



CONVOCATORIA

Proyectos de Investigación Científica y Humanística en Ejes Estratégicos 2025

ANEXO 5

EJE ESTRATÉGICO: MATERIAS PRIMAS PARA LAS ARTES Y OFICIOS

1. Introducción

Las materias primas artesanales y los procesos tradicionales de producción conforman el patrimonio fundamental para las comunidades artesanales de México. Esta convocatoria se enfoca en los desafíos cruciales para su preservación y desarrollo sostenible, integrando aspectos técnicos, ambientales, sociales y culturales a través de la investigación transdisciplinaria.

La iniciativa contempla el apoyo a estudios sobre especies prioritarias como los algodones, los nopales, el jiquilite, los jonotes, los tzauhtlis, el yagalán maderable, el linaloe y el palo fierro, así como animales de relevancia artesanal y biológica como el gusano de seda, la grana cochinilla y el caracol púrpura, entre otros. Se busca apoyar el desarrollo de la producción vegetal, la gestión hídrica y el control biológico de plagas, además de caracterizar yacimientos arcillosos para la alfarería tradicional.

Esta convocatoria enfatiza la sostenibilidad de las materias primas y la preservación del conocimiento ancestral, respetando la autonomía de las comunidades artesanales. Se busca establecer indicadores de impacto ambiental y parámetros de aprovechamiento que garanticen la conservación de recursos naturales, mientras se fortalecen las dinámicas socioeconómicas y se contribuye al desarrollo de políticas públicas que protejan tanto a las materias primas como a los intereses comunitarios.





2. Objetivo específico

Fortalecer la colaboración entre comunidades artesanales y comunidades de investigación para desarrollar estrategias basadas en ciencia y tecnología que impulsen la recuperación, conservación y producción sostenible de materias primas artesanales tradicionales, mediante la investigación aplicada y sistemas de manejo sustentable que preserven los saberes ancestrales y fortalezcan las cadenas productivas locales.

3. Temas y objetivos prioritarios

Las propuestas de proyectos de investigación para este eje estratégico deben definirse en torno de uno o más de los siguientes temas y objetivos prioritarios:

1. Investigar la calidad fisicoquímica de los suelos destinados al cultivo de materias primas artesanales como los algodones, los nopales y el jiquilite, entre otros, mediante análisis especializados de laboratorio, para desarrollar e implementar estrategias de biorremediación y mejora que aseguren su viabilidad productiva y sostenibilidad para las comunidades artesanales.
2. Establecer sistemas integrales de propagación vegetal a través del diseño e implementación de viveros especializados y bancos de germoplasma, con el propósito de garantizar la conservación y disponibilidad de especies prioritarias en riesgo, como los jonotes, el zompantele, los copales, el yagalán maderable, el palo fierro, el palo tinte, el linaloe, el amate, entre otras, utilizadas en la producción artesanal.
3. Implementar y adaptar un sistema integral innovador de gestión hídrica destinado a la producción artesanal, basado en tecnologías de captación pluvial u otras que se consideren eficientes, para garantizar el abastecimiento sostenible del agua en los procesos productivos.
4. Desarrollar e implementar alternativas de procesamiento para materias primas como las fibras de corteza, destinadas a la fabricación de papel amate, que eviten el uso de materiales corrosivos como la sosa cáustica u otros, con la finalidad de salvaguardar la salud de las personas





5. Desarrollar investigación aplicada que integre el conocimiento existente sobre los ciclos reproductivos y los patrones de desarrollo de especies vegetales y animales de uso comercial para la producción artesanal como el gusano de seda y la grana cochinilla, entre otros, con el propósito de implementar programas de reproducción controlada que fomenten un comercio sostenible.
6. Investigar y documentar el impacto de la extracción de alimentos y otros bienes de los ecosistemas naturales, como los moluscos intermareales para consumo en restaurantes y palapas de playa, que atentan contra la viabilidad de poblaciones que proveen materias primas para las artes y oficios, como el caracol púrpura.
7. Investigar y documentar la distribución, densidad de población y tasas de crecimiento de especies de lento desarrollo que proveen adhesivos, colorantes y otras materias primas tradicionales altamente valoradas, como los tzauhtlis para los mosaicos de plumaria y las esculturas de caña de maíz, los colorantes extraídos de líquenes para teñir los rebozos de olor, los cuapaxtles y la lana para sarapes.
8. Diseñar e implementar estrategias de control biológico de plagas, así como técnicas para la extracción, conservación y almacenamiento de materias primas, como fibras naturales y tintes tradicionales con la finalidad de prolongar su durabilidad.
9. Desarrollar un sistema integral de caracterización y aprovechamiento de yacimientos arcillosos y engobes en las diversas zonas de producción alfarera artesanal del país, mediante el estudio de sus propiedades fisicoquímicas y mineralógicas, para optimizar su uso y conservación.
10. Desarrollar tecnologías que integren el conocimiento tradicional de las comunidades con enfoques innovadores, con la finalidad de perfeccionar los procesos de producción artesanal y maximizar la eficiencia en el uso de las materias primas, promoviendo de esta manera la sostenibilidad.



11. Implementar programas de registro que recopilen el saber ancestral relacionado con la producción de materias primas artesanales, con el propósito de asegurar su preservación a través de las generaciones, así como la elaboración y resguardo de convenios de colaboración entre las comunidades y las instituciones de investigación que garanticen la propiedad intelectual de las comunidades.
12. Desarrollar indicadores de sostenibilidad que evalúen el impacto ambiental en el proceso de extracción de materias primas artesanales, con el propósito de establecer parámetros de aprovechamiento que aseguren la conservación de los recursos naturales y, a su vez se puedan implementar bancos regionales y comunitarios de materias primas.
13. Analizar el sistema socioeconómico relacionado con la producción de materias primas artesanales, con la finalidad de fortalecer el proceso de comercialización y garantizar su sostenibilidad para promover la formulación de políticas públicas que se vinculen en materia económica y el cuidado del medio ambiente.
14. Promover entre productores de las materias primas, artistas y artesanos, consumidores y público en general, la necesidad de fortalecer la producción de las variedades mexicanas de seda, grana y jiquilite, todas ellas en riesgo actualmente, debido a la adopción de grana andina, seda europea y asiática, y añil de India, entre otros materiales importados.
15. Proveer con argumentos científicos el reconocimiento legal y comercial de las especies mexicanas y las variedades criollas de diversas materias primas silvestres y cultivadas, como un valor agregado que justifique precios más altos al final de la cadena productiva artística y artesanal, incorporando los criterios de sostenibilidad ambiental y equidad social en la producción.