



Ingeniera ambiental y consultora en agronegocios, con enfoque en gestión de proyectos para el desarrollo sostenible (josachipin@gmail.com)



Ingeniera agrónoma y coordinadora de Maestría en Gestión de Agronegocios y Mercados Sostenibles, CATIE (escobedo@catie.ac.cr)



Gestor de proyectos EARTH Futures Guatemala (pachacon@earth.ac.cr)

Escalonamiento de productos con tintes naturales por mujeres de Santiago Atitlán, Sololá Guatemala

Vilma Josefina Julajuj Chipín
Adriana Escobedo Aguilar
Pablo Chacón Góngora

La tradición del teñido con pigmentos naturales es una práctica milenaria entre pueblos originarios de Guatemala. Se ha documentado cómo los mayas utilizaban los colorantes vegetales, minerales e incluso animales como la cochinilla para dar color a sus textiles. Esta herencia, sin embargo, actualmente ha sido desplazada por los procesos industriales las cuales afectan el medio ambiente como las prácticas culturales locales.

En este contexto, la Cooperativa Integral de Comercialización Tz'ikin Jaay R.L., conocida como Copejaay, situada en el municipio de Santiago Atitlán, Sololá, ha emprendido un arduo camino para revitalizar la producción de tintes naturales, vinculando los saberes ancestrales con un modelo de negocio que tiene un enfoque sostenible y un fortalecimiento comunitario directo. Integrada por 100 % de mujeres víctimas de violencia familiar sobrevivientes de desastres naturales y viudas por el conflicto armado, Copejaay representa una experiencia de empoderamiento y desarrollo social femenino desde el tejido y el color.



Demostración de plantas tintoreas y los diferentes colores que se obtienen. Fotografía: EARTH Futures Guatemala.



Demostración de productos con tintes naturales. Fotografía: EARTH Futures Guatemala.

Un modelo de negocio con propósito. Copejaay elabora productos como prendas de vestir, servilletas, cortinas entre otros, todos teñidos con tintes naturales a base de plantas nativas y criollas, tales como la corteza de aguacate, flor de muerto, pericón y cochinilla, actualmente cuentan con

1. Producción de plantas tintóreas por las socias de Copejaay.
2. Producción de cochinilla
3. Desarrollo de un manual de procesos
4. Estrategia de marketing digital.

Cada escalonamiento fue evaluado bajo una metodología de costo-beneficio,

68 colores. Estos productos, además de contar con valor estético, tienen el componente ético y ecológico: rescatan prácticas ancestrales respetuosas con el ambiente y no utilizan químicos sintéticos.

El escalonamiento se refiere a la capacidad de una organización para mejorar, diversificar y expandir sus operaciones dentro de una cadena de valor. Para Copejaay, esto implicó identificar oportunidades que permitieran no solo optimizar la producción, sino también fortalecer la sostenibilidad de la línea de productos con tintes naturales.

Para ello se definieron cuatro áreas para el escalonamiento de la línea de productos con tintes naturales:



Socias de la cooperativa Copejaay, Santiago Atitlán Sololá, Guatemala. Fotografía: EARTH Futures Guatemala.

considerando no solo la parte rentable financiera, sino también el impacto social y ambiental. Se construyeron matrices de sostenibilidad para valorar como cada acción impacta al bienestar de las socias, a la preservación del ambiente y a la viabilidad económica de la cooperativa.

Dentro de los hallazgos más importantes esta la producción de materia prima local tiene alta viabilidad económica y genera una diversificación de ingreso para las socias de la cooperativa. La producción de cochinilla permite la reducción de costos significativamente. El manual de procesos permite reducir errores y eficientizar la producción. La estrategia digital abre puertas a otros segmentos de mercado comprometidos con el comercio justo, la moda ética y sostenible.

El escalonamiento de productos con tintes naturales por socias de Copejaay en Santiago Atitlán no solo mejora las

condiciones económicas de la cooperativa, sino que representa un modelo replicable para otras comunidades que buscan fortalecer sus cadenas de valor desde una perspectiva integral y así mismo la dignificación de la mujer y la preservación de prácticas ancestrales.

Con estos escalonamientos, Copejaay puede ser referente de la innovación social con

identidad. Sus productos no solo visten, sino narran historias de dignidad, empoderamiento, memoria y esperanza. Porque donde una mujer se empodera, su entorno florece.



Luisa Tacaxoy, socia encargada del proceso de tintorería en Copejaay. Fotografía: EARTH Futures Guatemala.

Literatura para consulta

- Dunn, E; Sebstad, J; Bratzdorff, L; Parsons, H. (2006). Lessons learned on MSE Upgrading in Value Chains: A synthesis Paper. Ed United States Agency for International Development.
- Emergen Research. (2023). *Tamaño, participación y tendencias del mercado de tintes naturales, por tipo, por fuente, por aplicación y por región, pronóstico hasta 2033*. <https://www.emergenresearch.com/industry-report/natural-dyes-market>
- FAO. (s.f.). *Sostenibilidad y tintes naturales en la industria textil*. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
- Gereffi, G. (1989). Development Strategies and the Global Factory, the Annals of the American Academy Political and Social Science, vol. 505, The Pacific Region: Challenges to Policy and Theory.
- Lock Sing. (1997). *Colorantes naturales*. Perú: Gondo Editorial, Pontificia Universidad Católica de Perú.
- Miguel Hidalgo, A. (s.f.). *Cálculo de la relación beneficio/costo: Pasos, fórmulas e interpretación*. En *Máster en formación permanente en diseño y gestión de proyectos de desarrollo e impacto social: planificación económico-financiera de proyectos* [Material didáctico]. MSC. Universidad de Salamanca, España.
- Naciones Unidas (1987). *Sostenibilidad*. <https://www.un.org/es/impacto-acad%C3%A9mico/sostenibilidad>
- Navarro, M. (2020, 24 de noviembre). *Tras COVID-19, ventas de tintes para el cabello repuntaron en canal moderno*. Revista Gestión. <https://gestion.pe/economia/empresas/tras-covid-19-ventas-de-tintes-para-el-cabello-repuntaron-en-canal-moderno>
- Ortiz, C. (2023), Plan de escalonamiento de la hacienda Velesa en la cadena de leche bovina (Holstein), en el municipio de Caluco, Sonsonate, El Salvador. Tesis, MSC. CATIE, Costa Rica. <https://repositorio.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/12674/BCO24084090e.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Osterwalder, A.; Pigneur, Y. (2011). *Generación de modelos de negocio (en línea)*. Clark, T (ed.). Madrid, España, Grupo Planeta, Madrid. <http://www.convergenciamultimedial.com/landau/documentos/bibliografia-2016/osterwalder.pdf>
- Reiche, O. (s.f.) *Plantas útiles en la flora boliviana con sustancias activas para colorantes*. 6p.
- Rodríguez, J. (1992) *Estudio de las Artes y Artesanías Populares de Guatemala*. Guatemala: Subcentro Regional de Artesanías y Artes Populares.
- Rodríguez, J. (1992). *Estudio de las Artes y Artesanías Populares de Guatemala*. Guatemala: Subcentro Regional de Artesanías y Artes Populares. pp. 42).
- Seguín, N. (s.f). *Tintes naturales: Organic dyes, Historia y aplicaciones*. <https://slowfashionnext.com/blog/tintes-naturales-organic-dyes-historia-aplicaciones/#tintes-naturales-la-alternativa-sostenible>