

Agroecosistemas sustentables



**Definición de la Línea:**

Considerando a la agricultura como un sistema dinámico y complejo bajo un enfoque territorial y transdisciplinario, la línea genera conocimiento tomando como base el diagnóstico, diseño, desarrollo, evaluación y la determinación de indicadores de sustentabilidad de los agroecosistemas con el objetivo de mejorar la producción sustentable de alimentos, materias primas, y servicios ambientales y recreativos, sin deteriorar la base de recursos naturales, y con un desarrollo rural sustentable.



## Definición de Conceptos

**Agroecosistema:** Unidad conceptual y básica de estudio y desarrollo de la agricultura, producto de la modificación de un ecosistema desarrollado por el ser humano. Está integrado a un sistema regional agrícola a través de cadenas de producción-consumo, existiendo relaciones entre sus componentes e interacciones de política y cultura de instituciones públicas y privadas. Su dinámica se basa en la retroalimentación de los procesos ecológicos y socioeconómicos. Busca la producción sustentable de alimentos, materias primas, y servicios ambientales, fundamentalmente, contribuyendo al bienestar de la sociedad.

**Agroecosistema sustentable:** Unidad de producción de alimentos, materias primas, servicios ambientales y otros satisfactores de origen agrícola basados en el manejo agroecológico tendiente al mejoramiento social, económico y ambiental a corto, mediano y largo plazo para beneficio de la sociedad, sin deteriorar la base de los recursos naturales.

**Transdisciplina:** Es la expansión del enfoque disciplinario e interdisciplinario fortalecido con el conocimiento local, que integra a los involucrados en un problema, solución y funcionamiento, en este caso de un agroecosistema o un territorio dado.

## Misión

Generar conocimiento sobre la sustentabilidad de los agroecosistemas para atender la demanda sistematizada de investigación socialmente pertinente, económicamente viable y en armonía con el ambiente; así como, contribuir en la formación de profesionales de postgrado nacionales e internacionales con un enfoque de trabajo multi e interdisciplinario orientado a la transdisciplina, en virtud de la complejidad de los problemas que atiende.

## Visión

La línea es un punto de apoyo para la toma de decisiones relacionadas con el manejo agrícola regional de México y de otros países, integrando su complejidad ecológica, social y económica e influyendo directa e indirectamente en la sustentabilidad de los agroecosistemas para el desarrollo territorial.

## Objetivo General

Generar conocimiento básico y aplicado para el desarrollo sustentable de los agroecosistemas de México y de otros países.

## Objetivos Estratégicos

1. Ubicar, priorizar y actualizar las necesidades de investigación-desarrollo de los agroecosistemas de las áreas de influencia prioritaria a los campus del COLPOS.
2. Realizar investigación inter y transdisciplinaria en agroecosistemas que contribuya al desarrollo territorial sin deteriorar la base de los recursos naturales.
3. Tener convenios de colaboración operando con instituciones que participan en el desarrollo territorial, relacionadas con los temas pertinentes de la línea en agroecosistemas sustentables y en las áreas de influencia prioritarias de los campus.

## Indicadores del Objetivo General

Publicaciones y patentes por Equipo de Trabajo Interdisciplinario (ETI), número de recursos humanos disponibles y formados en los temas de desarrollo sustentable de los agroecosistemas investigados por la línea.

## Indicadores de los Objetivos Estratégicos

1. Disponer de un catálogo actualizado y validado anualmente, de las necesidades de investigación-desarrollo en los temas de esta LPI por período.
2. Número de convenios operando con instituciones que participan en el desarrollo territorial, en los temas de la LPI, del total de instituciones relevantes en el campo, de acuerdo con un inventario actualizado de organizaciones en el campo. Número de proyectos operando con otras instituciones del total de proyectos desarrollados.
3. Número de productos de investigación en los que se puede demostrar el uso de varias disciplinas, del total de proyectos elaborados.





### Pertinencia de la Línea

El manejo sustentable de los agroecosistemas a corto, mediano y largo plazo, permite su uso productivo en forma permanente, optimizando el potencial agrícola del país y mejorando la situación social y económica de la población que depende directa e indirectamente de dichos agroecosistemas.

La investigación de la línea es pertinente para el Plan Nacional de Desarrollo, en su Eje 2, Objetivos 10, 11 y 13; Eje 4, Objetivos 2 a 5, 9 a 11 y 13. Así mismo contribuye al Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario y Pesquero, en el Objetivo 4 y al Programa Especial de Ciencia y Tecnología en sus Estrategias 3.1, 3.2, 4.1, 4.3 y 5.1.