

La UPB, en la ruta circular de la seda

UPB on the circular silk road

**Si se sostenía entre los dedos,
era como coger la nada.**

Alessandro Baricco. *Seda*.



Por:
Memo Ángel

Fotos:
Unidad de ASC

La seda

De acuerdo con la leyenda, la creadora de la seda fue Hsi Ling Shi, una de las mujeres de Huang Ti, llamado el emperador amarillo. Ella tenía 14 años cuando descubre el proceso y él ya había ordenado borrar todas las crónicas que hablaban de China para que la historia comenzara a partir de su reinado. Y así, lo que sabe de China se inicia con una madeja de seda. Seda que tiene que ver con moreras, capullos, gusanos que no se desarrollan y fibras que llegan a medir hasta una legua y media. Distancia que después multiplicarían los viajes de los barcos cargueros provenientes de China y la India, de Japón y de los puertos de mercaderes sederos del mediterráneo (los venecianos, en especial), quienes le pusieron el nombre a esta tela liviana y fresca que embellecía los cuerpos y flotaba en el aire como una caricia.

La seda, que a más del mar cruzó las tierras de Afganistán y Rusia en lo que hoy se conoce como la Ruta de la Seda, por la que extensas caravanas no solo transportaron la tela, sino los perfumes, las invenciones orientales (la brújula, la pólvora, el papel, la tinta negra, el compás y el álgebra) y la forma de pensar de manera correcta, de la que se alimentaron los griegos. Y también, los relatos que enseñaron a crear la cultura conversando y bebiendo té, o café, con aplicaciones variadas de azúcar.

Seda ecocircular

La economía circular ha sido una de las preocupaciones de los grupos de investigación de la UPB relacionados con procesos productivos, y no solo afines a mejores formas de producir y al debido uso de los residuos, sino también, a los elementos marginales que deben integrarse a estos procesos con el fin de crear un sistema completo de planeación, producción, uso de deshechos para la creación de otros productos y la apropiación de redes sociales y manejo de canales digitales para una comercialización más efectiva y favorecer la preservación de sus saberes ancestrales.

El proceso analizado comenzó en Timbío, Cauca. Hasta allí llegó una misión coreana de empresarios quienes fundaron una empresa para el devanado de capullos, mientras la Federación Nacional de Cafeteros se encargaba de la promoción de la actividad serícola en el territorio. Los coreanos se acabaron yendo y, ante el abandono, fueron las hijas de los operarios las continuadoras del proceso, realizando su tarea de manera artesanal. Y en este punto es donde entra la UPB con el [Grupo de Investigación sobre Nuevos Materiales](#), liderado por la investigadora Adriana Restrepo Osorio, quien realizó un proyecto para la optimización de lo que hacía esta comunidad de mujeres sederas, financiado por el Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación (Minciencias) en la convocatoria A Ciencia Cierta.



En este proyecto participa, desde el momento de su formulación, la Unidad de Apropiación Social del Conocimiento de la UPB.



El proyecto, que ya se encuentra próximo a cerrar, interviene algunas fases de la cadena de valor aprovechando recursos residuales para, ojalá pronto, transformar toda la cadena y llevarla a una estrategia ecocircular que concluya con la producción de una seda óptima, competitiva en términos ecológicos y de economía circular.

El proyecto seda ecocircular fue la iniciativa con la segunda mayor votación en el concurso de Innovación Social: A Ciencia Cierta, circula saberes, teje oportunidades, de Minciencias en el 2022.

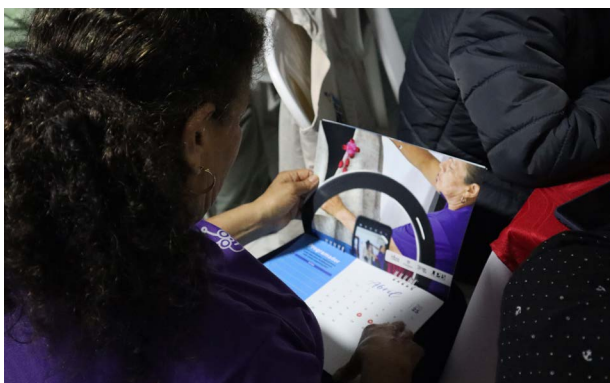


El proyecto y su operación

La propuesta del Grupo de Investigación sobre Nuevos Materiales se basa en la puesta en funcionamiento de cuatro campos, ligados unos a otros, generando desarrollo sostenible en el proceso básico (uso de la tierra, producción de materia prima, productividad y residuos) y en los procesos marginales, para que el producido tenga impacto en el mercado con mayor competitividad.



1. El campo productivo, que comienza por la optimización de la tierra en la que se siembra la morera, que al ser debidamente tratada no solo produce las hojas que comerán los gusanos, sino que luego se convertirá en el compost necesario para el fortalecimiento del suelo y, una vez deshojados los troncos, se toman algunos de ellos para producir papel artesanal que servirá para crear los empaques que llevarán la seda. Una vez los gusanos se han convertido en capullos y comienza la obtención de la fibra de seda, los primeros han pasado primero por casetas de cría en un ambiente controlado, donde su único alimento son las hojas de la morera.
2. Una vez el gusano ha creado su capullo, este se cocina y aparece la fibra, pero también la pupa en que se ha convertido el gusano muerto, que sirve de proteína para comida animal. Y esta fibra, que comienza a hilarse —muchas de estas fibras llegan a medir un kilómetro y medio—, ya se convierte en la base para llegar al telar y producir la urdimbre y la trama que dará como resultado la tela de seda cruda, que luego es coloreada con pigmentos naturales producidos por plantas que crecen en la misma tierra de las moreras, enriqueciendo ecológicamente el territorio .



3. Con la producción ya lista, las artesanas sericultoras aprenden a manejar recursos digitales que favorecen la promoción y comercialización de sus productos.
4. Y, por último, pero no menos importante, están las acciones que favorecen el reconocimiento y protección de toda la sabiduría ancestral que guardan estas artesanas de la sericultura.

Así, lo que ha hecho el Grupo de Investigación sobre Nuevos Materiales es poner en funcionamiento un proceso de economía circular que protege la reserva natural del sitio donde se trabaja la seda, mejora las condiciones de la comunidad sedera (ColteSeda) y fomenta una industria que, al cumplir con los requerimientos ecológicos (los físicos y los humanos) se ajusta a la macro-tendencia global de lograr un planeta en condiciones para vivir mejor y producir de manera inteligente.

Con tareas como este proyecto, la Universidad no solo favorece la apropiación social del conocimiento, sino que mejora la vida de muchas personas y perfila un futuro en condiciones de vida digna para las comunidades productivas colombianas que, impactadas por este tipo de iniciativas, tienen claro el propósito de reducir, reutilizar, reparar y reciclar, mejorando las condiciones de la Tierra y de, en este caso, una comunidad de mujeres que ya es ejemplo para muchas otras.

En *Las mil y una noches*, el libro de la fantasía y la razón, la seda se comercia en la ciudad de Basora. Y Basora es la ciudad de los libros, de los proyectos, de las rutas que llegan a buen término.

El equipo de investigación está conformado por 10 artesanas agremiadas en ColteSeda, y por dos ingenieras, dos comunicadoras sociales y dos abogados de la UPB.



Conoce más aquí



La iniciativa permitió identificar en el territorio otros actores clave para el proyecto, como la Alcaldía de Timbío con sus secretarías de Comunicaciones y Turismo, y el canal regional ZonaD.

Ficha técnica

Nombre del proyecto: Seda ecocircular.

Palabras clave: apropiación social del conocimiento; economía circular; seda; residuos; saberes ancestrales

Grupo de investigación: G.I. sobre Nuevos Materiales; [Unidad de Apropiación Social del Conocimiento UPB](#).

Escuela: Ingenierías.

Seccional: Medellín.

Líder del proyecto: Adriana Restrepo Osorio.

Correo electrónico: adriana.restrepo@upb.edu.co