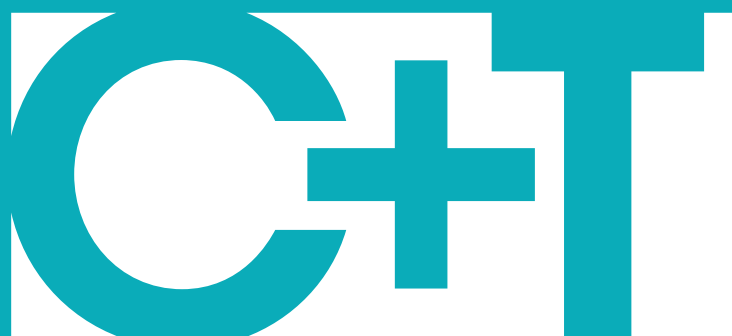




UNIVERSIDAD DE COSTA RICA



CIENCIA MÁS TECNOLOGÍA

Grabado no tóxico en cuero: un invento con sello costarricense

Por primera vez, la Universidad de Costa Rica registra la patente de una invención en el campo de las artes plásticas.

15 NOV 2019

Ciencia y Tecnología



El cuero es un material que, desde el punto de vista plástico, tiene un lenguaje propio, ya que permite la aplicación de diversas técnicas para lograr lo deseado. Laura Rodríguez Rodríguez

Salomón Chaves Badilla, artista, investigador del Instituto de Investigaciones en Arte (IIArte) y profesor de la Escuela de Artes Plásticas de la Universidad de Costa Rica (UCR), trajo al país hace unos años las nuevas tendencias mundiales de la llamada “ecología gráfica” en el campo artístico.

Mientras cursaba su Doctorado en Bellas Artes en la Universidad Complutense de Madrid, Chaves empezó a indagar sobre los nuevos procesos y materia alternativa amigable con el ambiente en el campo de su especialidad, el grabado.

De allí le surgió la idea de trabajar el cuero para desarrollar una nueva opción artística y plástica. Tal objeto ha estado muy presente en distintas culturas desde hace cientos de años en el ámbito artesanal, para confeccionar productos tanto funcionales como comerciales.

El resultado de sus investigaciones fue la creación del *coriumgrabado* o gráfica del cuero, mediante el uso de piel de animal curtida para obtener planchas de huecograbado. Su técnica se caracteriza por ser un método no tóxico, a diferencia de los procedimientos tradicionales.

[LEA: La UCR lanza nueva estrategia de divulgación científica](#)

“Cuando empecé a tomar conciencia de que hay materiales comunes en todo el mundo y que son fáciles de conseguir en América Latina, como el cuero, me di cuenta que este podía manipularse no solo en el desarrollo de artesanías, sino también para crear planchas para procesos de estampación artística”, explicó el investigador.

La invención de Chaves fue patentada por la UCR en el Registro de Propiedad Industrial, no solo para proteger la propiedad intelectual, sino también para dar a conocer este nuevo

saber a nivel nacional e internacional.

“Esta es la primera patente del área de las artes plásticas que la UCR inscribe y la primera a nivel nacional”, aseguró Cynthia Céspedes Alfaro, funcionaria de la Unidad de Gestión y Transferencia del Conocimiento para la Innovación (Proinnova).

Ambiente y salud



Salomón Chaves es artista, investigador y profesor de la Universidad de Costa Rica. Él inventó una nueva técnica de huecograbado no tóxico, que fue patentada por la UCR.
Laura Rodríguez Rodríguez

El huecograbado no tóxico es una tendencia que surgió a mediados de 1990. Fue impulsado por varios artistas y docentes de grabado en diferentes universidades de países desarrollados. Ellos adquirieron conciencia de la necesidad de sustituir las sustancias peligrosas por materiales que no dañen la salud del ambiente y de las personas.

Durante más de 400 años, se han utilizado ácidos y otras sustancias mordientes en el grabado, sobre todo en metal. De acuerdo con Chaves, en los talleres, muchos artistas

trabajan sin las medidas de seguridad de un laboratorio químico, donde sí hay mascarillas, guantes y campanas de gases, entre otros elementos protectores.

“El grabador, sobre todo en Latinoamérica, no es consciente de eso, porque algunas sustancias químicas, como el ácido nítrico, funcionan muy bien. Sin embargo, se usan de la manera más empírica y provocan un daño a la propia salud. Hay casos de artistas que se intoxicaron o padecieron enfermedades crónicas debido a los efectos de estos productos. Keith Howard es un ejemplo de eso”, aseveró el catedrático universitario.

En el 2010, Chaves empezó a examinar el tema y se dio cuenta de que el cuero, trabajado de una manera natural y sostenible, podría ser una nueva opción en el ámbito artístico.

Para lo anterior, investigó en España, Turquía y Marruecos los antecedentes históricos sobre el uso del cuero como elemento decorativo y de expresión artística en técnicas de origen árabe.

Estos procedimientos, como relieves y repujados, se aplicaban a diversos objetos decorativos y utilitarios. Por ejemplo, muebles (sillas y mesas), vestimenta (zapatos, bolsos y cinturones) y encuadernaciones.

Su estancia en Marruecos le permitió estudiar el proceso de curtido o curado del cuero y los modos tradicionales de manipulación de este material, en los cuales también se emplean sustancias contaminantes.

“Vi cómo los artesanos trabajan ciertos métodos y empecé a experimentar con el fin de traer una práctica del ámbito artesanal (que se usó solo para decorar objetos funcionales y comerciales) al contexto del grabado, en el que se requiere poner tinte y estampar en papel”, expresó.

Nueva técnica

El investigador de la UCR propuso en su tesis doctoral una variante técnica del huecogrado no tóxico, la cual probó con éxito tras una serie de ensayos. Su aporte fue crear planchas de cuero de ganado vacuno para su posterior estampación en papel, sin necesidad de utilizar ningún ácido o mordiente, únicamente agua.

Entre sus ventajas, el cuero es de fácil manipulación, implica el uso de menos recursos y no tira vapores tóxicos. Además, es un material de bajo costo cuando no se le han agregado barnices u otras sustancias impermeabilizantes.

Con el apoyo de la UCR, Chaves hace accesible su sistema en el libro *Coriumgrabado. Intaglio mediante planchas de cuero*, en el cual se describen paso a paso diez técnicas en cuatro tipos de pieles.

Según detalló el autor, el cuero brinda la posibilidad de usar diferentes procedimientos de grabado con herramientas muy sencillas, algunas incluso se emplean en actividades de pasamanería.

“Se pueden lograr resultados muy plásticos, hay un lenguaje propio de la piel que se puede desarrollar”, enfatizó el artista.

Como parte de la transferencia de la invención, Chaves ofrece un curso en la Escuela de Artes Plásticas y ha impartido talleres en la Casa del Artista, así como en Nicaragua y México.

La información está disponible en un artículo científico que fue publicado en el 2011, en la revista *El Artista*.

SALOMÓN ISAAC CHAVES BADILLA

CORIUMGRABADO

INTAGLIO MEDIANTE PLANCHAS DE CUERO

Métodos artesanales y nuevas técnicas de estampación artística



"Es un producto de extraordinaria nobleza y flexibilidad. Esto es muy ventajoso para un material con fines artísticos, ya que es posible impregnarle formas y texturas con una relativa sencillez técnica", Dr. Salomón Chaves, investigador del Instituto de Investigaciones en Arte de la UCR.

Ventajas del coriumgrabado

En el huecograbado en cuero se aprovechan las características de este material:

- ◊ Es maleable: a diferencia del metal, el cuero se puede doblar y enrollar, lo cual facilita su almacenaje y conservación.
- ◊ Es hidrófilo (absorbe el agua). En el cuero humedecido, el artista es capaz de hacer trazos e incluso borrar.
- ◊ Es duradero.
- ◊ Es de bajo costo y fácil acceso.
- ◊ No fomenta la explotación animal, pues se pueden utilizar pieles que son desechadas por la industria alimentaria.
- ◊ Se usa el cuero de crianza sostenible: no proviene de animales que se crían exclusivamente para aprovechar su piel.
- ◊ Se le pueden impregnar formas y texturas con relativa sencillez técnica.
- ◊ No es necesario utilizar mordientes para grabarlo.



Coriumgrabado: una innovación a ni...



Ver más ta...



Compartir



[Patricia Blanco Picado](#)

Periodista, Oficina de Divulgación e Información

Área de cobertura: ciencias básicas

patricia.blancopicado@ucr.ac.cr

Etiquetas: [instituto de investigacion en arte](#), [cuero](#), [grabado no toxico](#), [#c+t](#), [#cienciaentodo](#).