medioambiente (CITMA) y la Defensa Civil. El primero como entidad que atiende y coordina la labor de los centros de investigación del país, prioriza aquellas que se encuentran en el campo de la biotecnología, energía renovable, cambio climático y producción de alimentos (Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, 2022). El segundo se menciona por su labor de preparación e intervención ante la aparición de fenómenos naturales adversos. Además, es mencionada GreenPeace como asociación ambientalista internacional, que realiza campañas por todo el mundo para el cuidado de los océanos, los bosques, entre otros (Greenpeace, 2022).

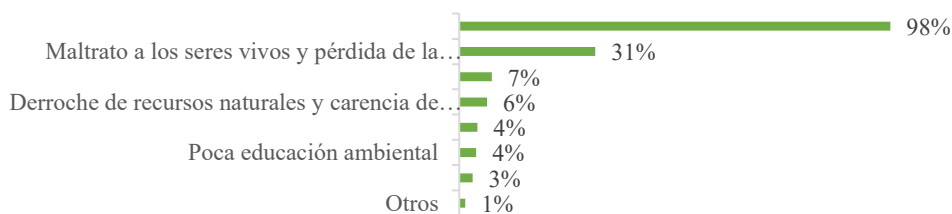
Como personalidad reconocida por su labor en el tema, se encuentra Greta Thunberg, activista medioambientalista sueca, que tienen actualmente 19 años y comenzó su actividad desde el 2018, cuando aún era adolescente, con la puesta de una demanda al gobierno sueco ante la ola de calor y los incendios forestales que acontecieron en el país (Ecured, 2022).

De manera general, las leyes, campañas y organizaciones reconocidas por los adolescentes evidencian mayormente un anclaje nacional, en correspondencia con los esfuerzos del país para promover el cuidado ambiental. También identifican una figura pública dedicada a la labor pro ambiental, con la que comparten período etario aunque no nacionalidad, lo que evidencia la importancia de la adolescencia como período sensible para la educación ambiental, a la vez que muestra un espacio de oportunidad para que emerjan liderazgos autóctonos en torno al tema.

Problemas ambientales identificados

Otro elemento que permite la caracterización del conocimiento ambiental de los adolescentes es la identificación de los problemas ambientales de su localidad. La mayoría de los adolescentes (98%) identifican la contaminación ambiental. El 31% hace referencia al maltrato a los seres vivos y pérdida de la diversidad biológica. Menos del 10% de los adolescentes reconoce otros problemas tales como el mal estado de los alcantarillados, el derroche de recursos naturales y la carencia de estos, el cambio climático, la poca educación ambiental y el descuido del patrimonio (Figura 3).

Figura 3. Problemas ambientales identificados por los adolescentes en Plaza, su municipio de residencia.



Fuente. Autores

El problema de la contaminación ambiental lo reconocen en la polución provocada por la falta de higiene, la insalubridad en calles, instituciones y áreas verdes. También a la provocada por los autos, fábricas, objetos creados por el hombre para su desarrollo tanto por el humo que emiten como por el ruido. Además, se consideran también los desechos arrojados a los ríos, en este caso el río Almendares, y al mar, específicamente el malecón habanero. El problema es detectado a partir de respuestas ofrecidas por los adolescentes tales como “la acumulación de desechos en los contenedores de basura y fuera de este; el humo de las fábricas”; “exceso de emisión de gases contaminantes; las personas arrojan basura a los parques”; “contaminación de ríos y mares, el Almendares y el malecón”.

En segundo lugar, se destaca como problema ambiental el Maltrato a los seres vivos y pérdida de la diversidad biológica. El mismo comprende el abandono de los animales, abuso y daño a animales plantas, la deforestación. El mismo se reconoce mediante las expresiones: “abandonar a los animales en calles”; “las brujerías y animales muertos por las calles”; “cortar las flores de las plantas evitando así que crezcan

sanas para embellecer la ciudad”; “pocos árboles”.

Aunque en menor medida, se mencionan también otro tipo de problemas que perjudican al medioambiente. El mal estado de los alcantarillados se refiere al desborde de aguas albañales en las calles, las roturas en ciertos lugares y la tupición en otros y lo perjudicial que puede ser para el bienestar del ser humano: “desborde de alcantarillados y fosas”; “problemas con aguas residuales”; “es muy común ver aguas albañales por todos lados, es altamente perjudicial para la salud y la estética de la capital”.

El problema del Cambio Climático hace referencia a los cambios a largo plazo de las temperaturas y los patrones climáticos y variación del clima: “el sol es cada vez más potente”; “la sequía”; “cada vez hay más calor”; “el calentamiento global”.

La poca educación ambiental se refiere a la falta de conocimiento sobre el medioambiente, así como la falta de preocupación, interés y participación en su conservación: “falta de cultura de reciclaje”; “la falta de interés de las personas hacia el medioambiente”.

El derroche de recursos naturales y carencia de estos está vinculado al mal uso de la electricidad y del agua y a su escasez, en algunos casos como consecuencia de su derroche: “carencia y dificultades con la disponibilidad y calidad del agua”; “que se va la luz cada año”; “gasto innecesario del agua potable”.

Por último, el descuido del patrimonio, hace referencia al mal estado en el que se encuentran las edificaciones y áreas públicas: “nadie está a cargo de la protección de los espacios”; “descuido de algunas residencias y lugares públicos”; “derrumbe de edificios”; “cestos rotos”; “las casas en malas condiciones”.

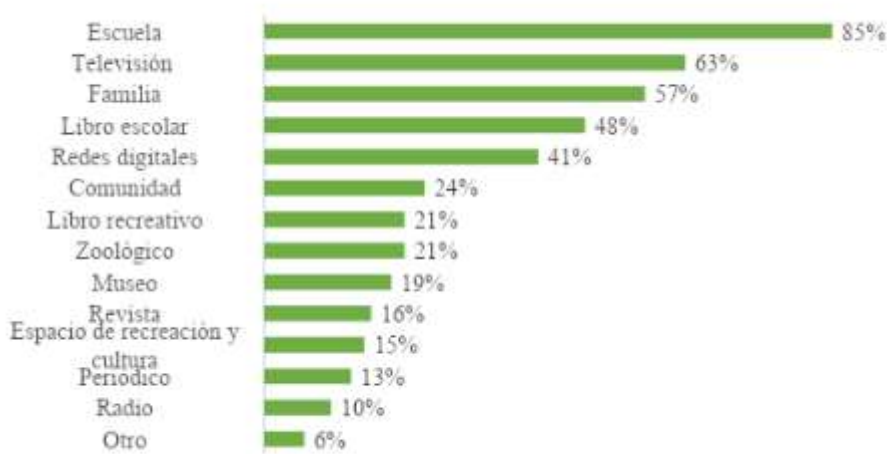
En resumen, la contaminación ambiental y el maltrato a los seres vivos y pérdida de la diversidad biológica, son los problemas locales más claramente identificados por los adolescentes. Esto resulta coherente con su concepción de medioambiente, en la cual se destacan principalmente los componentes naturales del entorno y como consecuencia los problemas ambientales de mayor relevancia por su selección se relacionan con aquellos que afectan a dichos elementos como componentes bióticos: plantas, animales y abióticos: el agua, el aire y la tierra.

Espacios donde se recibe educación ambiental

La percepción de los espacios en los que se propicia la construcción del conocimiento ambiental muestra diversidad, en correspondencia con la vida cotidiana de los adolescentes. Entre dichos espacios, más del 50% de los adolescentes identifica la escuela, la televisión y la familia. Seguido de estos se muestran el

libro escolar y las redes digitales. Y por debajo del 30% la comunidad, el zoológico, los libros recreativos, los museos, las revistas, los espacios de recreación y cultura, los periódicos y la radio (Figura 4).

Figura 4. Espacios donde los adolescentes perciben que se propicia la construcción de su conocimiento ambiental



El 85% de los adolescentes seleccionan la escuela como espacio en el que aprenden sobre el medioambiente, el 63% la televisión y el 57% la familia. Esto es coherente con las funciones de la escuela y la familia como parte de la díaada imprescindible para el desarrollo y la formación integral de los estudiantes y con la función de la televisión como el medio de comunicación masiva más consumido por excelencia en el contexto cubano. Se identifica el libro escolar en un 48% y las redes digitales en un 41%, lo cual muestra un acercamiento definido de los adolescentes a estas formas de consumo para un uso educativo. Se puede observar la comunidad en el 24% de las respuestas, como un espacio no aprovechado al máximo. Los espacios que se declaran en menor medida son los periódicos y las revistas en el 13% y 10% respectivamente, estas no son las formas de consumo cultural más utilizadas por el grupo etario estudiado, de acuerdo a los resultados de investigaciones sobre consumo cultural en Cuba (Linares, Rivero, Moras, *et al.*, 2009).

En resumen, consonantemente con la definición que tienen por educación ambiental, identifican principalmente a la escuela como el espacio en el que la reciben. Esta, junto con la televisión y la familia son aquellas fuentes que los adolescentes reconocen les aportan información sobre su medio, los problemas que se presentan y cómo actuar ante los mismos.

Interinfluencias entre el conocimiento ambiental y las variables sociodemográficas de los adolescentes

Al analizar los indicadores de conocimiento ambiental que presentan los adolescentes en relación con sus características sociodemográficas, se identifican diferencias significativas. La variable que más influye en los resultados es el período de la adolescencia y se manifiesta de la siguiente manera:

- Los adolescentes tardíos (entre 15 y 17 años) reconocen en mayor medida que los adolescentes tempranos (entre 12 y 14 años):
- En la elaboración del concepto de medioambiente: los componentes abióticos de la dimensión ecológica o natural (86%>68%), la dimensión socioeconómica (46%>32%) y la dimensión relacional (13%>4%).
- En la elaboración del concepto de educación ambiental: la dimensión cognitiva (89%>78%) y la dimensión afectiva (14%>4%).
- Las leyes, campañas y organizaciones (42%>27%).
- Los problemas ambientales Mal estado del alcantarillado (12%>1%) y Derroche de los recursos (9%>3%).
- En los espacios en los que se recibe educación ambiental: la Televisión (71%>54%) y la Redes digitales (47%>35%). Mientras que los adolescentes tempranos reconocen en mayor medida a la Comunidad (30%>20%) y al Zoológico (32%>13%) como espacios de aprendizaje de los temas ambientales.

En la base de estos resultados puede estar una mayor elaboración conceptual de lo relativo al medio ambiente. En la adolescencia se desarrolla el pensamiento abstracto, que les permite la conexión entre los conceptos y una menor reproducción (Domínguez, 2007), lo que muestra cómo va evolucionando el proceso en esta etapa. Los adolescentes tardíos presentan un conocimiento más amplio de la cuestión ambiental, y por tanto una mayor consideración de sus componentes. Específicamente en lo relativo a los espacios en que se recibe la educación ambiental, su explicación reside en las características de la adolescencia relativas al proceso de socialización. Los datos muestran evidencias que los medios de comunicación masiva y digitales ganan mayor protagonismo en la medida que incrementa la edad de los sujetos (Moras et al., 2018).

DISCUSIÓN

De manera general, el concepto de medioambiente planteado por los adolescentes, presenta poca elaboración personal. Se aprecia una tendencia a la reproducción del concepto ofrecido en el libro de séptimo grado de Ciencias Naturales. En este se plantea que “el medioambiente es el sistema de componentes abióticos, bióticos y socioeconómicos con los que interactúa el hombre, a la vez que se adapta al mismo, lo transforma y lo utiliza para satisfacer sus necesidades” (Rodríguez, 2012, p. 21). En correspondencia con esto, los adolescentes identifican principalmente la dimensión ecológica, y en menor medida los aspectos culturales y relacionales, que aparecen menos explícitos en el texto escolar. Esta tendencia ha sido identificada en investigaciones anteriores en el grupo etario de la juventud (Alea, 2005; Castillo, 2014; Portal, 2014; Fabelo, 2017) por lo que se refuerzan los hallazgos previos.

Lo anterior lleva a interpelar el propio contenido que funge como fuente de educación en torno al tema. Se recomienda renovar el contenido del libro escolar por el concepto planteado en la Estrategia Nacional de Educación Ambiental. Este es un concepto más integral, conformado por investigadores cubanos y está a tono con los conocimientos actuales que se han ido construyendo sobre el tema.

El conocimiento en torno a leyes, campañas y organizaciones que promueven el cuidado y la preservación del medioambiente tanto a nivel nacional como internacional también muestra limitaciones. Más de la mitad de los adolescentes del estudio no identifican con claridad ejemplos de leyes y campañas. Este resulta un eje a potenciar, por cuanto la identificación de los marcos regulatorios que dictan los derechos y deberes de los cuidados respecto al medioambiente, así como las iniciativas que favorecen la participación de la población en función de lo anterior, son pilares esenciales para una actuación responsable respecto al tema.

A pesar de ese resultado, se identifican potencialidades sobre ese mismo tema que resultan convenientes destacar para su buen aprovechamiento en el futuro. La tercera parte de los adolescentes sí identifican aquellos programas y campañas que tienen visibilidad en la televisión, lo cual es coherente con ser este el segundo medio más seleccionado por el cual reciben educación ambiental. Además, dentro de las funciones de los medios de comunicación se deben promover el debate en torno a los asuntos públicos, la formación en valores y la cultura en general y las temáticas ambientales en particular (Asamblea General de Naciones Unidas, 2015; Comité Central del Partido Comunista de Cuba, 2021).

Por otra parte, la figura pública reconocida es la joven sueca Greta Thunberg, quien inició su activismo durante su adolescencia, el mismo período por el que atraviesan los participantes de la investigación. Este dato muestra dos ideas fundamentales a considerar. En primer lugar, la visualización de modelos a

seguir en coetáneos, lo que es coherente con la etapa. Y en segundo lugar la falta de figuras cercanas en el territorio o en el país, que se destaquen en la labor ambiental. Estos argumentos muestran cómo conviven dificultades con algunas potencialidades que no son suficientemente explotadas y que abren paso a recomendaciones de acción para instituciones ligadas directamente a la vida cotidiana de los adolescentes, que favorezcan asumir un papel más activo en el cuidado medioambiental.

La limitación que tienen los adolescentes en cuanto a los conocimientos en torno al medioambiente, también se hace presente en la percepción que tienen sobre el proceso de educación ambiental del cual forman parte. Para ellos, la educación ambiental se circunscribe a obtener información y a actuar en consecuencia. Esto, si bien es una parte importante de la cuestión, deja de lado otros dos aspectos importantes: la sensibilización sobre el tema y la articulación con actores que potencien el buen desenvolvimiento de los elementos anteriores.

Dentro de los espacios que reconocen como fuente de su educación ambiental se refieren en los tres primeros lugares: la escuela, la televisión y la familia. También tienen un papel relevante las redes digitales. En cambio, la comunidad tiene un lugar bastante relegado. La escuela es una institución que presenta en sus objetivos la formación de sus estudiantes en correspondencia con los objetivos nacionales. Dentro de las fortalezas está su reconocimiento como el espacio por excelencia en el reciben educación ambiental. La televisión es otro de los espacios identificados por la mayoría de los adolescentes como fuente de educación sobre el medioambiente. Es coherente con el papel saliente de este medio de comunicación en los estudios de consumo cultural en adolescentes (Linares et al., 2009; Moras, 2011, Rodríguez et al., 2021). La familia es el primer espacio de socialización de los seres humanos, por consiguiente, son los mediadores en varios momentos del proceso de aprendizaje. Su compañía se sostiene en las diferentes etapas de la vida, y los adolescentes son ejemplo de ello. Es coherente su mención dentro de los espacios educativos, debido a que una de las funciones de la familia es la educación de sus miembros y potenciar su desarrollo integral (Arés, 2002)

También se reconocen las redes digitales como uno de los espacios en que se recibe educación ambiental. Algunas de las razones que pueden estar en la base de este resultado es el avance del país en cuanto a conectividad y acceso a internet llevado a cabo durante el último quinquenio (Pérez, 2019). Lo cierto es que cada vez más se incorporan las redes digitales como un espacio para los adolescentes y es necesario aprender a incorporarlos en el proceso educativo (Carballo, 2022), por lo que se abre un espacio de oportunidad que necesita ser eficientemente aprovechado.

En el caso de la comunidad, esta aparece como un espacio no utilizado al máximo. Sin embargo, la

comunidad debe contribuir directamente a la participación de los sus miembros, en este caso los adolescentes en actividades relacionadas con el medioambiente. Se establecen diversas funciones para la comunidad: producción, distribución y consumo de bienes y servicios; la socialización; el control social; el apoyo mutuo y la participación (Sánchez, 2005). Específicamente el apoyo mutuo insta a compartir información y recursos, en este caso sobre el medioambiente para alcanzar un óptimo nivel de educación ambiental en sus miembros y alcanzar objetivos de la comunidad como el cuidado y la preservación del medioambiente. Es el propio territorio quién, en compañía de la escuela y la familia, debe contribuir a la formación de las nuevas generaciones y sobre todo en problemas que presentan una relación directa con las condiciones de la localidad.

Lo anterior hace un llamado a la labor de las instituciones de la localidad. El municipio Plaza de la Revolución tiene la presencia de diversas entidades vinculadas directamente con el medioambiente tales como el Bosque de La Habana, el Jardín Zoológico de La Habana y ministerios como el de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. Esto muestra una potencialidad que puede ser ampliamente aprovechada. En la medida que las instituciones fortalezcan los vínculos que se establecen entre ellas, favorecerán la participación de los pobladores y la consecución de las metas comunes. Esto favorecerá a su vez, la participación de los adolescentes en actividades relacionadas con la protección y cuidado del medioambiente.

En conclusión, los resultados muestran limitados conocimientos ambientales, al mismo tiempo quedevuelan las potencialidades que sobresalen para la transformación y potenciación de la educación ambiental.

CONCLUSIONES

El conocimiento ambiental de los adolescentes de Plaza de la Revolución es limitado, se constata a partir que:

- El concepto de medioambiente presenta una reproducción sintética del referido en los libros de texto escolares. Se reconoce en mayor medida la dimensión Ecológica o Natural, especialmente de los componentes bióticos. En menor medida se hace referencia a la dimensión Socioeconómica. Las dimensiones Relacional y Cultural son identificadas en muy pocos casos. Se aprecia pobre elaboración personal.
- El concepto de educación ambiental se centra en las dimensiones Cognitiva y Conativa-Activa, es decir, se concibe la educación ambiental fundamentalmente a partir del conocimiento y de las

acciones que se implementan en torno al tema. En cambio, las dimensiones Afectiva y Relacional son poco referidas, por lo que no se consideran la sensibilidad en torno al tema y la articulación de actores como parte de dicho proceso educativo.

- La mayoría de los adolescentes manifiesta un insuficiente conocimiento sobre leyes, organizaciones y campañas que se vinculan con el cuidado y la protección del medioambiente.
- Los adolescentes identifican como espacios fundamentales a través de los que reciben educación ambiental: la escuela, la televisión y la familia.
- Los principales problemas ambientales identificados por los adolescentes son: Contaminación ambiental y Maltrato a los seres vivos y pérdida de la diversidad biológica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALEA, A. (2005). *Diagnóstico y potenciación de la Educación Ambiental en jóvenes universitarios* (tesis de licenciatura). La Habana: Universidad de La Habana.
- ALFONSO, Y. (2014). *El fortalecimiento de la educación ambiental en la Secundaria Básica*. (Tesis de licenciatura). Santa Clara: Universidad de Ciencias Pedagógicas "Félix Varela Morales".
- ARÉS, P. (2002). *Psicología de la Familia: una aproximación a su estudio*. La Habana: Félix Varela.
- ASAMBLEA GENERAL DE NACIONES UNIDAS. (2015). Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Recuperado el 24 de diciembre de 2022. de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>
- ASAMBLEA NACIONAL DEL PODER POPULAR. (1997). "Ley No. 81 de Medio ambiente. Por la cual se establecen los principios que rigen la política ambiental y las normas básicas para regular la gestión ambiental del Estado y las acciones de los ciudadanos y la sociedad en general". *Gaceta Oficial*, No. 7, La Habana, 11 de julio de 1997.
- BULGADO, D. (2015). *La Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible a través del trabajo con los proyectos de la UNESCO en el preuniversitario* (Tesis de licenciatura). Santa Clara: Universidad de Ciencias Pedagógicas "Félix Varela Morales".
- CABALLERO, C. M. (2021). *Articulación de las redes sociales personales e institucionales para la satisfacción de necesidades comunitarias* (tesis de licenciatura). La Habana: Universidad de La Habana.

- CARBALLO, A. (2022). *Percepción social de la educación digital de la comunidad educativa de la educación media en la Habana* (tesis de licenciatura). La Habana: Facultad de Psicología de La Universidad de La Habana.
- CASTILLO, Y. (2014). *Las potencialidades de la Loma del Capiro para la educación ambiental mediante las clases de Biología-Geografía en Secundaria Básica* (tesis de licenciatura). Santa Clara: Universidad de Ciencias Pedagógicas "Félix Varela Morales".
- COMITÉ CENTRAL DEL PARTIDO COMUNISTA DE CUBA. (2021). Conceptualización del modelo económico y social cubano de desarrollo socialista. Recuperado el 24 de diciembre de 2022. de <https://www.mined.gob.cu/wp-content/uploads/2021/09/CONCEPTUALIZACION-DEL-MODELO-ECONOMICO-Y-SOCIAL-CUBANO-DE-DESARROLLO-SOCIALISTA-y-LINEAMIENTOS-DE-LA-POLITICA-ECONOMICA-Y-SOCIAL-DEL-PARTIDO-Y-LA-REVOLUCION-PARA-EL-PERODO-2021.pdf>
- CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DE CUBA. (2019). [Const]. Art. 168. Cuba.
- DARIAS, A. (2010). *La Educación Ambiental comunitaria en los alumnos de noveno grado* (tesis de licenciatura). Santa Clara: Universidad de Ciencias Pedagógicas "Félix Varela Morales".
- DELGADO, L. (2012). *Propuesta de círculo de interés para el aprendizaje de los contenidos químicos de las Ciencias Naturales en los alumnos de 8vo grado* (tesis de licenciatura). La Habana: Universidad de Ciencias pedagógicas "Enrique José Varona".
- DOMÍNGUEZ, L. (2007). *Psicología del Desarrollo: Adolescencia y Juventud*. La Habana: Félix Varela.
- ECURED (2022, 24 de septiembre). Greta Thunberg. Recuperado de https://www.ecured.cu/Greta_Thunberg
- FABELO, F. (2017). *Tareas docentes de la química de décimo grado con enfoque ambiental* (tesis de licenciatura). Villa Clara: Universidad Central Martha Abreu de las Villas.
- FEBLES, M. (2013). *Un enfoque histórico cultural a la Psicología ambiental*. La Habana: Editorial Félix Varela.
- FLORES, R. (2010). *¿Cómo contribuir a la Educación Ambiental en las Ciencias Naturales?* (tesis de licenciatura). Santa Clara: Universidad de Ciencias Pedagógicas "Félix Varela Morales".
- GOMERA, A. (2008). *La conciencia ambiental como herramienta para la educación ambiental: conclusiones y reflexiones de un estudio en el ámbito universitario*. Córdoba: Centro Nacional de

Educación Ambiental.

GÓMEZ, M. El proyecto Manglar Vivo enfrenta los efectos del cambio climático. Recuperado el 3 de marzo de 2018 de <http://www.cuba.cu/medio-ambiente/2018-03-03/cuba-el-proyecto-manglar-vivo-enfrenta-los-efectos-del-cambio-climatico-/40468/>

GREENPEACE. Greenpeace Internacional. Recuperado el 21 de abril de 2022 de <https://www.greenpeace.org/international/explore/about/about-us/>

IGLESIAS, A. Radio Enciclopedia. Los quince de Acualina. Recuperado el 27 de julio de 2018 de <https://www.radioenciclopedia.cu/noticias/los-quince-acualina-20180727/>

JIMÉNEZ, A. Plataforma Web de la televisión cubana. En pantalla. Cuando La Habana se pinta de verde. Recuperado el 16 de junio de 2017 de <https://www.tvcubana.icrt.cu/seccion-en-pantalla/3193-cuando-la-habana-se-pinta-de-verde>

LINARES, C., RIVERO, Y., MORAS, P., Y MENDOZA, Y. (2009). *Consumo cultural en Cuba. II Encuesta Nacional*. La Habana: Instituto Cubano de Investigación Cultural Juan Marinello.

LÓPEZ, N. (2020). *Análisis de redes sociales para la satisfacción de necesidades comunitarias en Plaza y Marianao*. La Habana: Universidad de La Habana.

LÓPEZ, N. (2022). *Diagnóstico de la Educación Ambiental en adolescentes de Plaza de la Revolución*. La Habana: Facultad de Psicología de la Universidad de La Habana.

MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE. (2022, 31 de marzo). Nosotros. Recuperado el 31 de marzo de 2022 de <https://www.citma.gob.cu/nosotros-2/>

MINISTERIO DE CIENCIA TECNOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE Y CENTRO DE INFORMACIÓN, Gestión y Educación Ambiental. (2017). *Estrategia Nacional de Educación Ambiental*. La Habana. Recuperado el 24 de diciembre de 2022 de <https://www.citma.gob.cu/estrategia-ambiental-nacional/>

MORAS, P. E. (2011). *Consumo cultural y adolescencia en Cuba. Reflexiones a partir de una encuesta nacional*. La Habana: Centro de Investigación y Desarrollo de la Cultura Cubana Juan Marinello, UNICEF.

MORAS, P. E., Rivero, Y., Reinó, M. D., y Piedra, H. (2018). *Adolescentes en barrios capitalinos y sus prácticas de consumo cultural*. La Habana: Instituto Cubano de Investigación Cultural Juan Marinello.

- OFICINA NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMACIÓN. República de Cuba. (2021). Estudios y datos sobre la población cubana 2020. La Habana: Centro de Estudios de población y desarrollo. Recuperado el 31 de marzo de 2022 de <http://www.onei.gob.cu/node/13818>
- PALACIOS, S. (2013). *“Vivenciando mi Medio Ambiente”*. Una propuesta de procedimiento metodológico grupal para la caracterización de la vivencia del Medio Ambiente Escolar (tesis de licenciatura). La Habana: Facultad de Psicología de La Universidad de La Habana.
- PEÑA, Y. (2011). *“Actuando...percibirás”*. Una propuesta de procedimiento metodológico grupal para la caracterización de la percepción del Medio Ambiente Escolar (tesis de licenciatura). La Habana: Facultad de Psicología de La Universidad de La Habana.
- PÉREZ, O. (2019). *100 respuestas sobre Internet en Cuba*. La Habana: Casa Editorial Abril.
- PIS, C. (20 de noviembre de 2020). Agencia Cubana de Noticias. Expertos intercambian sobre gestión de agua y saneamiento en la bahía de La Habana. Obtenido de: <http://www.acn.cu/medio-ambiente/73023-expertos-intercambian-sobre-gestion-de-agua-y-saneamiento-en-la-bahia-de-la-habana>
- PLAN NACIONAL DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL HASTA EL 2030. (2019). Cuba: Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).
- PORTAL, Y. (2014). La educación ambiental: un elemento indispensable en la formación de nuestros estudiantes. Villa Clara: Universidad de Ciencias Pedagógicas Félix Varela.
- REYES, D., Y GARCÍA, Y. (2005). Participación Popular y Apoyo Social: un mismo camino hacia el desarrollo (tesis de licenciatura). La Habana: Facultad de Psicología de La Universidad de La Habana.
- RODRÍGUEZ, G., HERNÁNDEZ, A., Y MORAS, P. (2021). Identidad y consumo cultural: un estudio de adolescentes transgresores en internamiento de La Habana. *Revista Cubana de Psicología*, 117-135.
- RODRÍGUEZ, R. (2012). *Ciencias Naturales. 7mo Grado*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- SÁNCHEZ, A. (2005). Conceptos y formulaciones de (la) comunidad. En M. Fuentes, N. Vasallo, L. Álvarez, y D. Pañellas, *Psicología Social II. Parte 2. Selección de lecturas* (pp. 146-157). La Habana: Félix Varela.