

Uso sustentable y aplicación artística de las especies tintóreas de la Amazonía Sur



Mgs. Iliana Elizaneth Herrera
Departamento de Arquitectura y Artes Sección departamental: Expresión artística
ieherrera@utpl.edu.ec

Exploran el uso de *suu*, *guarumo*, *perench* y *cumbiá* como colorantes naturales

Los mil y un colores del Arte están en la naturaleza. Los pigmentos de especies tintóreas de la Amazonía Sur del Ecuador ofrecen nuevas gamas cromáticas en cortezas de semillas y en tubérculos que hasta ahora solo se usaban para la alimentación de las comunidades tradicionales. Iliana Herrera, del Departamento de Arquitectura y Artes en la Universidad Técnica Particular de Loja, lidera un equipo de investigación que lleva ya dos años trabajando sobre la aplicación artística de especies tintóreas de la provincia de Zamora Chinchipe. Y que van a continuar durante este 2015 trasladando sus descubrimientos a la coloración de fibras vegetales y al diseño de nuevas artesanías que sirvan para dinamizar la economía local.

La investigación de campo comenzó con la recolección de muestras, la catalogación de al menos veinte plantas tintóreas en la zona, la determinación de las especies que podían estar en peligro de extinción y el estudio previo de su potencial como colorantes. El trabajo se desarrolló en el cantón Yacuambi, en estrecha colaboración con la comunidad Shuar denominada *Kiim*. Las referencias que existen en Ecuador de estudios sobre pigmentos naturales se centran en el cantón Saraguro pero nunca se había trabajado con la comunidad Shuar. “De las veinte especies”, explica Iliana Herrera, “nosotros seleccionamos cuatro plantas: el *sun* o *sua* que ellos usan para teñirse de negro las canas del cabello; un tubérculo, el *perench*, que da una intensa variedad de amarillo; y dos semillas: *cumbiá*, para tener azul, y el *guarumbo* que colorea rojo, por que también lo hay con pigmento amarillo. Queríamos tener los tres colores básicos y, evidentemente, el negro”.

También ayudó la convivencia y la observación atenta de las costumbres y a los modos de vida de los *Kiim*. “Yo –recuerda la profesora Herrera– viví 18 años en la comunidad *Kiim*; me fijé en que cuando salían a

la selva regresaban con manchas de color en la ropa, eran manchas causadas por plantas y no salían al lavar”.

La primera etapa de la investigación se centró en recoger muestras y en analizarlas en los laboratorios de Química y Ciencias Naturales de la Universidad Técnica Particular de Loja. Después, se realizó una nueva colecta de semillas para crear un banco de germoplasma, garantizar la supervivencia de la especie y animaron a los miembros de la comunidad a que ellos también las cultivaran. “Y llegó el momento de cocinar los tubérculos para sacar el extracto sin añadir agua y de moler las semillas. Queríamos los pigmentos en polvo para que se conserven durante más tiempo y para poder mezclarlos después con otras bases naturales y usarlos sobre diferentes soportes”, explica.

Colores con olores agradables

La segunda fase fue el momento para descubrir nuevos colores y de hacer Arte. Como señala la profesora Herrera, “se trabajaron los pigmentos sobre diversos soportes, principalmente sobre papel, seda, madera... La alcalinidad del soporte hace que varíe el color final pero los pigmentos son buenos y muy intensos, muy fuertes y eso permite que con poca semilla uno pueda pintar muchas obras. También es resistente. Hicimos al menos cuarenta trabajos sobre seda, se han lavado algunas y el resultado es óptimo. Globalmente creamos más de 140 obras en diferentes soportes para experimentar y hemos comprobado que se adaptan muy bien a esos diferentes soportes. Ahora queremos saber como se comportan en el tiempo, si se desmaya el color, si cambia o si permanece porque no lo trabajamos con ningún químico. También estamos haciendo pruebas para ver la respuesta de estos pigmentos al ser utilizados sobre cerámica”.

Las obras realizadas por el equipo investigador se van a entregar a la comunidad Shuar. “Y vamos a instruirlos para que sigan trabajando con los pigmentos. Ya se hicieron talleres con adultos y jóvenes. Hasta en la escuelita hemos trabajado con los niños para que conozcan donde están, como se extraen y como se conservan los pigmentos. Para este 2015 tenemos un nuevo proyecto que nos permitirá seguir aplicando la investigación anterior a las artesanías. Queremos ver como responden los pigmentos en fibras naturales para realizar objetos artesanales, que es lo que más necesitan los Shuar, y ayudará a que el proyecto de la UTPL también sea un elemento de dinamización de la economía local. Ayudaremos a hacer diseños y ellos que trabajen las artesanías”, añade Herrera.

Se protegen especies tintóreas en peligro de extinción como contribución al ecosistema del planeta, se fomenta la expresión artística de los *Kiim* y se promueve el uso sustentable de los recursos naturales y el reciclaje. “Los Shuar usan la semilla para alimentación o en algún preparado medicinal. Nosotros solo usamos la cáscara. Siempre nos dicen –asegura– que si ellos hubieran sabido que esto pintaba no lo hubieran botado porque en el estudio usamos la corteza que ellos tiran”. Los resultados de la investigación (en la que también han participado los profesores Alicia Arciniegas, Chabaco Armijos, Vladimir Morocho, Máximo Moreira, Eduardo Valarezo y Mauricio Cruz) están en proceso de registro antes de poder hablar de comercializar el producto. “No queremos todavía presentar proyectos a la industria hasta que la patente esté concedida”, afirma la responsable del proyecto. Sería un avance ecológico: biodegradable y sin aditivos químicos. “Eso es”, concluye Herrera, “lo que nosotros como artistas también buscamos: productos que no dañen ni a la persona ni al medio ambiente. Incluso en este caso, los olores de estos colores son agradables”.

Los recursos ancestrales de los Shuar

El proyecto evalúa las características morfológicas y de germinación de las especies tintóreas para promover la conservación de especies en peligro de extinción *ex situ* (banco de germoplasma) e *in situ* (viveros); identifica los principales compuestos químicos que caracterizan a cada especie y aísla metabolitos secundarios; y aprovecha las posibilidades de las plantas tintóreas para la creación de obras de arte. También es un ejemplo de trabajo multidisciplinar. Como señala Iliana Herrera, “no solo hay participación de Arte sino también de Arquitectura porque ahora estamos entusiasmados en construir un espacio en las comunidades para los talleres y el laboratorio; desde Química nos ayudan con lo que es el estudio *in vitro* y resistencia de las semillas; y desde Ciencias Naturales se encargan del desarrollo de semilleros y del cultivo de las semillas”. Su valor innovador también está en que permite conocer recursos naturales de teñido que son empleados ancestralmente por la comunidad Shuar ya que hasta la fecha no existen estudios del uso, la conservación, la aplicación y la composición química de las especies empleadas por estas comunidades.

