



SOCIOECONOMÍA CIRCULAR: DESDE LA RECOLECCIÓN DEL SURURU (MYTELLA CHARRUANA) POR LA COMUNIDAD DEL VERGEL HASTA LA PRODUCCIÓN DE CELOSÍAS

CIRCULAR SOCIOECONOMY: FROM THE HARVESTING OF SURURU (MYTELLA CHARRUANA) BY THE VERGEL COMMUNITY TO THE PRODUCTION OF LATTICES

Instituto Brasileiro de Desenvolvimento
e Sustentabilidade - IABS
iabs@iabs.org.br



Video resumen del proyecto:

<https://youtu.be/7VwKIDKnTho>



RESUMEN

Este documento tiene como objetivo presentar un caso de innovación en economía circular, estructurado durante la implementación del proyecto *Maceió mais Inclusiva*, entre los años 2017 y 2021, en el municipio de Maceió, Estado de Alagoas, región Nordeste de Brasil. A partir de los legados y lecciones aprendidas, el *Instituto Brasileiro de Desenvolvimento e Sustentabilidade* - IABS, que ha actuado como socio implementador de la intervención, sigue trabajando para fortalecer todos los eslabones de la cadena, que comienza con la recolección del *sururu* por una comunidad de bajos ingresos; pasa por el descarte de las conchas del *sururu*; por la utilización de esos residuos para la producción de celosías; hasta la venta de este producto por una empresa de renombre en el país. Para apoyar el proceso de sostenibilidad socioambiental, aún hay que mencionar la creación, por IABS, en 2020, de una empresa social.

La intervención tiene como hilo conductor la disminución de la desigualdad social y la mejora de la calidad de vida, operando, desde el punto de vista del IABS, con acciones que trascienden la implementación de una economía circular. Además de trabajar para cerrar el ciclo de la cadena productiva, el proyecto invierte en capital social a lo largo de todo el proceso. En este sentido, consideramos este proyecto como un caso emblemático de socioeconomía circular.

Palabras clave: Socioeconomía circular; Innovación social; Sostenibilidad; Colaboración Nordeste brasileño; Sururu; Celosía.

ABSTRACT

This document has the objective of presenting an innovative circular economy example, implemented in the scope of the *Maceió mais Inclusiva* project, between 2017 and 2021, in Maceio, state of Alagoas, in northeastern Brazil. Based on lessons learned, the Brazilian Institute of Development and Sustainability - IABS, as the implementing partner of the intervention, continues its work to strengthen all tiers of the value chain that starts with extraction of *Mytella charruana* (*sururu*) by a low-income community, generating discarded shells and the use of these shells in the production of hollow bricks that are then sold by a renowned Brazilian company. Further support for the socio-environmental sustainability process includes creation, by IABS, of a social enterprise in 2021.

This has reduced social inequalities and improved quality of life as guiding principles, working, from the IABS perspective of actions that transcend implementation of circular economy. In addition to closing the cycle of the value chain, the project invests in social capital throughout the entire process. It is our belief, thus, that this project is an emblematic example of social circular economy.

Keywords: Social Circular Economy, Social innovation, Multistakeholder arrangements, Collaboration, sustainability.

Creado en 2003, el Instituto Brasileño de Desarrollo y Sostenibilidad (IABS) es una Organización de la Sociedad Civil de Interés Público. Su objetivo es contribuir al bienestar social, el desarrollo sostenible y la reducción de las desigualdades a nivel local, regional, nacional e internacional. Para sus acciones considera la integridad y calidad socioambiental, el desarrollo y fortalecimiento institucional, la defensa del patrimonio natural y cultural, mejorando la calidad de vida y garantizando el acceso a tales beneficios para las generaciones presentes y futuras.



IABS considera que el desarrollo global, aunque amplio, se inserta y se materializa en el nivel local, en su forma más esencial y cercana a quienes realmente experimentan este proceso.

Es en este contexto que IABS se propone generar, junto con sus socios y la comunidad beneficiaria, acciones efectivas de fortalecimiento institucional, diálogo social, alternativas económicas y socioambientales.

1. INTRODUCCIÓN

El proyecto *Maceió mais Inclusiva* es fruto de una cooperación compleja y complementaria de actores, actividades y colaboraciones, lo que asegura su característica innovadora y sostenible. Ha contado con el apoyo del Laboratorio de Innovación del Banco Interamericano de Desarrollo - BID Lab, junto al Ayuntamiento de Maceió, y la colaboración del Servicio Brasileño de Apoyo a las Micro y Pequeñas Empresas (Sebrae Alagoas), de la empresa Braskem, de la Agencia de Fomento de Alagoas (Desenvolve) y del Centro de Innovación en Tecnología para el Desarrollo Humano de la Universidad Politécnica de Madrid. A lo largo de su ejecución, otros colaboradores han ido agregando conocimientos e iniciativas importantes para generar beneficios socioambientales a los beneficiarios del proyecto - la comunidad del barrio del Vergel, que vive a orillas de la Laguna Mundaú, en la ciudad de Maceió.

Todos los esfuerzos realizados para el alcance de los objetivos del proyecto fueron alineados con algunas directrices conceptuales de sostenibilidad y de un nuevo contrato social, que tiene como premisa la promoción del desarrollo en bases más cualitativas y ecuanímes, para mejorar la calidad de vida, conservar el medio ambiente y promover un comercio justo.

La población del barrio del Vergel, de donde se obtiene la materia prima que da origen a esta cadena productiva (conchas de *sururu*), se encuentra en una de las más graves situaciones de vulnerabilidad social del país. Allí, más de 1500 familias viven en situación de pobreza extrema y obtienen su principal sustento de la recolección, procesamiento y comercialización del *sururu*, un tipo de mejillón, del fondo de la laguna.

Se estima una producción de hasta 5 toneladas de residuos de esa cadena de valor por día. Esto ocasiona, además de un costo elevado de limpieza urbana para el poder público, una serie de riesgos para la salud de la población local y un grave problema ambiental.

2. METODOLOGÍA

El proyecto inició sus actividades con el propósito de encontrar potenciales usos para las conchas de *sururu*, responsables por las toneladas de residuos generados diariamente por la principal actividad económica de la población local. Una vez identificados los usos, que varían desde fertilizante, correctivo para suelos, alimentos para aves y peces, material de construcción, entre otros, fue realizado un esfuerzo para desarrollar, de forma participativa con la comunidad local, productos que contengan conchas de *sururu* en su composición.

Uno de los productos identificados, capaz de dar salida a la totalidad de los residuos producidos en el barrio del Vergel, fue el cemento. Sustituyendo a la cal, materia prima necesaria para la producción del cemento, los residuos se presentaron potencialmente viables, generando interés en una gran empresa fabricante de este producto.



Tras un primer análisis, se verificó que estarían plenamente atendidas las premisas de innovación, alterando un insumo en la composición de un producto y resolviendo, así, los problemas ambientales que afectan a centenas de familias y generan altos costos para el gobierno local. Además, estaría perfectamente configurada en la propuesta de economía circular, ya que la fábrica de cemento local transformaría el residuo de una cadena en materia prima para la otra. Sin embargo, tras estudios más profundos, esta opción fue descartada.

Además de los costes que fueron considerados para el fabricante de cemento, el análisis consideró un elemento estructurante del proyecto – la reducción de la desigualdad social. La idea no era solo resolver la contaminación ambiental, sino también, hacer que el negocio propuesto pudiese mejorar la calidad de vida de esta población, con el fomento del empleo y la generación de renta.

Así, volvimos a la fase de planificación, buscando nuevos productos y alternativas. Bajo este punto de vista, un diseñador brasileño de renombre, Marcelo Rosenbaum, identificó en la comunidad local algunos talentos y una gran oportunidad para un intercambio de conocimientos. Con la propuesta de extraer la herencia cultural e identitaria local, traída por el diseñador, se desarrolló una colección de celosías¹ que, en poco tiempo, llamó la atención de grandes empresas en el sector de materiales de construcción, como Portobello.

Aunque haya sido notorio el alto valor añadido de la producción de celosías, se constató que todavía quedaban muchos obstáculos por superar para que el proyecto tuviese éxito. Junto al interés de la empresa Portobello, se suscitó la inquietud de encontrar el mejor camino para atender a la demanda y respetar el ritmo y las condiciones de la comunidad.

Es en este contexto que fue creado en el barrio del Vergel una Instalación (*Entrepuesto de sururu*) que sirviese para el acopio de las conchas de *sururu*, su posterior trituración y para la producción de celosías. De esta forma, se percibió la necesidad de formalización de una persona jurídica para realizar los acuerdos que darían sustentación a las soluciones propuestas.

Fue unánime la opinión de que sería destructiva cualquier intención de transformar el talento del artesano local en un emprendedor responsable por navegar en las aguas llenas de incertidumbres de un negocio de impacto social y ambiental. Por otro lado, los socios del proyecto no se sintieron lo suficientemente legítimos para constituir una empresa, ya que había un gran riesgo de generar interpretaciones erradas de algún supuesto enriquecimiento a costa de la imagen de la comunidad del Vergel.

Fue a partir de esta situación que surgió la idea de la creación de una empresa social, otra innovación que buscó trascender el cumplimiento de las premisas necesarias en el concepto de negocio de impacto. Así, IABS propuso un modelo de negocio en el cual el 100% del lucro estaría destinado a un fondo, con uso exclusivo en proyectos propuestos por y para la comunidad del Vergel. Así, en 2020, fue establecida formalmente una empresa, con la finalidad de cumplir las etapas burocráticas de obtención de la licencia ambiental, emisión de factura, contabilidad y democratización de los ingresos distribuidos para cada beneficiario responsable por traer las conchas de *sururu* para la Instalación donde son fabricadas las celosías.

Otra acción importante incorporada al proyecto fue la creación de una moneda social (*sururote*), que evolucionó hacia una propuesta de un banco comunitario. La propuesta fue implementada por el Instituto Mandever, con el objetivo de poner en valor el trabajo de la comunidad del Vergel, especialmente de las mariscadoras, y generar más beneficios sociales.

.....

¹La celosía es un elemento moldeado, fabricado originalmente de cemento. Es usado en fachadas y para separar ambientes, permitiendo la ventilación y la luminosidad natural. La inspiración del material es de la arquitectura árabe, pero por sus características propias y en consonancia con el ambiente y la cultura local, es considerado en Brasil un producto nacional.



Ante este caso específico, constatamos la configuración del concepto de Economía Circular Social, conforme estudio de Robinson (2017), que se caracteriza por el desarrollo de modelos innovadores capaces de cumplir plenamente con las premisas de la economía circular, con la preocupación adicional de generar beneficios sociales por medio de la involucración directa de las poblaciones locales en las actividades económicas y sus consecuentes beneficios. Son estas premisas el motivo por el cual IABS pasó a denominar el proyecto como un caso emblemático de socioeconomía circular.

Aunque se reconozcan los avances del proyecto, los obstáculos inherentes a toda innovación surgieron y permanecen, estos van desde la dificultad en entender cómo un producto artesanal puede ser producido con la calidad que una empresa como la Portobello exige, hasta el mismo marco regulatorio, que tiene dificultad en entender y aprobar un contrato social de una empresa que busca lucros, aunque no prevea distribución de este superávit entre sus socios, pero sí asegurar la colectividad de los beneficios generados.

Se trata de navegar en un mar de incertidumbres, pero es justamente de esta huida de caminos más convencionales que nace una propuesta innovadora, que sigue en pasos lentos frente a la falta de preparación de su ambiente en absorberla, pero que garantiza que la sostenibilidad con propósito pueda ser concretada.

3. RESULTADOS

Desde el inicio de la operación de la Instalación (*Entrepuesto de sururu*), con la venta de dos productos principales (la celosía y las conchas trituradas en diferentes granulometrías) fueron retiradas de las calles del barrio del Vergel más de 50 toneladas de residuos. Actualmente, estudios vienen siendo realizados por el equipo de la empresa Portobello para mejorar la eficiencia de los procesos, aumentando la capacidad productiva y, por consecuencia, los beneficios ambientales y sociales generados por la actividad.

Para los más de 5 trabajadores de la propia comunidad que fueron capacitados para realizar la transformación de las conchas, ya fueron generados más de 130.000,00 reales, siendo para la mayoría, su primer empleo formal, lo que viene generando un proceso paralelo de aprendizaje sobre el funcionamiento de la normativa laboral en Brasil.

Finalmente, las decenas de mariscadoras que se dedican a llevar las conchas de *sururu* a la Instalación, ya recibieron aproximadamente 20.000 *sururotes*, la moneda local que impulsa el comercio local y el banco comunitario, dando acceso a productos y servicios hasta entonces fuera del alcance de buena parte de esas mujeres. Este proceso viene despertando aprendizajes sobre economía, microfinanzas y acceso al crédito. Algunos impactos de estos beneficios son evidentes: la renta generada por la venta de las conchas a la Instalación es próxima a la renta mensual obtenida con la actividad tradicional, lo que puede todavía no ser suficiente para sustentar una permanente calidad de vida aceptable, pero representa un aumento significativo, de casi el 100%.

El reconocimiento por la innovación resultante de este proyecto fue alcanzado por medio de la obtención de algunos premios, concedidos a diferentes componentes del proyecto. Recibió la mayor premiación de innovación en la acuicultura de Brasil – el Aquishow; fue premiado por su carácter de base comunitaria de producción de un producto de alto diseño, siéndole otorgado el premio del IF; y también le fue reconocido por la Fundación *Banco do Brasil* como una tecnología social, que le confirió a todo el ecosistema que envuelve el ambiente y las actividades del proyecto, el primer lugar entre diversas iniciativas.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BORRELLA, I.; MATAIX, C.; CARRASCO-GALLEGO, R. Smallholder Farmers in the Speciality Coffee Industry: Opportunities, Constraints and Businesses. In: IDS Bulletin Volume 46 Number 3. John Wiley & Sons, Oxford, UK and Massachusetts, USA, 2015.
- CAULIER-GRICE, J., DAVIES, A., PATRICK, R., NORMAN, W. Defining Social Innovation. Comisión Europea, European Design Innovation Initiative.
- DRYDYK, J. 2005. When is Development More Democratic? In: Journal of Human Development 6(2): 247-267.
- ELLEN MACATHUR FOUNDATION (2017). Economía Circular. <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/pt/economia-circular/conceito>
- IDEIA CIRCULAR (2018). O que é Economía Circular?. <https://www.ideiacircular.com/economia-circular/>
- KIRCHHERR, J., REIKE, D., HEKKERT, M. Conceptualizing the circular economy: an analysis of 114 definitions. Resour. Conserv. Recycl., 127 (2017), pp. 221-232.
- KRZYNARIC, R. How Change Happens: Interdisciplinary Perspectives for Human Development. Oxfam, England, 2007.
- MOREAU, V. et al. Coming full circle: why social and institutional dimensions matter for the circular economy. J. Ind. Ecol., 21 (3) (2017), pp. 497-506, 10.1111/jiec.12598.
- MULGAN, G. Social Innovation: What it is, why it matters and how it can be accelerated. The Basingstoke Press, Oxford, 2007.
- MUÑOZ, S. Estrategias de apoyo a la innovación social. El itdUPM como espacio para la innovación social de base tecnológica. Trabajo Fin de Máster, marzo 2015.
- RIZOS, V., TUOKKO, K., BEHRENS, A, 2017. "The Circular Economy: A review of definitions, processes and impacts," CEPS Papers 12440, Centre for European Policy Studies.
- RODRIK, D. Una economía, muchas recetas. FCE, México DF, 2011.
- SCHUMPETER, J. A. The Theory of Economic Development. Springer US, 2003.
- SEN, A y KLIKSBERG, B. Primero la Gente: Una mirada desde la ética del desarrollo a los principales problemas del mundo desarrollado. Ediciones Deusto, Barcelona, 2007.
- SEYFANG, G. & SMITH, A., Grassroots Innovations for Sustainable Development: Towards a New Research and Policy Agenda. In: Environmental Politics, Vol. 16, No. 4, 584 – 603, August 2007.
- SOCIAL CIRCULAR ECONOMY, Social Circular Economy – opportunities for people, planet and profit. (2017, <http://www.socialcirculareconomy.com/news>).
- SOTILLO, J. A. El reto de cambiar el mundo: la Agenda 2030 de desarrollo sostenible. Universidad Complutense de Madrid, 2015.
- STOTT, L. Alianzas para la Innovación en el Acceso a Servicios Básicos, Centro de Innovación en Tecnología para el Desarrollo de la Universidad Politécnica de Madrid y Fondo Multilateral de Inversiones del Banco Interamericano de Desarrollo, Julio 2014.
- TIDD, J. & BESSANT, J. (2011) Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change. John Wiley & Sons, <http://www.managing-innovation.com/teaching.php>.
- WBCSD (2018). THE NEW BIG CIRCLE – Achieving growth and business model innovation through circular economy implementation. https://docs.wbcsd.org/2018/01/The_new_big_circle.pdf