



De izquierda a derecha, flor de cupuazú, guaraná, copaiba, tucumá y flor de pasionaria

SOSTENIBILIDAD, UN SUSTANTIVO FEMENINO

Emprendedoras de la Amazonia combinan innovación con conocimientos tradicionales para crear nuevos cosméticos y alimentos

Sarah Schmidt

PUBLICADO EN ENERO DE 2023

Un grupo de mujeres emprendedoras de la Amazonia ha desarrollado una serie de productos innovadores, tales como cosméticos y alimentos, que han demostrado tener potencial para impulsar el desarrollo sostenible de la región. La bióloga Andrea Waichman, investigadora de la Universidad Federal de Amazonas (Ufam) y socia de la *startup* de cosméticos Darvore, desarrolló un bálsamo reductor de la oleosidad epidérmica a base de copaiba (*Copaifera langsdorffii*) y tucumá (*Astrocaryum aculeatum*) trabajando con insumos proporcionados por recolectores extractivos de la Reserva de Desarrollo Sostenible (RDS) de Uatumã, en el estado brasileño de Amazonas. “Hemos creado

cápsulas nanométricas elaboradas con bioactivos amazónicos, como alternativa a los materiales sintéticos. El resultado obtenido son productos 100 % naturales”, explica. La empresa Darvore tiene su sede en Manaus (Amazonas) y una sucursal en Ribeirão Preto (São Paulo).

La empresaria, nacida en Argentina y radicada en Amazonas desde hace más de 25 años, fue una de las entrevistadas en el libro electrónico *Potência amazônica*, publicado en octubre, que reunió a algunas de las dirigentes locales del ecosistema de innovación de la región. Además del bálsamo de copaiba nanoencapsulado en manteca de tucumá, Darvore, que también tiene como socio al economista João Tezza, desarrolló una crema hidratante facial elaborada con copaiba, pero en este

caso encapsulada en manteca de cupuazú (*Theobroma grandiflorum*). Ambos lanzamientos tuvieron lugar en junio de 2022. El proceso de nanoencapsulación generó una solicitud de patente presentada en 2019 en el Instituto Nacional de la Propiedad Industrial (INPI). El producto se desarrolló en colaboración con el Instituto de Investigaciones Tecnológicas del Estado de São Paulo (IPT) y es fabricado por Yosen, una *startup* enfocada en la nanotecnología instalada en Supera, un parque industrial de empresas innovadoras situado en Ribeirão Preto, en el interior paulista.

El conocimiento ancestral y la cultura de los pueblos originarios también han inspirado a empresas emergentes en la Amazonia. La bióloga y agricultora Raquel Tupinambá, quien cursa un doctorado en antropología social en la Universidad de Brasilia (UnB), se ha propuesto poner en marcha una planta de procesamiento dentro del territorio tupinambá, en la Reserva Extractiva (Resex) Tapajós-Arapiuns, en el estado de Pará, donde nació, creció y vive. Junto con su hermana, la agroecóloga Mariane Chaves, la investigadora ha desarrollado productos inspirados en la gastronomía y en la cultura tupinambá. El más famoso es un vino de mandioca al que denominaron Maní-Oara, de color rojo anaranjado, con una graduación alcohólica de un 8 %. En su fermentación se utilizan hongos de otra bebida consumida por los indígenas de la región, llamada *tarubá*, también elaborada a base de mandioca.

La idea de crear productos que pusieran en valor el trabajo de las mujeres del territorio indígena maduró entre 2014 y 2016, mientras la bióloga cursaba una maestría en botánica en el Instituto Nacional de Investigaciones de la Amazonia (Inpa) y su hermana una maestría en ecología en la Universidad Federal de Viçosa (UFV), en Minas Gerais. Se mantuvo expectante en cuanto a concursos, organizaciones y programas de aceleración que podrían ayudarla en su emprendimiento. Ambas hermanas decidieron revitalizar la Asociación de Residentes Agroextractivos e Indígenas de Tapajós (Ampravat), que organiza y comercializa la producción de unas 30 familias. Fueron seleccionadas en un concurso público de la organización no gubernamental Saúde e Alegria, con financiación del Fondo L'Oréal para la Mujer, para la construcción de la planta

de procesamiento en territorio indígena. La adjudicación se concretó en 2019, pero la pandemia postergó el inicio de las obras hasta 2022. El objetivo es obtener la certificación de la Agencia de Protección Agropecuaria del Estado de Pará (Adepará), lo que habilitará la venta sus productos en los supermercados y centros comerciales del estado. Aparte del vino, también producen una salsa llamada *tucupi-preto*, elaborada a partir de la yuca brava, mermeladas y otros productos que solo se comercializan en los mercados y ferias de Santarém y Alter do Chão, en el estado de Pará.

Las iniciativas de Waichman y Tupinambá son ejemplos recientes del potencial de la bioeconomía, un conjunto de actividades productivas capaces de generar ingresos y riqueza para las poblaciones que habitan en las proximidades de la mayor selva tropical del planeta, a los efectos de asegurar su preservación. Aunque no existen datos firmes del volumen de recursos que el segmento moviliza en la región, un análisis del proyecto Amazonia 2030 publicado en abril de 2021 por el administrador público brasileño Salo Coslovsky, profesor asociado de la Universidad de Nueva York, estimó que los emprendimientos localizados en la Amazonia exportaron 955 productos entre 2017 y 2019. De este total, 64 han sido calificados como “compatibles con la selva” (extracción forestal no maderera, sistemas agroforestales, pesca y piscicultura tropical y hortifruticultura tropical) y han generado ingresos anuales por 298 millones de dólares.

La farmacéutica Samara Rodrigues, CEO de Pharmakos D'Amazônia, una empresa instalada en Manaus que produce cosméticos y suplementos alimentarios, refiere que suelen contactarla empresas interesadas en la compra de algún tipo de materia prima oriunda de la selva. “Esto es frustrante, porque somos una empresa de base tecnológica”, dice. Uno de los productos que la empresa espera lanzar es una crema que contiene extracto de hojas de la granadilla de olor (*Passiflora nitida*), autóctona de la región. Fue desarrollado en colaboración con investigadores de la Ufam y de las universidades de São Paulo (USP), Federal de Sergipe (UFS) y Federal de Rio Grande do Norte (UFRN). Un artículo publicado en septiembre en la re-

vista *Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences* describió las propiedades antioxidantes del extracto. “Hemos cumplido con todas las pruebas de eficacia y la publicación es la última exigencia de la Anvisa [la Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria] para habilitar el registro del producto y su comercialización”, explica Rodrigues. Ella asumió hace 10 años la dirección de la empresa fundada por su padre, el farmacéutico Schubert Pinto, docente jubilado de la Ufam. En la actualidad, Pharmakos D'Amazônia posee un catálogo de 80 artículos, que incluye desde productos cosméticos hasta alimentos.

Sheila Melo, experta en propiedad intelectual de Embrapa Amazonia Oriental, unidad de la estatal Empresa Brasileña de Investigación Agropecuaria (Embrapa), con sede en Belém, capital del estado de Pará, hace hincapié en la importancia de que las mujeres amazónicas se destaquen en este ámbito. “Muchos productos y servicios innovadores han surgido de esta mirada local y tenemos un mercado enorme por explotar. Como mujer paraense, sé que la experiencia marca la diferencia para innovar atentas a nuestra realidad y a nuestras potencialidades”, dice. En su opinión, todavía hay mucho por conquistar en el sendero de la innovación y los emprendimientos femeninos. “En el día a día seguimos viendo dificultades y barreras vinculadas a la desigualdad de género. También falta una mayor diversidad, que incluya a indígenas, negras y LGBTQIA+ en este ecosistema innovador”, señala.

La ingeniera mecánica Júlia Bussab Fonseca, quien cursa un doctorado en la Universidad de Sussex, en el Reino Unido, y estudia las intersecciones de género y raza en los mecanismos de financiación climática en la Amazonia, nota algunos progresos. Como directora financiera de Climática, una empresa que asesora sobre el cambio climático a otras organizaciones, ha atendido a clientes que buscan crear programas orientados a las mujeres emprendedoras. “Desde hace unos dos años, vemos que instituciones como los bancos nos buscan para incluir en sus servicios la financiación de empresas y proyectos liderados por mujeres”, dice. En una de esas consultorías, está recabando datos e indicadores sobre la participación de las mujeres en el ecosistema de innovación y emprendimientos de la región amazónica, información que aún escasea. ■