

## ANEXO TECNICO

**AL PROGRAMA OPERATIVO DE COOPERACIÓN TÉCNICA QUE CELEBRAN, LA SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL, (AGRICULTURA) DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS Y EL INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA (IICA).**

### **ANTECEDENTES**

#### **El contexto político sectorial agrícola en México.**

En los tiempos más recientes, los sistemas alimentarios del mundo –incluido el nuestro– se han visto presionados, al tener que enfrentar toda una serie de desafíos. La pandemia del coronavirus –como un factor disruptivo– y sus medidas de contención, la posterior ralentización de la economía global y en fechas más recientes, el conflicto bélico en Europa Occidental –Rusia vs Ucrania–, han tenido efectos en la producción y suministro de algunos alimentos, así como también en ciertos insumos.

La seguridad alimentaria es un concepto multidimensional. Para alcanzar la seguridad alimentaria de la población mexicana, se requiere un rediseño de política, estrategias tanto productivas como sociales y refuerzo a los mecanismos de gobernanza institucional.

Es evidente que estamos cruzando por un periodo muy complicado en todo lo referente a la actividad productiva del sector primario. En el caso particular de México, el año pasado se sumaron factores climáticos adversos, como la combinación de sequía en algunos lugares y lluvias excesivas en otros, que adicionaron un elemento más de tensión a las actividades agrícolas, pecuarias y pesqueras.

México seguirá enfrentando retos en el sector, buscando la forma de producir de forma sustentable la oferta de alimentos que se requiere, al mismo tiempo que favorecer una mejor nutrición, un mejor medio ambiente y una mejor vida para la población de los territorios rurales, alineado a la política de la actual administración federal, que presupone un cambio en la forma de atender el desarrollo en el sector agrícola y de alcanzar el bienestar de los productores y sus familias, particularmente aquellas de pequeña escala o familiar.

Considerando así que el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, cuyo objetivo principal es lograr el Bienestar de la población, señala como ejes generales: I. Política y Gobierno: recuperar la rectoría, II. Política Social: inclusión social y atención prioritaria a poblaciones vulnerables, III. Economía: autosuficiencia alimentaria y rescate al campo; el Programa Sectorial de Agricultura 2020-2024 a su vez plantea: lograr la autosuficiencia alimentaria vía el aumento de la producción y la productividad agropecuaria, acuícola y pesquera, contribuir al bienestar de la población rural mediante la inclusión de los productores históricamente excluidos de las actividades productivas rurales y costeras, aprovechando el potencial de los territorios y los mercados locales e incrementar las prácticas de producción sostenible en el sector agropecuario y acuícola pesquero frente a los riesgos agroclimáticos.

#### **Comportamiento de la agricultura en México**

En el Año Agrícola 2021, pese a las condiciones adversas, se produjeron 268.6 millones de

toneladas de productos agrícolas –cifra 1.3 por ciento superior con respecto al año agrícola anterior– a través del cultivo de 21.7 millones de hectáreas; mismos que representaron un valor de 757 miles de millones de pesos, lo que representa el 56.6 % del total de valor de la producción de alimentos (pesquero, pecuario y agrícola).

México se sitúa en el lugar 11 en la producción mundial de alimentos, en la producción mundial de cultivos agrícolas y en la producción mundial de ganadería primaria. El PIB primario de 2021 creció 2.6 por ciento, en comparación con el correspondiente a 2020 y la variación entre el primer trimestre de los años 2021 y 2022 es de 2.1 %

Hoy, el mundo identifica a nuestro país con un liderazgo en el cultivo de varios productos, tales como: los primeros productores a nivel mundial en aguacate y zarzamora; segundo lugar en la producción de chile verde, frambuesa y limón; tercer lugar en cártamo, espárrago, guayaba y mango; cuarto lugar en fresa, papaya, toronja; y quinto lugar en brócoli, coliflor, naranja, nuez, pepino y sorgo grano, por señalar algunos.

Estos resultados han posibilitado que México se ubique como el séptimo exportador mundial de productos agroalimentarios –con presencia en un poco más de 190 países– y han permitido que, por séptimo año consecutivo, nuestro país haya mantenido un saldo favorable en la balanza comercial agroalimentaria, del orden de 7,438 millones de dólares. (SIAP, 2022).

### **Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola para México.**

Para instrumentar esta política federal y responder a los retos que enfrenta el sector agrícola como “incrementar la producción agrícola en al menos el 70% para el año 2050 y debe ser sostenible”, “con un incremento en los rendimientos en las superficies que hoy día están destinadas para ello, y evitar también las pérdidas postcosechas, producir más en la misma superficie con menos agua y para más gente; la brecha se debe reducir con tecnología y con innovación”. (Dr. Víctor Manuel Villalobos Arámbula, Secretario de Agricultura) la bioeconomía representa una alternativa. Esta ciencia se define como: “la producción, utilización y conservación de los recursos biológicos, incluidos los conocimientos, la ciencia, la tecnología y la innovación asociados a estas, para proporcionar información, productos, procesos y servicios en todos los sectores económicos, con el propósito de avanzar hacia una economía sostenible” (GBS 2018) y “la utilización intensiva de conocimientos sobre recursos, procesos, tecnologías y principios biológicos en la producción sostenible de bienes y servicios en todos los sectores de la economía” (IICA 2019). De esta manera, es posible contribuir a resolver los retos anteriormente planteados, a través de una Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola que arroje un diagnóstico del estado de la bioeconomía en el sector y establezca una línea base, a fin de estructurar y engranar todos los esfuerzos desde los distintos niveles de acción que involucran varios sectores como productores y agroindustriales y sus organizaciones; la academia, los centros de investigación, de tecnología y desarrollo, innovación; las distintas redes impulsoras de la bioeconomía en México, los organismos nacionales e internacionales que apoyan e impulsan las distintas iniciativas, estrategias y programas en la materia; de una forma participativa e incluyente, que represente las necesidades y prioridades que se deban asumir desde Agricultura; sumándonos así a todos los esfuerzos en que existen desde diferentes frentes y disciplinas que complementan este enfoque multidisciplinario.

El crecimiento poblacional y los cambios en su dinámica de consumo, así como el aumento de la demanda de productos (principalmente alimentos) y servicios con materias de origen agrícola y la problemática alrededor del calentamiento global debido al cambio climático, nos conduce a un

replanteamiento de las técnicas de producción tradicional para que estas sean más eficientes, más productivas y más amigables con el medio ambiente, e incluso que los procesos o técnicas contribuyan a mejorar las condiciones del planeta al satisfacer las necesidades de la sociedad mexicana.

Además de estos problemas, los productores primarios se enfrentan a creciente deterioro de los recursos como los suelos, agua y agrobiodiversidad, semillas adecuadas para su producción, cambios en la incidencia de plagas y enfermedades, sequías e inundaciones, mano de obra y sobre todo a emitir el menor número de desperdicios y contaminantes al medio ambiente, entre otros tantos temas.

Desde la bioeconomía, se plantea el abordaje de todo lo anterior desde distintos senderos considerados como áreas o sectores potenciales de acción y crecimiento, donde los negocios de la bioeconomía se pueden establecer y son capaces de competir y alcanzar el éxito (por ejemplo, biorrefinerías, aplicaciones biotecnológicas, valorización de atributos de la biodiversidad, servicios ecosistémicos de apoyo y regulación, servicios ecosistémicos culturales, ecointensificación, eficiencia de las cadenas de valor, entre muchos otros senderos que se determinen conformen a las necesidades y prioridades establecidas en cada región o territorio).

### **OBJETIVO DEL PROGRAMA OPERATIVO**

El objetivo del presente programa es el apoyo, gestión y coordinación técnica para la construcción de la Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola para México.

### **Enfoque**

Los trabajos se concentrarán en los siguientes aspectos:

- Construcción de la Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola, que propicie un diálogo público-privado en la gestión de instrumentos de política pública, enfocado a toda economía en el sector agrícola, tanto nuevos, modernos y tradicionales de diversas escalas de producción, que compartan el concepto del uso de los procesos y recursos biológicos como un componente central de sus actividades de producción y servicios; a los que se les deba asignar un papel destacado la investigación, el desarrollo y la innovación para la reactivación y recuperación económica en la agricultura considerando aspectos de las dimensiones de la ecosostenibilidad productiva, competitividad, inclusión y equidad social.
- Generación de mecanismos y acciones que propicien un proceso participativo de actores clave para la formulación de la Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola para México.

### **Focalización**

El acompañamiento, gestión y coordinación técnica para elaborar la Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola para México abarcará:

- Los cultivos agrícolas (representados o no por los Sistemas Producto) que generan importantes volúmenes de biomasa primaria y residual sin aprovechamiento o con un bajo nivel de este y, que incidan además en las cifras de volúmenes de pérdida y desperdicio



de alimentos (PDA) en México, considerando que estos últimos constituyen factores de riesgo para el medio ambiente y la salud.

- Los principales cultivos agrícolas estratégicos (representados por los Sistemas Producto o no -con alto nivel de solidez institucional-) con importantes volúmenes de biomasa primaria y residual con un grado de aprovechamiento alto o medio que requieren seguir impulsando un aprovechamiento potencial de la biomasa.
- Cultivos (representados o no por Sistemas Producto) que resulten estratégicos de la región Sur-Sureste de México, que tengan: i) un mayor grado de solidez institucional, ii) alta participación de productores de pequeña escala, con alto nivel de marginación y rezagos tecnológicos.

## **DESGLOCE DEL APOYO, GESTIÓN Y COORDINACIÓN TÉCNICA DE LA CONSTRUCCIÓN DE UNA ESTRATEGIA SECTORIAL DE BIOECONOMÍA AGRÍCOLA PARA MÉXICO.**

**Objetivo General: contar con una propuesta de Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola para México, a través del apoyo y acompañamiento técnico.**

### **1. Objetivos Específicos:**

- i. Apoyo técnico para lograr una definición de un concepto de bioeconomía para la agricultura en México, consensado y aceptado por las partes, a partir del cual se desprenderá la estrategia.
- ii. Apoyo técnico para la creación de bases de información necesarias que permitan el análisis para determinar la situación diagnóstica de la bioeconomía en agricultura en México, en el contexto de la región de ALC y las políticas públicas.
- iii. Definición de una línea base de la bioeconomía agrícola en México.
- iv. Apoyar la difusión de los hallazgos de la situación que guarda la bioeconomía agrícola en México, en un proceso participativo con actores clave.
- v. Definir una propuesta consensuada de una Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola para México.

### **2. Productos:**

- i. Ficha Técnica con el análisis y alcance de la definición de bioeconomía para agricultura en México (consensuada).
- ii. Repositorio digital organizado por carpetas, con un informe pormenorizado de los hallazgos, con índice temático y jerarquización de los temas clave para la construcción de la Estrategia, e informe ejecutivo con la presentación de los hallazgos pertinentes para la elaboración de la Estrategia referida.
- iii. Documento digital e impreso de la línea base de la bioeconomía agrícola para México, conforme al índice de contenido mínimo que se detalla en el apartado de Acciones y Metodología de este Anexo.
- iv. Matriz de resultados de los talleres de participación con actores clave para la elaboración de una Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola en México, en la que se identifiquen las necesidades, se definan las prioridades y se logre la jerarquización de los temas (reporte y soporte documental y digital para la sistematización de los talleres participativos, minutas de asistencia, fotografías).

- v. Hoja de Ruta consensuada de la Estrategia Sectorial de Bioeconomía en Agricultura para México, incluyendo la validación de la propuesta de Estrategia Sectorial de Bioeconomía en Agricultura para México con actores clave y autoridades de Agricultura.
- vi. Informe digital e impreso de los resultados sobre la propuesta de Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola para México
- vii. Informe Ejecutivo en Power Point para la presentación de la Estrategia, además de la versión final digital e impresa de la Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola para México ante el titular del ramo o representante de la Secretaría de Agricultura y demás autoridades requeridas.
- viii. Ejemplares de edición e impresión editorial. (1,000 unidades sujeto a presupuesto).

### 3. Detalle de acciones y metodología a seguir según productos y resultados

- i. Ficha con el análisis y alcance de la definición de BIOECONOMÍA para México (consensuada por Las Partes).

Resultado	Producto
Contar con una definición de bioeconomía para agricultura, misma que se puede socializar en el contexto Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola para México que se impulsará.	Ficha técnica con el análisis y alcance de la Definición de BIOECONOMIA para Agricultura (impresa y digital), con la Minuta de Acuerdos.

Acciones y metodología
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de los diferentes conceptos de bioeconomía que existen en el mundo y en México y a partir de ellos se construirá un concepto basado en las características del país y su sociedad. Adicionalmente se presentará una lista de agentes claves identificados.</li> <li>• Convenir con Agricultura la lista de actores clave que participarán en el taller objeto de la presente acción.</li> <li>• Invitaciones: bases de datos, convocatoria, seguimiento</li> <li>• Gestión de Plataforma para conexión y grabación.</li> <li>• Realización del primer taller en modalidad híbrida (presencial y virtual) para discusión y definición conceptual (máximo 30 participantes presenciales).</li> <li>• Generación de Ficha conceptual de Bioeconomía.</li> <li>• La propuesta consensuada, se socializará tanto con actores clave y/o tomadores de decisiones de los diferentes sectores acordados que tengan injerencia en el tema, con las unidades involucradas de la Coordinación General de Agricultura y áreas clave para su puesta en marcha.</li> </ul>

- ii. Repositorio digital de información en bioeconomía agrícola para la construcción de la línea base de la Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola para México.

Resultado	Producto
Contar con un Repositorio Digital de información en bioeconomía agrícola	El Repositorio Digital de acuerdo con contenido siguiente e informe de hallazgos

nacional e internacional, que sirva para la conformación de la Línea Base de la Estrategia referida.	significativos para la Línea Base.
------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------

<b>Acciones y metodología</b>
Se realizará con minería de datos sobre la información disponible para generar los siguientes productos:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mapa de grupos de bioeconomía, se realizará investigación de gabinete para detectar las redes y/o grupos de investigación, trabajo, de innovación nacionales y/o internacionales cuyo desarrollo de actividades se relacione con la estrategia, de tal manera que en el mediano y largo plazo se pueda establecer relación con ellas y permitan fortalecer el desarrollo de la bioeconomía en México.</li> <li>• Inventarios y flujos de producción de biomasa o desperdicios agrícolas en México (Se limitará a información bibliográfica, on line y/o disponible para consulta pública).</li> <li>• Información de países referentes en América Latina, con experiencias exitosas en materia de políticas públicas y marcos regulatorios, para este caso se contará con el análisis y expertos de los especialistas de IICA.</li> <li>• Antecedentes de políticas públicas vinculadas a la bioeconomía en México a nivel nacional y estatal (Identificación del Marco Normativo que ayude a la implementación de la Estrategia, y del marco faltante para lograrlo),</li> <li>• Listado de instituciones público-privadas (centros de investigación, universidades públicas o privadas, entre otros) con definición de áreas de investigación y cultivos vinculadas al desarrollo y aprovechamiento del potencial de la bioeconomía y sus proyectos para México, tomando en cuenta la tecnología e innovación.</li> </ul>

- iii. Línea Base de la Bioeconomía Agrícola para México, conforme al índice de contenido mínimo que se detalla en la Acciones y Metodología más adelante.

<b>Resultado</b>	<b>Producto</b>
Contar con una Línea Base como punto de partida para las tareas de construcción de la Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola para México, misma que obtendrá insumos de actores claves, a quienes se les presentará los principales hallazgos referentes al marco teórico conceptual de la bioeconomía agrícola en México y su estado.	Reporte digital e impreso con los resultados de la Línea Base, así como el soporte documental de talleres y minutas de reuniones.
<b>Acciones y metodología</b>	
<p><b>a) Documento digital e impreso (con soporte documental) de la Línea Base para la Estrategia, cuya estructura mínima será la siguiente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antecedentes y Situación actual de la Bioeconomía Agrícola en México.</li> <li>• Retos, Oportunidades y Perspectivas de la Bioeconomía Agrícola en México.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potencial agrícola en México para productos de la bioeconomía, desde el enfoque de cadena. Este apartado incluirá el análisis del potencial de la biomasa agrícola en México y sus residuos o desperdicios para la generación de productos de alto valor agregado considerando el impacto ambiental, desde cualquier nodo de la cadena de valor.</li> <li>• Desperdicio de alimentos en México y posible manejo bioeconómico,</li> <li>• Demanda de productos de la bioeconomía agrícola en los mercados nacionales.</li> <li>• Innovación y Capacidades científico-tecnológicas en bioeconomía agrícola de México.</li> <li>• Capacidades industriales en bioeconomía agrícola en México.</li> <li>• Marcos de Política y Normatividad de la Bioeconomía agrícola en México.</li> <li>• Identificación de incentivos, fuentes de financiamiento y atracción de incentivos de instituciones extranjeras.</li> </ul>
<p>b) Planificar un 2° taller híbrido según grupos de clasificación de AGRICULTURA: definición de objetivos, participantes, productos, metodología, fecha, etc., para la sensibilización del concepto de bioeconomía y la colecta de insumos que contribuyan a la elaboración de la propuesta (con una participación máxima de 30 personas).</p> <p>Se utilizará la metodología de Diagnostico Participativo, cuyo fin es involucrar a los participantes en la identificación de los elementos clave para el desarrollo de la estrategia, propiciando un dialogo abierto, pero dirigido, que permite identificar y analizar problemas y necesidades, prácticas y conocimientos; sus sentimientos y actitudes como también sus percepciones sobre los temas de desarrollo que se investigan.</p>
c) Invitaciones: bases de datos, convocatoria, seguimiento.
d) Gestión de Plataforma para conexión y grabación
e) Desarrollo del evento en coordinación con AGRICULTURA.
f) Elaboración de documento Reporte de la Sistematización del evento.
g) Difusión del Reporte de la Sistematización del evento.
h) Matriz de resultados del taller con la información que permita identificar, reafirmar o corroborar la problemática, las necesidades, visualizada mediante el análisis de la información recolectada, que permita jerarquizar y priorizar los temas.

iv. Diseño de la Propuesta de la Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola para México.

Resultado	Producto
Contar con una propuesta preliminar de la Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola, misma que se socializará de forma incluyente con los actores clave participantes, con el fin de lograr el consenso sobre el proyecto de forma preliminar, que permita los ajustes necesarios.	Informe digital e impreso de los resultados sobre el trabajo preliminar de la Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola para México, cuya estructura mínima se detalla a continuación:( con el soporte documental que incluya las minutas del taller, grabaciones y fotografías)
<b>Acciones y metodología</b>	



**a) El diseño de la Propuesta de la Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola contará con los siguientes apartados:**

**Apartado 1**

- Marco teórico conceptual de la bioeconomía agrícola en México, Análisis del estado de la bioeconomía agrícola en México

**Apartado 2**

- Marco legal para la Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola para México,
- Antecedentes, misión, visión y objetivos de la Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola para México.

**Apartado 3**

- Alineación a los objetivos superiores nacionales (PND y PSADER),
- Principios rectores de la Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola para México,
- Ejes estratégicos principales y transversales de la Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola para México (Alineados al Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural, Plan Nacional de Desarrollo y Objetivos de Desarrollo Sostenible).

**Apartado 4**

- Propuesta de matriz de indicadores generales para la Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola para México.,
- Memorias hacia la construcción de la propuesta de la Estrategia (talleres, participaciones).

**b) Planificar el 3° taller híbrido (máximo 30 participantes de manera presencial) según grupos de clasificación de AGRICULTURA:**

Se utilizará la metodología de Diagnostico Participativo, cuyo fin es realizar la presentación de los hallazgos relevantes a los actores claves (previamente definidos) para conocer su punto de vista y retroalimentación de la propuesta.

**c) Invitaciones: bases de datos, convocatoria, seguimiento.**

**d) Gestión de Plataforma para conexión y grabación**

**e) Desarrollo del evento en coordinación con AGRICULTURA.**

**f) Elaboración de documento Reporte de la Sistematización del evento.**

**g) Difusión del Reporte de la Sistematización del evento.**

**h) Matriz de resultados del taller con la información que permita realizar los ajustes en la propuesta con el visto bueno de AGRICULTURA, logrando la jerarquías de las necesidades, las prioridades y jerarquización de temas que deberá atender la Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola para México propuesta.**

**v. Validación Propuesta final de la Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola para México, con actores clave.**

Resultado	Producto
Validación Propuesta final de la Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola para México, con actores clave.	Hoja de Ruta, consensuada de Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agricultura para México. Validación de

	propuesta de Estrategia Sectorial de Bioeconomía en Agricultura para México con actores clave, y autoridades de Agricultura.
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Acciones y metodología</b>	
a)	Validación de la propuesta con actores clave, en coordinación con AGRICULTURA
b)	Planificar el cuarto taller híbrido (con participación máxima de 30 personas) según grupos de clasificación de AGRICULTURA: Se utilizará la metodología de Diagnostico Participativo, cuyo fin es la validación de la propuesta retroalimentación a la propuesta.
c)	Invitaciones: bases de datos, convocatoria, seguimiento.
d)	Gestión de Plataforma para conexión y grabación
e)	Desarrollo del evento en coordinación con AGRICULTURA.
f)	Elaboración de documento Reporte de la Sistematización del evento.
g)	Difusión del Reporte de la Sistematización del evento.
h)	Matriz de resultados del taller con la información que permita realizar los ajustes en la propuesta preliminar presentada con el visto bueno de AGRICULTURA, logrando ajustes mínimos necesarios.
i)	Minutas de Asistencias del Taller No.4

vi. Propuesta final de la Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola para México.

<b>Resultado</b>	<b>Producto</b>
Presentación del documento final sobre la propuesta de Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola para México ante el titular o representante de la Secretaría de Agricultura y demás autoridades requeridas	Presentación Ejecutiva de la Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola para México (versión digital final, informe ejecutivo impreso)  Versión Final del documento Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola para México (a definir por AGRICULTURA).  Ejemplares con trabajo de edición e impresión editorial. (1,000 ejemplares para la divulgación de la Estrategia, conforme a disponibilidad presupuestal).

<b>Acciones y metodología</b>
<p>a) Edición e impresión de ejemplares para la divulgación de la Estrategia (1,000 ejemplares. Sujeto a presupuesto).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se realizará la edición, corrección de estilo, revisión y corrección ortotipográfica.</li> <li>• Se realizará el diseño de interiores, formación de libro y maquetado.</li> <li>• Diseño de portada: se enviarán máximo tres propuestas para Vo.Bo. y selección de la portada final.</li> <li>• Impresión de 1000 ejemplares (sujeto a disposición presupuestal) con las siguientes características editoriales generales:</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tamaño final: 19x24 cm.</li> <li>• Papel interior: papel couche mate 100 g.</li> <li>• Guardas sin impresión en papel couche mate 2 caras 150 g.</li> <li>• Forros: 4x0 tintas + plastificado mate + barniz uv brillante a registro una cara.</li> <li>• Papel de forros: couche mate 150 g.</li> <li>• Retractilado individual.</li> </ul>
b) Presentación ejecutiva usando Power Point, donde se resaltarán los puntos más destacados de la estrategia y entrega de ejemplares con servicio de edición e impresión para la divulgación de la Estrategia.
c) Planificar la reunión conforme a lista de AGRICULTURA,
d) Invitaciones: lista de invitados (base de datos).
e) Gestión de Plataforma para conexión y grabación
f) Desarrollo del evento en coordinación con AGRICULTURA.
g) Elaboración de documento Reporte de la Sistematización del evento.
h) Difusión del Reporte de la Sistematización del evento.
i) Minuta de acuerdos de cierre de evento.

**4. Cronograma General**

Actividad	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Reuniones de planeación	X								
Definición y aceptación de TDR para consultorías y contratación.		X							
<b>Ficha con el análisis y alcance de la definición de BIOECONOMÍA para México.</b>									
Análisis de los diferentes conceptos de bioeconomía para la construcción de un concepto para México.		X	X						
Proponer un listado de agentes clave identificados.			X						
Convenir con Agricultura la lista de actores clave que participarán en el primer taller.			X						
Organización del primer taller en coordinación con AGRICULTURA.			X						
Realización del primer taller para discusión y definición conceptual en coordinación con AGRICULTURA.			X						
Generación de Ficha conceptual de Bioeconomía.			X						
Socialización de la Ficha conceptual.			X						

Actividad	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
<b>Repositorio digital de información en bioeconomía agrícola para la construcción de la línea base de la Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola para México</b>									
Mapa de grupos de bioeconomía.				X	X				
Inventarios y flujos de producción de biomasa o desperdicios agrícolas en México.				X	X				
Información de países referentes en América Latina, con experiencias exitosas en materia de políticas públicas y marcos regulatorios				X	X				
Antecedentes de políticas públicas vinculadas a la bioeconomía en México a nivel nacional y estatal				X	X				
Listado de instituciones público-privadas				X	X				
<b>Línea Base de la Bioeconomía Agrícola para México</b>									
Planificar el segundo taller híbrido para la sensibilización del concepto de bioeconomía y la colecta de insumos que contribuyan a la elaboración de la propuesta.					X				
Desarrollo del segundo taller híbrido.						X			
Elaboración de documento Reporte de Sistematización del evento.						X			
Difusión del Reporte de Sistematización del evento.						X			
Matriz de resultados del segundo taller.						X			
Documento digital e impreso de la Línea Base.							X		
<b>Diseño de la Propuesta de la Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola para México.</b>									
Propuesta de la Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola				X	X	X	X		
Planificar el tercer taller híbrido según grupos de clasificación de AGRICULTURA.							X		

Actividad	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Desarrollo del tercer taller en coordinación con AGRICULTURA.							X		
Elaboración de documento Reporte de la Sistematización del evento.								X	
Difusión del Reporte de Sistematización del evento.								X	
Matriz de resultados del tercer taller con la información que permita realizar los ajustes en la propuesta, con el visto bueno de AGRICULTURA.								X	
Validación Propuesta final de la Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola para México, con actores clave									
Planificar el cuarto taller híbrido según grupos de clasificación de AGRICULTURA.								X	
Desarrollo del cuarto taller en coordinación con AGRICULTURA.								X	
Elaboración de documento Reporte de la Sistematización del evento.								X	
Difusión del Reporte de la Sistematización del evento.								X	
Matriz de resultados del cuarto taller con la información que permita realizar los ajustes en la propuesta preliminar presentada.								X	
Hoja de ruta, consensuada de la Estrategia Sectorial de Bioeconomía en Agricultura para México.								X	
Propuesta final de la Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola para México.									
Planificar la reunión de presentación ejecutiva, conforme a lista de AGRICULTURA.									X
Edición e impresión de ejemplares para la divulgación de la Estrategia									X
Desarrollo del evento en coordinación con AGRICULTURA. Presentación ejecutiva de la									X

Actividad	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Estrategia									
Elaboración de documento Reporte de la Sistematización del evento.									X
Difusión del Reporte de la Sistematización del evento.									X
Minuta de acuerdos de cierre de evento.									X

**5. Fechas de Productos entregables por parte del IICA:**

- Ficha Técnica definición de bioeconomía para Agricultura para México. 31 de marzo de 2023.
- Repositorio Digital. 31 de mayo de 2023
- Línea Base de la Bioeconomía Agrícola para México. 28 de abril de 2023.
- Propuesta de Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola con Hoja de Ruta 15 de agosto de 2023.
- Informe digital e impreso de los resultados sobre la propuesta de Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola para México 31 de agosto de 2023.
- Informe Ejecutivo en Power Point para la presentación de la Estrategia, 15 de septiembre de 2023.
- Versión final digital e impresa de la Estrategia Sectorial de Bioeconomía Agrícola, 15 de septiembre de 2023.
- Ejemplares trabajo editorial (1,000 unidades, sujetas a presupuesto), 29 de septiembre de 2023.

**6. Esquema de ministración de recursos:**

El 100% de los recursos pactados a la firma del Programa Operativo y entrega de la factura y/o recibo correspondiente.

Firmado, en cinco ejemplares originales, en la Ciudad de México, a los 29 días de diciembre de 2022.