



---

**Tejiendo saberes con recicladores desde la educación ambiental no formal y  
enseñanza para la Comprensión (EpC)**

**Tecendo saberes com recicladores a partir da educação ambiental não formal e ensino  
para o Entendimento (EpC)**

**Weaving knowledge with recyclers from non-formal environmental education and  
teaching for Understanding (EpC)**

Nabi Del Socorro Pérez Vásquez<sup>1</sup>,

Escilda Rodríguez Calonge<sup>2</sup>

Mary Luz Doria Rojas<sup>3</sup>

**Resumen**

Con el objetivo de resignificar la labor de los recicladores de oficio en la ciudad de Montería se realizó un proceso de educación ambiental no formal para fortalecer los saberes acerca de los residuos sólidos, economía circular y cultura ambiental. Para ello, se utilizó la estrategia de la Enseñanza para la Comprensión (EpC), rutina de pensamiento para el desarrollo de nuevos aprendizajes, acordes al nivel de formación de los participantes con el propósito de promover el intercambio de experiencias. Para esta comunicación se sistematiza

---

<sup>1</sup> Universidad de Córdoba, [ndperezvasquez@correo.unicordoba.edu.co](mailto:ndperezvasquez@correo.unicordoba.edu.co)

<sup>2</sup> Universidad de Córdoba, [esildarodriguez@correo.unicordoba.edu.co](mailto:esildarodriguez@correo.unicordoba.edu.co)

<sup>3</sup> Universidad de Córdoba, [mldoria@correo.unicordoba.edu.co](mailto:mldoria@correo.unicordoba.edu.co)



el trabajo desarrollado alrededor del módulo de economía circular, que llevo a los recicladores a interrelacionar aspectos de la cultura ambiental, el reciclaje, el ciclo de minimización de residuos y el consumo responsable. Los participantes analizaron, reflexionaron y evaluaron la situación actual de los residuos sólidos en el municipio de Montería y las consecuencias del manejo inadecuado de éstos, además valoraron su labor, reconociéndose como un eslabón importante en los procesos de economía circular.

**Palabras clave:** formación ambiental, sensibilización, recicladores, resignificación, residuos urbanos

## **Resumo**

Com o objetivo de ressignificar o trabalho dos catadores de materiais recicláveis na cidade de Montería, foi realizado um processo de educação ambiental não formal para fortalecer o conhecimento sobre resíduos sólidos, economia circular e cultura ambiental. Para isso, foi utilizada a Estratégia de Ensino para compreensão (EFL), uma rotina de pensamento para o desenvolvimento de novas aprendizagens, de acordo com o nível de formação dos participantes, com o objetivo de promover a troca de experiências. Essa comunicação sistematiza o trabalho desenvolvido em torno do módulo de economia circular, que levou os catadores a inter-relacionar aspectos da cultura ambiental, da reciclagem, do ciclo de minimização de resíduos e do consumo responsável. Os participantes analisaram, refletiram e avaliaram a situação atual dos resíduos sólidos no município de Montería e as consequências de uma gestão inadequada dos resíduos, além de valorizarem seu trabalho, reconhecendo-se como um elo importante nos processos de economia circular.

**Palavras-chave:** capacitação ambiental, sensibilização, recicladores, ressignificação, resíduos urbanos



## **Abstract**

With the objective of re-signifying the work of recyclers in the city of Montería, a non-formal environmental education process was carried out to strengthen knowledge about solid waste, circular economy, and environmental culture. For this, the strategy of Teaching for Understanding (EpC) was used, a thinking routine for the development of new learning, according to the level of training of the participants with the purpose of promoting the exchange of experiences. This communication systematizes the work developed around the circular economy module, which led the recyclers to interrelate aspects of environmental culture, recycling, the waste minimization cycle, and responsible consumption. The participants analyzed, reflected, and evaluated the current situation of solid waste in the municipality of Montería and the consequences of inadequate waste management, and valued their work, recognizing themselves as an important link in the circular economy processes.

**Keywords:** environmental training, awareness, recyclers, resignification, urban waste

## **Introducción**

La comunicación sistematiza una experiencia derivada del Convenio Universidad de Córdoba y la Corporación Autónoma de los Valles del Sinú y San Jorge (CVS) en 2022, con la participación de 16 recicladores de Montería alrededor de los residuos sólidos -RS, la economía circular- EC y la cultura ambiental – CA. La preocupación por la crisis ambiental en cada territorio hace parte de la responsabilidad social de todo ciudadano ambiental, como lo reconoce Barcia (2013) el ciudadano debe comprender el sistema ambiental, con pertenencia y corresponsabilidad, integrando sabiduría empírica, cultural y académica en diálogo para la construcción de conocimientos ambientales. Desde esta premisa se desarrolló una formación ambiental, que según Sauvé (2014) debe constituirse en un proceso que lleve a los ciudadanos a adquirir cultura del compromiso al comprender la complejidad de la



situación mundial y proponer opciones de intervención con base en los principios de sustentabilidad.

Los residuos sólidos son un problema ambiental relevante con relación al manejo, tratamiento, disposición final y aprovechamiento. Los recicladores son importantes en la selección y aprovechamiento de éstos, mitigando los impactos asociados a su manejo inadecuado. De acuerdo con Tovar (2018) en ocasiones se desconoce su rol fundamental en la gestión de residuos, a pesar de la gran labor que cumplen, además existe un escaso porcentaje de reutilización de residuos urbanos. Según Cuellar et al., (2020) el 78% de los hogares colombianos no hace una separación en casa y debido a esto en los próximos 4 años 321 rellenos sanitarios del país cumplirán su vida útil. En la sociedad monteriana urge la transición a una economía circular basada en la concienciación de preservar la salud y el ambiente. Sauvé (2014) alude a la responsabilidad colectiva respecto a los sistemas de vida de los cuales formamos parte con competencias para insertarse de manera eficaz en las dinámicas políticas de decisión y acción asociadas a la calidad ambiental.

Por su parte, la economía circular lleva a la sociedad a aprovechar la durabilidad de los productos, promueve el ecoconsumo, reutilización y reparación, el mercado de materias primas secundarias, la simbiosis territorial, la economía de la funcionalidad y la economía colaborativa (Economía Circular, 2017). De acuerdo con Fernández et al., (2020), la EC, permite la concienciación social para alternar el modelo económico e impactar en el uso adecuado RS urbanos y, con ello, en la generación de nuevos productos de valor añadido. La EC parte de pequeñas acciones, mediante el cambio de pensamiento responsable que lleve a la reutilización, reparación, renovación y reciclaje de los productos todas las veces que sea posible.



## **Metodología**

La experiencia formativa se desarrolló con 16 recicladores de la Ciudad de Montería, vinculados a un proceso de Educación Ambiental no formal, sustentado en la estrategia de Enseñanza para la Comprensión (EpC), haciendo uso de tópicos generadores sobre cultura ambiental, el reciclaje y el ciclo de minimización y consumo responsable partiendo de preguntas centrales las cuales de acuerdo con Escobedo, Jaramillo y Bermúdez (2004) establecen relaciones entre estos temas y la vida de los participantes, generando un auténtico interés por conocer acerca de ellos.

Se desarrolló una actividad introductoria denominada Relato del reciclador, en ella cada uno de los participantes realizó una breve narración de su historia de vida a partir las preguntas orientadoras ¿Ser reciclador es una tradición familiar o usted es el único que se dedica a este oficio? ¿Qué hacía antes de dedicarse al reciclaje?, ¿Qué es lo más difícil de ser un reciclador?, ¿Qué significa para usted ser reciclador?

Se definieron metas de comprensión, asociadas al reconocimiento de conceptualizaciones básicas sobre residuos, fases de la gestión estos y la economía circular concibiéndose los recicladores como la base fundamental de este proceso, se hizo análisis de las rutas recorridas. Orientando los propósitos en función de las ideas centrales y la comprensión de las temáticas desarrolladas, además de la retroalimentación para cualificar las teorías que emergen del diálogo abierto y finalmente, la valoración continua y final en la promoción y la cualificación de la comprensión. Atendiendo al nivel de formación de los participantes esta metodología permitió desarrollar la comprensión asociado al uso de conocimientos previos, en este caso sus vivencias. Los datos recopilados partieron de las expresiones verbales de los recicladores, quienes describieron experiencias y explicaciones



de sus ideas previas desde el proceso de Pensar - Inquietar - Explorar de Ritchhart, Church y Morrison (2014).

## **Resultados**

Como resultado del proceso formativo y el uso de la rutina Pensar - Inquietar – Explorar, se evidenció el pensamiento de los participantes aportando concepciones iniciales sobre el reciclaje, economía circular, el papel del reciclador e incluso un ejercicio práctico de encuestas a miembros de la sociedad monteriana, llevando a la práctica los saberes comprendidos, En el análisis se muestran las voces de los recicladores (R), haciendo uso de comillas y letra cursiva para resaltarlas, además las reflexiones de los participantes y la unidad investigativas, sistematizando tres actividades grupales desarrolladas durante el proceso.

### **Actividad No.1. Comprendo que son los residuos y la labor del reciclador.**

En esta, emergieron premisas analizadas por los participantes ¿Qué es el reciclaje? y ¿Cómo el reciclaje permite conservar el ambiente? y ¿cuál es mi papel como reciclador en la calidad ambiental? Es importante reconocer que, a partir de las experiencias, los recicladores reconocen que, se requiere una integración social, articulando las acciones de separación en la fuente en los hogares y en las organizaciones, desde aquí se puede lograr el máximo aprovechamiento de los residuos.

En este sentido, reconocen que al reciclar “*se separan residuos producidos en las casas y clasificarlos para que los recicladores los recojamos*” (R10). “*Reciclar ayuda al medio ambiente a que las basuras no estén por ahí tirada, todos deberíamos reciclar para que se transforme la basura, y las asociaciones los vendan a empresas para ser transformados en nuevos productos*” (R8). “*Reciclar es lo contrario de echar la basura en*



*las bolsas, sin aprovechar nada” (R2). “Con el reciclaje ayudamos a que Montería esté limpia, recuperamos los residuos de las casas que las personas que no separaran y nosotros separamos, si todos separarán la basura, harían más fácil nuestra labor, que es importante para cuidar el ambiente” (R6).*

Desde el proceso de formación a través de la Enseñanza para la Comprensión (EpC) y atendiendo a las vivencias y experiencias de los recicladores, se destaca que, los participantes asumen el reciclaje como un proceso iniciado por la separación, reconocen que, la inadecuada separación en la fuente genera problemáticas ambientales. Sáez y Urdaneta (2014), manifiestan que la participación y sensibilización de la población es importante, es necesario concientizar a cada individuo sobre la urgencia de reducir los residuos para realizar cambios que conlleven a la disminución de residuos per cápita. Los recicladores juegan un papel fundamental en el manejo de residuos, ellos han encontrado en la recuperación la forma de subsistencia, convirtiéndose en un eslabón importante de la cadena del reciclaje entre el consumo, producción y desecho. Tovar (2018) reconoce que, se ha considerado el reciclaje como actividad informal realizada por personas vulnerables.

## **Actividad 2. Construyendo mi propio concepto de economía circular.**

Como introducción al tema, se observaron dos videos “*La historia detrás de los recicladores en Colombia Impacto*” y “*Las cinco islas de plástico que manchan el océano y ningún país quiere limpiar*”. Se brindaron elementos para que ellos reconocieran que, a pesar de las dificultades de su labor, cada uno de ellos desempeña una gran labor a nivel ambiental, social y económico, de esta manera concibieron la relevancia que tiene para humanidad esta labor, estableciendo una reducción de los impactos ambientales que ocasionan los distintos residuos al terminar en los ecosistemas, alterando el orden natural de la vida.



Luego de las reflexiones, se trataron temas asociados a la economía circular y posteriormente se dio un diálogo abierto sobre ciclo de vida y una ciudad sin basura (figura 1) a partir de allí se asumió la EC como una propuesta alternativa e innovadora diferente al modelo lineal y sus efectos sobre la pervivencia de la humanidad. El modelo, se asocia al ciclo de desarrollo continuo positivo que preserva y aumenta el capital natural, para optimizar el rendimiento de los recursos y minimizar los riesgos sobre el ambiente.

Figura 1 Construyendo mi propio concepto de economía circular y reconozco mi papel en dicha economía



Elaboración propia

Desde sus relatos en relación con la economía circular expresan, “Desde nuestro oficio diario somos el primer nivel, receptores primarios”. (R1). “Colaboramos con el reciclaje, los desechos pueden ser reutilizados y evitar que vayan al relleno y se contamine el medio ambiente” (R5). “Nosotros somos necesarios y para hacerlo bien los monterianos, deben separar la basura usando el código de colores” (R6). Otros señalan que, “la economía usa el plástico y la gente lo tira a la basura, una que otra familia lo reutiliza, entonces la economía circular es cuando nosotros recolectamos esos materiales, lo llevamos a la asociación y ellos lo venden a las empresas y estas hacen nuevos productos. (R12). Todos deberíamos hacer economía circular, porque podríamos seguir usando el plástico que ya está hecho y volver a utilizar ese mismo plástico en nuevas cosas, así ayudaríamos a





*conservar nuestro medio ambiente. “la economía circular sirve para no acabar el planeta, reutilizando los residuos (R16). Se evidencia en los relatos el reconocimiento como el primer eslabón de la cadena, asumiendo su labor y responsabilidad en correspondencia con su oficio, e incluso convocan a la sociedad monteriana a que se apropien del nuevo código de colores (Resolución 2184 de 2019), para la separación en la fuente, destacaron la importancia de esta e incluso se ofrecieron a capacitarlos para el aprendizaje vivencial de esta resolución.*

### **Actividad No. 3 Percepción de los monterianos sobre la gestión de residuos sólidos**

En esta actividad llevó a cabo un recorrido por la zona céntrica de Montería y se aplicó una encuesta informal a 20 monterianos (10 mujeres y 10 varones), para conocer su percepción sobre la gestión de residuos (Figura 2), permitiéndoles llevar a la práctica los saberes comprendidos.

Figure SEQ Figure \\* ARABIC 2 Aplicación de la encuesta a habitantes del municipio de Montería.



Elaboración propia

Se le preguntó a los monterianos si hacían separación de residuos en sus hogares y solo 2 de 20 encuestados manifiesta clasificar la basura en su hogar y 6 de ellos no tiene interés por hacerlo y desconocen la importancia para el ambiente, asimismo, 9 del total, piensa que la práctica del reciclaje es importante, sin embargo, es una práctica poco realizada, además, consideran el reciclaje como labor de los recicladores. Al indagar sobre por qué no separaban los residuos en el hogar, 8 de las personas entrevistadas manifestaron, por falta de



conciencia y cultura ambiental, es importante resaltar que la cultura ambiental debe estar sustentada en la relación del hombre con su ambiente, y en dicha relación está implícito las costumbres y condiciones de vida de una sociedad con una identidad propia, basada en tradiciones, valores y conocimientos. A pesar de las distintas campañas acerca de reciclaje que se puedan llevar a cabo la mitad de los encuestados no reconoce el valor económico del material que los recicladores clasifican. Y al preguntar si alguna vez habían escuchado hablar sobre economía circular, todos los encuestados, manifestaron que era la primera vez que escuchaban ese término.

La aplicación de la encuesta a los habitantes de Montería da cuenta de la falta de cultura ambiental y el manejo inadecuado de sus residuos, se deben generar hábitos de separación en hogares como en lugares de estudio y trabajo. Por ello es importante incrementar el nivel cultural de poblaciones a través de la educación de manera que los conocimientos, habilidades, costumbres de las personas sobre el ambiente, logren hacer su entorno lo más saludable posible (Miranda, 2013).

Al analizar el ejercicio, los recicladores reconocen que hace falta formar a la población monteriana sobre temas como la separación y la economía circular, “*muchas personas de Montería no saben lo importante de reciclar*” (R5), “*se debe enseñar a los monterianos para que hagan separación en casa*” (R14); “*nosotros podemos dar ejemplo de cómo separar para que haya menos basura en el relleno*” (R10), este último reciclador reconoce su papel en la economía circular, ser reciclador, es motivo de orgullo, medio para brindarles a sus familias, *un techo y un plato diario de comida*, reconocen el reciclaje como fuente de empleo y de importancia ambiental, económica y social. Aunque no todo es color de rosas, ellos manifiestan que, en algunos casos reciben insultos y discriminación y, en muchas ocasiones los comparan con los indigentes.



## **Conclusiones**

En el proceso formativo se valoró la estrategia de Enseñanza para la Comprensión (EpC), haciendo uso de tópicos generadores desde las experiencias de los recicladores, quienes tienen bajo nivel educativo, las preguntas centrales motivaron a los aprendizajes significativos, tanto que, expresaron la importancia de la formación y como se sienten en capacidad de informar, sensibilizar y enseñar a la comunidad monteriana sobre los tipos de residuos y la importancia de la separación adecuada de éstos en el hogar y en las empresas.

La formación permitió fortalecer y mejorar la labor de reciclaje y del reciclador, el contenido temático y las actividades fueron contextualizadas a la realidad de este oficio, los participantes comprendieron que su labor es esencial para la preservación del ambiente, por ello, consideraron importante dar continuidad haciendo partícipe a un mayor número de recicladores e incluso que se amplíe al resto de la sociedad para garantizar una consolidación del proyecto, desde un trabajo interdisciplinar reconociendo que todos debíamos participar desde las vivencias, la reutilización, el reciclaje y la recuperación, palabras claves en su nuevo lenguaje comunicativo.

## **Referencias**

Barcia, L. (2013) Ciudadanía ambiental: ¿desafío, herramienta o compromiso ético para la educación ambiental? *Revista Educación Ambiental* 1,47-58

Cuellar, Y., Moreno, L., Barbosa, A., y Sierra, J. (2020). *Plan de aprovechamiento de residuos basado en la economía circular y el ciclo de vida de un proyecto, según los principios de Frederick Taylor*. Universidad EAN).



Escobedo, H., Jaramillo, R y Bermúdez, A. (2004) Enseñanza para la comprensión. *Educere* 8(27) 529-534.

Fernández-César, R., Gértrudix-Barrio, F., Gértrudix-Barrio, M. y Solano Pinto, N. (2020). Ciencia CreActiva.¿Cómo sensibilizar a docentes y estudiantes de ámbitos educativos no universitarios en la economía circular?. *Pensamiento educativo*, 57(2), 10-18

Miranda, L. M. (2013). Cultura ambiental: Un estudio desde las dimensiones de valor, creencias, actitudes y comportamientos ambientales. *Producción + Limpia*, 8(2), 94-105.

Ritchhart, R., Church, M. y Morrison, K. (2014). *Hacer visible el pensamiento. Cómo promover el compromiso, la comprensión y la autonomía de los estudiantes*. Paidós

Sauvé, L. (2014). “Educación ambiental y ecociudadanía. Dimensiones claves de un proyecto político-pedagógico”. *Revista Científica*, 1(18), 12-23

Tovar, L. (2018). Formalización de las organizaciones de recicladores de oficio en Bogotá: reflexiones desde la economía popular. *Revista de Ciencias Sociales*. 62, 39-63.