

# Actitudes y Comportamientos: factores fundamentales en el manejo integrado de residuos sólidos del IDECYT UNESR

Iselen Trujillo¹, Adriana Silva²
iselen.trujillo@gmail.com¹,adriana.asilva@gmail.com²
Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez, Caracas, Venezuela¹²
Historial de artículo
Recibido: 9 de enero de 2018
Aceptado: 28 de mayo de 2020
Disponible online: 29 de mayo de 2020

\_\_\_\_\_

Resumen: Si bien la preocupación por temas ambientales ha aumentado en la sociedad actual, este hecho no se manifiesta en los comportamientos ambientalmente responsables. Por esta razón, resulta fundamental analizar estos parámetros a la hora de implementar cualquier actividad educativa ambiental. Este trabajo tuvo como objetivo estudiar las actitudes y comportamientos del personal docente, administrativo y obrero para la promoción del manejo integral de residuos sólidos en el IDECYT- UNESR. Para la metodología, se diseñó un instrumento que permitiera recoger las actitudes y los comportamientos ambientales del personal de este instituto de investigación, el cual se validó por expertos en el área ambiental, permitiendo de este modo la valoración de estos factores en sus tres componentes: cognitivo, actitudinal y conductual. Los resultados mostraron que en el componente cognitivo los encuestados indicaron en su mayoría que manejan conocimientos básicos relacionados los residuos sólidos que se producen en el IDECYT tales como: definición de las 3R (reducir, reutilizar y reciclar) y de manejo integral de residuos sólidos. Con relación a las actitudes referentes al manejo de los residuos sólidos se expresaron positivas o favorables, mostrando gran interés en participar en actividades relacionadas con el mantenimiento y protección del entorno. Sin embargo, al analizar los comportamientos estos no mostraron ser ambientalmente responsables, debido a que no clasifican los residuos sólidos y tampoco han participado en actividades relacionadas con el manejo adecuado de residuos sólidos. Ante estos resultados, se podría concluir que los participantes de la investigación, tienen una actitud positiva ante los problemas ambientales que no se refleja en sus comportamientos, de allí nace la necesidad del empleo de la Educación Ambiental (EA) para afrontar esta problemática, la cual se configura como un instrumento" indispensable para formar ciudadanos que apliquen criterios de sostenibilidad a sus" comportamientos, ya que ella es garantía de lograr una mayor sensibilización, motivación y preparación con respecto al manejo adecuado de los residuos sólidos en el IDECYT.

Palabras clave: residuos sólidos; educación ambiental; actitudes y comportamientos

**Abstract:** Although concern for environmental issues has increased in today's society, this fact does not manifest itself in environmentally responsible behavior. For this reason it is essential to analyze these parameters when implementing any environmental educational activity. In this case, we worked on the promotion of solid waste management in IDECYT UNESR. In the research, an instrument was designed to collect and assess the attitudes and environmental behavior of the personnel of this research institute. To endorse the instrument, the technique of the group of experts was used and the results obtained with the application of the instrument were validated by means of the focus group technique. The instrument allowed the assessment of the attitudes and environmental behavior of IDECYT staff in its three components: cognitive, attitudes and behavioral. The results showed that the

cognitive component indicates that most of them handle basic knowledge related to solid waste produced in the IDECYT such as: definition of the 3R (reduce, reuse and recycle) and integral management of solid waste. In relation to the attitudes regarding the management of solid waste, they expressed positive or favorable, showing great interest in participating in activities related to the maintenance and protection of the environment. However, when analyzing the behaviors, they did not show environmental responsibility, because they do not classify solid waste and they have not participated in activities related to the proper management of solid waste. Given these results, the challenge of developing pro-environmental behavior is observed, and for this the Environmental Education (EE) is configured as an indispensable "tool" to train citizens who apply sustainability criteria to their behaviors since it is a guarantee of achieving greater awareness, motivation and preparation regarding the proper management of solid waste in the IDECYT.

Solid waste; environmental education; attitudes and behaviors

**Keywords:** Solid waste: environmental education: attitudes and behaviors

### I. INTRODUCCIÓN

Las actitudes pueden definirse como orientaciones o disposiciones aprendidas hacia un objeto o situación, que determinan una manera de responder con reacciones favorables o desfavorables hacia algo o alguien [1]. En el campo de la psicología social, la actitud es la forma de relación que se establece entre un sujeto y un objeto social, entendiendo como objeto social a personas, situaciones como por ejemplo problemas sociales.

Por tal motivo, para ampliar esta definición y desarrollar de manera más clara el presente trabajo, es importante destacar que las actitudes pueden estudiarse en dos tendencias fundamentales, una de ellas corresponde a un modelo unidimensional, donde la actitud responde únicamente al componente afectivo, y una tridimensional, donde se asume que la actitud o las actitudes tienen tres componentes estructurales: cognoscitivo, afectivo y conductual. El componente cognitivo se refiere al conjunto de datos e información que el sujeto tiene sobre el objeto del cual toma su actitud; el componente afectivo es la disposición favorable o desfavorable a actuar en una dirección determinada y, por último, el componente conductual incluye las intenciones, disposiciones o tendencias hacia un objeto [2], es decir, la actitud hacia el manejo de los residuos sólidos viene dada por los conocimientos que tiene el sujeto acerca del tema; el afecto que posea hacia el entorno natural y el conductual que incluye la predisposición a actuar en relación al tema, sin que necesariamente eso defina acciones especificas

Cuando nos referimos a comportamientos, hablamos de acciones mesurables y concretas, en el ámbito de las actividades que realiza un ser humano en pro del ambiente.

El Instituto Pedagógico de Caracas realizó un estudio para conocer las actitudes hacia el reciclaje utilizando el diferencial semántico. Como resultado observaron que la comunidad del IPC expresa una actitud altamente favorable hacia el reciclaje, debido a

que lo consideran en su mayoría una acción, "beneficiosa, importante, útil y productiva", y adicionalmente representa una actividad social grupal que mejora la calidad de vida de los ciudadanos [3].

Por otro lado, Bermúdez y col [4] aplicaron una serie de estrategias instruccionales en una institución de educación universitaria, con el propósito de desarrollar actitudes proambientales que promuevan el reciclaje de residuos sólidos en los estudiantes. Como resultado, obtuvieron una alta proporción de estudiantes que mostró actitudes favorables y muy favorables hacia el reciclaje; mientras que las estrategias constructivistas promovieron un cambio significativo, disminuyendo la proporción de estudiantes con actitudes desfavorables. Se concluye que este tipo de estrategias, permiten a los estudiantes adquirir conocimientos problemática ambiental y ayudan a desarrollar actitudes positivas que los impulsan a participar activamente en la protección y mejoramiento del ambiente.

Otro estudio analizó las actitudes comportamientos ambientales en estudiantes de enfermería, con el objeto de minimizar los factores de riesgo ambiental, a través de acciones individuales o en la vida cotidiana y en la práctica colectivas profesional, encontrando que aunque la mayoría de los estudiantes tiene actitudes positivas estas no siempre se ven reflejadas en su comportamiento, pudiéndose observar la necesidad imperante de una mejor formación en el área educativa ambiental lo que se traducirá en una disminución de la morbilidad y por enfermedades ocasionadas como ,mortalidad consecuencias de factores ambientales modificables [5].

Es importante señalar que el presente estudio, se basa en la Teoría de Acción Razonada (TAR) [6], la cual explica los factores que determinan el componente humano, afirmando que cada individuo con sus valores, creencias y conocimientos imprime características particulares al espacio que habita y a los elementos de dicho espacio, y destaca la importancia de la modificación de las actitudes y comportamientos de cada individuo en un espacio determinado.

El objetivo de este trabajo fue estudiar las actitudes y comportamientos del personal docente, administrativo obrero para la promoción del manejo integral de residuos sólidos en el IDECYT- UNESR. De allí, que el estudio es de gran relevancia para desarrollar actitudes y comportamientos que vayan dirigidos en pro del ambiente en la comunidad del IDECYT, en relación al manejo de los residuos sólidos.

# II. MÉTODOS

Los participantes de estudio este lo conformaron 35 empleados que comprenden personal obrero, administrativo, docentes y estudiantes de post grado, que laboran en el Instituto de Estudios Científicos y Tecnológicos (IDECYT) adscrito a la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez (UNESR), del Municipio Los Salías del estado Miranda, Venezuela, la cual es una institución de carácter oficial, en la que se realizan actividades de investigación científica y de docencia a nivel de pregrado y postgrado.La comunidad de aprendizaje está integrada por el personal directivo. administrativo, de investigación y obrero de la institución, la cual está conformada por dos centros: CEDAT (Centro de Estudios para el Desarrollo de la Agroecología Tropical) y el CEBIV (Centro de Estudios Biomédicos y Veterinarios), servicio de biblioteca, Unidad de Informática y estudiantes del postgrado de la Maestría de Agroecología

Para la metodología, se diseñó un instrumento que permitiera evaluar las actitudes comportamientos de los trabajadores del IDECYT respecto al manejo de residuos sólidos. Estos aspectos se evaluaron a través de una escala de Likert. Para efectos de validar el instrumento se recurrió a la técnica de grupo de expertos, compuesto en este caso por tres profesionales del área educativa. A partir de las recomendaciones, se elaboró el instrumento final que se aplicó a los trabajadores del IDECYT. El análisis estadístico de los datos se realizó mediante el programa informático Excel, y se utilizó un método cuantitativo mediante la estadística descriptiva, determinando frecuencias y porcentajes de frecuencias de las categorías por dimensión.

# III. RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados de entrevistas realizadas a los miembros de la comunidad del IDECYT. Con relación a las actitudes, estas se mostraron positivas al manejo adecuado de los residuos sólidos que se generan en la institución, en el Gráfico I se puede apreciar las distintas respuestas a los planteamientos, pudiéndose apreciar una gran disposición a trabajar con temas relacionados al manejo adecuado de los residuos sólidos.

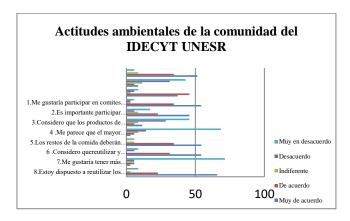


Gráfico I: Actitudes ambientales de la comunidad del IDECYT UNESR

Tomando en cuenta estos resultados, se puede notar que aún cuando el personal entrevistado en el IDECYT tiene una actitud favorable en relación al tema de los ambiental, residuos sólidos como problema comportamientos conductuales ambientales manifestados no son congruentes (Gráfico II), ya que a pesar de que se observa una alta disposición para trabajar en temas ambientales, estos se alejan de esta intención. Los resultados relativos al componente conductual del instrumento usado en este trabajo, indican una clara separación entre las actitudes y los comportamientos en relación al manejo integrado de residuos sólidos del IDECYT UNESR, por lo que se hace necesario la promoción de alternativas que permitan afianzar comportamientos proambientales. llegando a formar parte de la cotidianidad de esta comunidad de aprendizaje, para así establecer un manejo sustentable de residuos sólidos en el IDECYT.

Con relación a este punto, existen diversos trabajos de investigación donde se ha encontrado una realidad similar a esta, uno de ellos es de Rivera-Jacinto y Rodríguez-Ulloa [7], los cuales midieron a través de cuestionarios las actitudes У comportamientos ambientales en estudiantes de enfermería en una Universidad pública la Norte de Perú, y de acuerdo a las escalas empleadas en su investigación, los participantes tienen una actitud ambiental positiva, que no se refleja en sus comportamientos, lo cual podría influir de manera negativa en las futuras actividades que desempeñarían como promotores de salud ambiental. Por tal motivo, los autores señalan la necesidad de desarrollar estrategias educativas que les permitan poner en práctica sus conocimientos y actitudes, y que además se reflejen adecuadamente en comportamientos ambientalmente responsables.

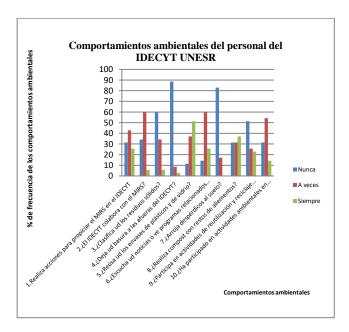


Gráfico II: Comportamientos ambientales de la comunidad del IDECYT UNESR

Perdomo [8] indica que las actitudes y comportamientos ambientales en el manejo integral de residuos sólidos, en San Isidro de Galipán (Parque Nacional)en Venezuela, permitió verificar a partir del análisis, que los pensamientos de los habitantes difieren de lo que hacen, justificándose en sus necesidades, ya que se pudo evidenciar formas de pensar muy apegadas al cuidado y conservación del parque nacional, mas en su quehacer diario no incluyen actividades que se correspondan con su manera de pensar.

Al respecto, Álvarez y Vega [9] señalan que las correlaciones entre actitudes proambientales (preocupación por los problemas ambientales) y conductas ecológicamente responsables son, en general, muy bajas.

En este sentido [10], explican que se han hecho numerosos estudios enunciando diversas teorías con el fin explicar la relación existente entre actitud y comportamiento, encontrando que la relación que se establece es compleja y disputable. Por tal razón, estos autores aseveran que no existe una relación directa. automática y mecánica, entre conocimiento y/o conciencia y/o preocupación ambiental, por una parte, y actitud y comportamiento, por otro. Esto es de gran importancia para los educadores ambientales, debido a que en la mayoría de las ocasiones se planteaba la certeza de que si los ciudadanos están "informados" o "concienciados" acerca de los diversos problemas ambientales, esto se traduciría que el individuo actuaría en pro de resolverlos, y en la realidad esto no sucede con frecuencia. Un ejemplo de esto es la teoría de acción razonada propuesta por [6], la cual es muy utilizada en propuestas y campañas educativas, sin

embargo, estos autores señalan que estas teorías están incompletas y erradas, y al respecto ellos proponen un modelo de comportamiento pro ambiental, donde interactúan diversos factores que van desde los demográficos, sociales, económicos y culturales, así como también, los emocionales, motivacionales, cognoscitivos, valores, actitudes, grado de conciencia, entre otros, los cuales influyen potenciando u obstaculizando el comportamiento proambiental de los individuos.

# **CONCLUSIONES**

Este trabajo permitió concluir que los participantes de la investigación en la institución, tienen una actitud positiva ante los problemas ambientales, que no se refleja en sus comportamientos, de allí nace la necesidad del empleo de la Educación Ambiental (EA) para afrontar esta problemática, la cual se configura como un "instrumento" indispensable para formar ciudadanos que apliquen criterios de sostenibilidad a sus comportamientos ya que ella es garantía de lograr una mayor sensibilización, motivación y preparación, con respecto al manejo adecuado de los residuos sólidos en el IDECYT.

Es importante destacar la importancia de este estudio para la aplicación de una propuesta educativa ambiental, debido a que reafirma la necesidad de no sólo limitarse en ofrecer una información acerca del problema que representan los residuos sólidos en el IDECYT, tomando en cuenta los factores que inciden en el contexto, donde se está desarrollando esta investigación, para lograr un mayor empoderamiento de las actividades, un cambio real en los comportamientos proambientales, garantizando su permanencia en el tiempo, y de esa manera, alcanzar resultados tangibles en este sentido.

# **AGRADECIMIENTOS**

Agradecemos al personal del IDECYT que siempre estuvo dispuesto a colaborar y participar para la realización de este trabajo de investigación.

# REFERENCIAS

- [1] Morgan, C., y King, R. *Introducción a la Psicología*. Madrid (España): Aguilar.1978.
- [2] Hernández, B. y Hidalgo, M. Actitudes y creencias hacia el medio ambiente. En J.I. Aragónes y M. Amérigo( Coords.), Psicología ambiental. Madrid: Pirámide.2000
- [3] Ponte de Chacín, C y Caballero, C. Actitud hacia el reciclaje de la comunidad del Instituto Pedagógico de Caracas. Revista de Investigación 34(71).85-104, 2010

- [4] Bermúdez, A., Terán, M.,Caldera, R. y Castillo de T.,M.. Estrategias instruccionales para promover actitudes proambientales en estudiantes universitarios. Universidad de los Andes,Mérida, Venezuela. Educere, vol. 15, núm. 51, juliodiciembre, 2011, pp. 409-421.
- [5] Camacho Rodríguez, E. y Jaimes Carvajal, N. (2016). Relación entre actitudes y comportamientos ambientales en estudiantes de enfermería. Revisrta Luna Azul. 43: 341-353. Consultado: 29 de enero 2019. Disponible en: <a href="http://www.scielo.org.co/pdf/luaz/n43/n43a15.pdf">http://www.scielo.org.co/pdf/luaz/n43/n43a15.pdf</a>.
- [6] Ajzen I, Fishbein M. (1980). *Understanding Attitudes and Predicting Social Bahavior*. Prentice-Hall. Englewood Cliffs, NJ, EEUU. 278 pp.
- [7] Rivera-Jacinto, M. y Rodríguez-Ulloa, C. (2009). Actitudes y comportamientos ambientales en estudiantes de enfermería de una Universidad Pública del Norte del Perú. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 26(3): 338-42.
- [8] Perdomo. M.(2015). Propuesta de un programa educativo ambiental dirigido a la comunidad de Galipán sobre el manejo integral de residuos sólidos para la conservación del Parque Nacional Waraira Repano . Tesis de Maestria. Universidad Pedagógica Experimental Libertador Instituto Pedagógico de Caracas. 70 p.
- [9] Alvarez, P y Vega (2009). Ac. titudes ambientales y conductas sostenibles. Implicaciones para la educación ambiental. Revista de Psicodidáctica, vol.14,Núm 2 España. [Revista en Línea].Disponible en:http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=17512724006.
- [10] Kollmuss, A. y Agyeman, J. (2002). Mind the Gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? Environmental Education Research, Vol. 8, No. 3