

**Transformación de residuos en productos artesanales innovación social para el cuidado del medio ambiente en Puerto Salgar, Cundinamarca**

**UNAD zona occidente**

Juan Felipe España Bermúdez

Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades

ECSAH

Asesor

Juan Sebastián Ávila Santos

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades - ECSAH

Comunicación Social

2024

## Resumen

Este artículo destaca la innovación implementada por EcoCraft un emprendimiento social que transforma residuos de madera de arrastre o rescatada en productos artesanales mediante la aplicación de técnicas manuales creando productos únicos y al mismo tiempo poner en práctica el concepto de economía circular en Puerto Salgar, Cundinamarca. El objetivo de este estudio radica en analizar las diferentes variables que sumaron para que esta iniciativa se ejecute de forma exitosa y comprender también las adversidades que enfrentan al trabajar bajo el contexto de economía circular. Se implementó una metodología de carácter cualitativo con enfoque participativo en donde se realizaron entrevistas semiestructuradas, grupos focales y visitas de campo para obtener información base para desarrollar el análisis pertinente lo cual dejó como resultado que EcoCraft ha generado un impacto positivo en la comunidad, esto mediante la promoción de la creatividad y empoderamiento de los artesanos que ha generado un mayor reconocimiento a su profesión. Asimismo, se ha generado sentido de pertenencia en la comunidad de la región, aportando a la sostenibilidad ambiental al reducir la generación de residuos. No obstante, también se detectaron problemáticas en cuanto a la sostenibilidad financiera y escalabilidad del modelo de negocio. Se concluyó que, a pesar de los logros alcanzados, es necesario fortalecer la gestión empresarial, la imagen corporativa, diversificar las fuentes de ingresos y ampliar a otros mercados para poder garantizar la ejecución a largo plazo del proyecto.

Palabras Clave: Emprendimiento social, economía circular, medio ambiente, empoderamiento.

## **Abstract**

This article highlights the innovation implemented by EcoCraft, a social enterprise that transforms wood waste or salvaged wood into handcrafted products through the application of manual techniques creating unique products and at the same time putting into practice the concept of circular economy in Puerto Salgar, Cundinamarca. The objective of this study was to analyze the different variables that contributed to the successful implementation of this initiative and to understand the adversities faced when working in the context of circular economy. A qualitative methodology was implemented with a participatory approach where semi-structured interviews, focus groups and field visits were conducted to obtain base information to develop the relevant analysis, which left as a result that EcoCraft has generated a positive impact on the community, this through the promotion of creativity and empowerment of artisans that has generated greater recognition to their profession. It has also generated a sense of belonging in the community of the region, contributing to environmental sustainability by reducing waste generation. However, problems were also detected in terms of financial sustainability and scalability of the business model. It was concluded that, despite the achievements, it is necessary to strengthen the business management, the corporate image, diversify the sources of income and expand to other markets in order to ensure the long-term execution of the project.

Key words: Social entrepreneurship, circular economy, environment, empowerment.

## Tabla de Contenido

Resumen .....	2
Abstract .....	3
Introducción.....	5
Metodología.....	7
Resultados.....	9
Gestión de las ideas y de la creatividad .....	9
Gestión del desarrollo interactivo aplicativo .....	10
Gestión del proceso .....	11
Gestión de las Oportunidades y Gestión del Cambio / Apropriación Social y Capital Social Formado en Aplicación de Nuevos Procesos .....	11
Conclusiones y Recomendaciones .....	13
Referencias Bibliográficas .....	16

## Introducción

La crisis ambiental es una verdad que genera preocupación en la actualidad y por esto mismo hay sectores poblacionales que se dedican a la protección del medio ambiente buscando articular acciones que mitiguen la contaminación y huella de carbono que se genera día a día. En relación con esto, EcoCraft es un emprendimiento social que opto por implementar en su modelo de negocio la economía circular mediante la transformación de residuos de madera de arrastre o rescatada en productos artesanales únicos, minimizando la generación de residuos, aumentando la reutilización de materiales y culminado los ciclos de vida de los productos. Esta iniciativa se identifica como una innovación social que combina elementos de intervención directa, ya que interviene en la gestión de los residuos y falta de oportunidades económicas en el municipio y también se identifica como un emprendimiento social con fines productivos, debido a que busca generar un impacto positivo en la población de Puerto Salgar, Cundinamarca mediante la producción y venta de artesanías sostenibles.

La innovación y sostenibilidad son dos características fuertes de EcoCraft, un emprendimiento ubicado en la Puerto de Oro de Cundinamarca que busca demostrar cómo se puede generar un cambio significativo en la sociedad mediante la transformación de residuos y así generar un mayor valor económico y social. La contaminación de por si es un tema complejo hoy en día por la manera gigantesca que se genera de manera descomunal residuos provocando a si la pérdida de recursos naturales y generación de GEI afectando a los ecosistemas que nos rodean como la calidad de vida humana.

Esta sistematización tiene como fin analizar el caso de EcoCraft, un proyecto que ha logrado generar productos artesanales de alta calidad, generar empleo y promover la cultura del cuidado ambiental en la región mediante su proceso de renovación de madera de arrastre o

rescatada. A través de este caso, se busca identificar las diferentes variables que sumaron para que esta iniciativa se ejecute de forma exitosa y comprender también las adversidades que enfrentan al trabajar bajo el contexto de economía circular.

Es de resaltar este tipo de emprendimiento que busca generar un cambio en la sociedad desde la mitigación del impacto al ecosistema, como la educación y promoción del cuidado del medio ambiente, así mismo la generación de empleo como también la aplicación del concepto de economía circular disminuyendo la dependencia de recursos no renovables. Este accionar responde de manera contundente a las problemáticas de contaminación ambiental, desigualdad social y falta de conciencia ambiental.

Este emprendimiento social ha recibido la certificación de negocio verde por parte de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca quien es la autoridad ambiental en la región, esto por su tipo negocio y como antes mencionamos su impacto en la comunidad, también es demostrar que su fundador Halley Penagos se ha caracterizado por ser un ambientalista como también jefe Scout lo que permite generar una conceptualización de sus principios y valores que al tiempo se reflejan en EcoCraft.

## Metodología

Para esta sistematización se optó por un método cualitativo, bajo la sistematización de una experiencia de innovación social, implementando técnicas de recolección de datos como observación, entrevistas y grupos focales, inicialmente se realizó un acercamiento al emprendimiento denominado EcoCraft ubicado en Puerto Salgar, Cundinamarca con el fin de desarrollar la caracterización primaria del mismo, en el cual obtuvimos datos básicos como ubicación, fecha de inicio de labores, tipo de población que atiende, problemáticas que resuelve y elementos innovadores que implementa en su empresa, así mismo su plan negocios el cual está constituido de la siguiente manera: misión, visión, objetivo general, objetivos estratégicos, valores, políticas empresariales y datos de contacto.

Se realizaron visitas de campo al lugar de trabajo del emprendimiento social donde se observó la técnica, habilidad y creatividad de los artesanos al momento de transformar los residuos de madera en productos artesanales lo cual permitió analizar el entorno organizacional que maneja esta compañía. Se plasmó una línea de tiempo de trabajo de la innovación en donde se destacaron los eventos más significantes a lo largo de desarrollo. Por consiguiente se realizó una entrevista semiestructurada a Halley Penagos quien es el creador y representante de este emprendimiento social en donde se logró obtener data importante referente al proceso de creación de esta iniciativa, la visión a largo plazo con EcoCraft, la cadena de suministro de materia prima, la identificación de problemáticas que resuelve, los valores y calidad de la marca, los desafíos de implementar un modelo de negocio sostenible y los actores directos e indirectos que se relacionan con la innovación social.

Esta información recopilada permitió sintetizar una base sólida para comprender el alcance de esta empresa. “El emprendimiento social se refiere a la creación de iniciativas

empresariales que buscan resolver problemas sociales, combinando la rentabilidad económica con un impacto positivo en la comunidad" (Alonso et al 2018, p. 42).

Adicionalmente, se realizaron grupos focales con artesanos, miembros de la comunidad, asociaciones y organizaciones que se relacionan con EcoCraft con la finalidad de obtener más datos para poder realizar una sistematización de la experiencia aplicando la Teoría del Reconocimiento (TRL), "el cual es un sistema de medición que permite evaluar el nivel de madurez de una tecnología, siendo esencial para entender cómo las innovaciones pueden ser aplicadas efectivamente en el contexto de la innovación social" (Meneses, 2022).

El análisis de toda la data recopilada se hizo de forma sistemática, utilizando un enfoque cualitativo, se detalló la caracterización, la entrevista, los grupos focales, las visitas realizadas a las instalaciones de la innovación social y los documentos relacionados del emprendimiento, lo que permitió identificar la relación entre los diferentes datos obtenidos. Para dar seguridad y confiabilidad de los hallazgos, se desarrolló una triangulación de información provenientes de diferentes fuentes, lo cual permitió obtener un concepto más robusto y completo de el emprendimiento social denominado EcoCraft. En Colombia, la innovación social se presenta como una respuesta a las desigualdades sociales y económicas, destacando la importancia de integrar a las comunidades en los procesos de transformación social (Jailler et al 2020, p. 15).

## **Resultados**

La sistematización de la experiencia EcoCraft se realizó mediante una investigación de índole cualitativo en donde se obtuvieron datos del emprendimiento social gracias a la aplicación de diversas técnicas de observación como entrevistas, grupos focales y documentos, esto de manera participativa y no participativa. Este estudio ha revelado hallazgos significativos que permiten generar una conceptualización de como una idea de reutilización de residuos de madera puede transformarse en un proyecto de gran impacto social y ambiental.

Según Meneses (2022), “la aplicación del TRL (Technology Readiness Level) en el contexto de la innovación social permite evaluar el nivel de madurez tecnológica de las iniciativas en desarrollo”. Teniendo en cuenta esto se logró sintetizar un resultado referente al grado de maduración del emprendimiento, una vez analizada toda la información de EcoCraft, se concluyó que está en un alto grado de madurez situándose entre los niveles 6 y 7, lo que indica que la tecnología ha sido aplicada en un entorno relevante y que el proyecto está en proceso a seguir un desarrollo de comercialización más grande.

### **Gestión de las ideas y de la creatividad**

La innovación requiere de creatividad y EcoCraft es un ejemplo de esto, un emprendimiento social que ha logrado transformar desechos de madera de arrastre o rescatada en productos artesanales de alta calidad. Mediante esta empresa no solo se busca mitigar el impacto ambiental, sino que también se busca solucionar problemáticas sociales y económicos.

El proceso de transformación inicia desde la recolección de residuos de madera, lo cuales se rescatan de las orillas de los ríos principalmente y también de otras fuentes como talas

autorizadas e ilegales, lo que implica una intervención directa sobre los desechos y al tiempo el aprovechamiento de recursos que, de otro modo, quedarían perdidos.

La creatividad es fundamental en la transformación de la materia prima en productos artesanales de alta calidad, se obtienen productos como llaveros, relojes, muebles, utensilios de cocina, decoración entre otros, todos con un valor agregado de sostenibilidad y diseño.

La implementación de la economía circular en su modelo de negocio, donde los residuos se reutilizan y los productos tienen una segunda vida útil, muestra el enfoque innovado en la gestión empresarial, también es de denotar que se ha generado oportunidad de empleo lo que aporta a la solución de problemas de económicos en el municipio.

EcoCraft ha logrado consolidar un equipo de trabajo que no solo transforma residuos, sino que también crea conciencia ambiental, aportando un cambio significativo tanto a nivel local como en la percepción de la economía circular en la región.

### **Gestión del desarrollo interactivo aplicativo**

Este emprendimiento social ha tenido un desarrollo dinámico en donde los diferentes actores han aportado de manera directa e indirecta al proceso que se denomina como EcoCraft en los diferentes momentos como la recolección de materia prima, la creatividad al momento de iniciar la transformación, la comunicación para difundir, mostrar y vender los diferentes productos artesanales.

El progreso que ha obtenido esta innovación social va desde la relación con los actores inmersos hasta con los consumidores finales donde se crea todo un ciclo de trabajo con los principios de la economía circular, renovando, reutilizando, recreando con la finalidad de mitigar el impacto ambiental y generar conciencia del mismo modo.

## **Gestión del proceso**

Mediante una idea como la transformación de residuos de madera Halley Penagos a consolidado un emprendimiento social que funciona bajo los parámetros de la economía circular, teniendo en cuenta que este mismo es una solución a diferentes problemáticas. Este modelo de negocios utiliza como fuente primaria madera de arrastre de río o rescatada mitigando el impacto ambiental mediante la realización de productos sostenibles. Así mismo promueve la económica local y la educación ambiental a los consumidores. La producción es de tipo artesanal lo cual les brinda un amplio rango de adaptación para las diferentes demandas del mercado.

"González y Nieto (2018) destacan que, 'aunque el emprendimiento social y la innovación social comparten un objetivo común de generar un impacto positivo en la sociedad, difieren en sus métodos y resultados. El primero se orienta hacia la creación de empresas, mientras que el segundo se centra en transformaciones más amplias dentro de las estructuras sociales existentes'

## **Gestión de las Oportunidades y Gestión del Cambio / Apropiación Social y Capital Social Formado en Aplicación de Nuevos Procesos**

La Innovación social y sostenible es una puerta que se abre para mejorar la calidad de vida de la sociedad, en este caso, mediante el desarrollo de este emprendimiento social se ha podido identificar su impacto positivo en comunidad de tal forma que se crea empleo, se genera una valorización a los recursos naturales, se promueve el consumo responsable lo que permite ser un aporte al desarrollo de Puerto Salgar, Cundinamarca y la región.

La innovación de esta iniciativa radica en el proceso de transformar residuos de madera en productos sostenibles con la finalidad de brindar artículos amigables con el medio ambiente. "Meneses (2022) menciona que 'la innovación social es un proceso mediante el cual se buscan

soluciones sostenibles para problemáticas sociales a través de la colaboración y el trabajo conjunto' (p. 2)."

## Conclusiones y Recomendaciones

El desarrollo e implementación de la sistematización de la experiencia EcoCraft se realizó mediante la ejecución de una metodología con enfoque cualitativo lo que permitió entender las dinámicas e impacto que genera en Puerto Salgar, Cundinamarca. Se obtuvieron hallazgos significativos que contextualizaron el proceso de una idea simple como lo es la transformación de residuos de madera de arrastre o rescatada convertirse en un proyecto y modelo de negocio sostenible, social y ambiental.

Uno de los puntos a destacar sobre este emprendimiento social es la capacidad que tiene para fomentar la creatividad y la innovación entre los artesanos, pilar fundamental en el proceso de transformación de residuos a artesanías sostenibles. Sin embargo, este desarrollo no a sucedido de manera automático, se ha necesitado la intervención de diversos actores, también de un acompañamiento constante y una locación adecuada para la generación de ideas.

Los artesanos como uno de los pilares dentro de la cadena de funcionamiento de la innovación social cuentan con un conocimiento técnico básico que al momento de unificarse a EcoCraft se les vuelve participes del proceso, lo que permite generar productos artesanales de mayor calidad y diversidad permitiendo posicionar este proyecto con un enfoque claro y fuerte en cuanto a la creatividad y la reutilización responsable de materiales.

El desarrollo de la innovación en el territorio ha permitido generar un proceso de aprendizaje continuo de manera individual como colectivo. Los diferentes actores han podido adquirir nuevas habilidad y conocimientos en diferentes campos como diseño, manualidades, medio ambiente entre otros. Este aprendizaje ha permitido tener un impacto directo en la mejora del empoderamiento de los artesanos, esto debido a que no contaban con un espacio debido y la

importancia merecida, ahora sienten que su trabajo es reconocido y valorado. La comunidad a desarrollado una mayor conciencia en cuanto al medio ambiente nos referimos como también a los conceptos de economía circular y sostenibilidad, dejando como reflexión que la reutilización de recursos tiene beneficios ambientales, económicos y sociales.

Es necesario fortalecer los sistemas de retroalimentación y evaluación con la finalidad de optimizar el proceso de aprendizaje, aún existen áreas de oportunidad para mejorar la gestión del conocimiento. Implementar un sistema de retroalimentación de manera estructurado que permita que los diferentes actores puedan evaluar y reflexionar sobre los esfuerzos y resultados, aportaría de manera sustancial al proceso de aprendizaje.

Otro aspecto importante a resaltar es la capacidad que tiene este emprendimiento social en adaptarse a los cambios y poder así aprovechar una diversidad de oportunidades. Esta iniciativa tiende a ser flexible ante las necesidades emergentes del mercado.

Se han identificado algunos de los desafíos que enfrenta esta innovación al implementar un modelo de negocio sostenible basado en el concepto y teoría de la economía circular. La sostenibilidad financiera y escalabilidad del proyecto es una de las principales adversidades que vive EcoCraft. La dependencia de fuentes de financiación externas y falta de diversificación de ingresos son puntos críticos que tienen que ser abordados para garantizar la continuidad de la innovación.

Se recomienda profundizar sobre los impactos a largo plazo de la iniciativa, tanto a nivel local como regional. Si bien se cuenta con un beneficio casi que inmediato con el desarrollo de EcoCraft en diversos aspectos como el empleo, la innovación y la conciencia ambiental, el

verdadero triunfo o éxito dependerá de manera en que mantenerse en el tiempo y generar un impacto continuo y duradero.

Este tipo de emprendimientos deben de evaluarse de manera periódica para poder analizando como mejorar en medio del proceso y también comprender la transformación en los conceptos sociales, económicos, sostenibles y ambientales.

Los resultados de la investigación realizada con metodología cualitativa permiten conceptualizar la relación entre innovación social, desarrollo local y sostenibilidad. Se destaca la importancia de inmersión de la participación comunitaria, la construcción de redes, la valorización de medio ambiente y cultura.

Se denota que la experiencia Ecocraft tiene un nivel de maduración está en un alto grado situándose entre los niveles 6 y 7 teniendo en cuenta la matriz TRL desarrollada, lo que indica que la tecnología ha sido aplicada en un entorno relevante y que el proyecto está en proceso a seguir un desarrollo de comercialización más grande.

Se recomienda fortalecer la gestión empresarial, diversificación de productos, expansión de mercados, fomento de investigación y promoción de réplica de la experiencia en diferentes sectores de la región. Este tipo de proyectos al contar con un respaldo adecuado tiene potencial para convertirse en modelo replicable para el desarrollo local de forma sostenible y creativa.

En conclusión, el emprendimiento social Ecocraft representa un caso de éxito en términos de innovación y desarrollo. Ha logrado generar un cambio significativo en los artesanos y comunidad, el trabajo realizado cambio de perspectiva donde sus capacidades son valoradas. Maneja un modelo de negocio basado en la teoría de la economía circular. Sin embargo, es importante resaltar que este tipo de proyectos enfrentas agravios complejos.

## Referencias Bibliográficas

**Alonso, D., González, N., & Nieto, M. (2018).** Emprendimiento social vs innovación social. *Cuadernos Aragoneses de Economía*. [https://doi.org/10.26754/ojs\\_cae/cae.20141-22640](https://doi.org/10.26754/ojs_cae/cae.20141-22640)

**Bettaglio, M. (2021).** Innovación social a través de la narrativa gráfica: periodismo gráfico, auto narración y testimonios para el cambio social. *Revista Iberoamericana De Economía Solidaria E Innovación Socioecológica*, 4(1).  
<https://doi.org/10.33776/riesise.v4i1.5302>

**Canal 8 TV [@canal8tv833]. (s. f.).** Entrevista Ecocraft innovación social [Video]. *YouTube*. [https://www.youtube.com/watch?v=O3U-hygi\\_3g&ab\\_channel=CANAL8TV](https://www.youtube.com/watch?v=O3U-hygi_3g&ab_channel=CANAL8TV)

**Díaz, D. (2024, 7 de noviembre).** Funcionaria PDP [Comunicación personal].

**EcoCraft. (2024).** Matriz TRL.  
[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1cMxDerfyaolMFcyo59dMzCzJsx3Ohu/edit?usp=drive\\_link&ouid=109608482393259205544&rtpof=true&sd=true](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1cMxDerfyaolMFcyo59dMzCzJsx3Ohu/edit?usp=drive_link&ouid=109608482393259205544&rtpof=true&sd=true)

**Giraldo, F., & Ortiz, L. (2020).** Laboratorio de Innovación Social: escenario de participación, apropiación social e interdisciplinariedad. *European Public & Social Innovation Review*. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31053180025>

**Jailler, É., González, S., Arias, C., & Suárez, L. (2020).** *Construyendo la innovación social. Guía para comprender la innovación social en Colombia* (Caps. 1 y 2).  
<https://doi.org/10.18566/978-958-764-809-6>

**Medina, R., & Basurto, C. (2018).** Discusión de los distintos tipos de innovación. *Revista Publicando*, 5(15), 59-99. <https://core.ac.uk/reader/236644000>

**Meneses, T. (2022).** *TRL e Innovación Social* [Objeto virtual de aprendizaje]. Repositorio Institucional UNAD. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/51138>

**Moreno, I. (2017).** La investigación social, un acercamiento a lo cotidiano. *Revista electrónica de investigación educativa*, 19(4), 145-148.  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S160740412017000400145&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S160740412017000400145&lng=es&tlng=es)

**Penagos, H. (2024).** *Manual de identidad ECO-CRAFT*.  
[https://drive.google.com/file/d/1H3XX-c9f5GiQSOy2sz7\\_CR59biugUrMa/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1H3XX-c9f5GiQSOy2sz7_CR59biugUrMa/view?usp=drive_link)

**Pérez, D. (2024, 1 de noviembre).** Concejal de Puerto Salgar [Comunicación personal].

**Salamanca, O. (2020).** Cómo escribir un artículo científico. *CES Medicina*, 34(2), 169-176. <http://www.scielo.org.co/pdf/cesm/v34n2/0120-8705-cesm-34-02-169.pdf>

**Toro, J. (2024, 11 de noviembre).** Funcionario Cámara de Comercio de La Dorada [Comunicación personal].

**Vanegas, J. S. P., & Vanegas, J. S. P. (2022, 12 de diciembre).** 01. Guía para escribir un artículo científico - LEO. *LEO - Lectura, Escritura y Oralidad en español*.  
<https://leo.uniandes.edu.co/guia-para-escribir-un-articulo-cientifico/>