



Análisis de Subsidios Nacionales con Potenciales Efectos en la Biodiversidad: Resultados y Recomendaciones

Autores:

**Óscar Manuel Ramírez Flores
Roberto López Espinosa de los Monteros
Ana Ortiz Monasterio
Marina Mohar Acedo**

**Redacción técnica:
Alonso Martínez Caballero
Patricia González Garza**

**Diseño editorial
Patricia González Garza
Introducción**

La biodiversidad enfrenta una crisis global sin precedentes, impulsada principalmente por la degradación y contaminación de ecosistemas, la pérdida de especies y su hábitat y el cambio climático.

En respuesta, el Marco Global de Biodiversidad Kunming-Montreal estableció 23 objetivos ambiciosos para revertir esta pérdida desde un enfoque que involucra a todos los sectores sociales y de la economía. Dentro del universo de objetivos, la Meta 18 busca *“identificar para 2025, y eliminar gradualmente o reformar los incentivos perjudiciales para la biodiversidad de forma progresiva en al menos USD 500 mil millones al año y fomentar incentivos neutrales o positivos”*.

En este contexto, es fundamental transformar los sistemas agroalimentarios, y promover la transversalización de la biodiversidad en otros sectores, ya que, si no están bien gestionados y regulados, pueden incentivar la pérdida de biodiversidad de forma directa o indirecta. En México, sectores como la agricultura, la ganadería, la infraestructura, el desarrollo inmobiliario y la pesca generan presiones significativas sobre los ecosistemas que no están correctamente internalizadas. Por ello, mediante la reorientación de subsidios, el país tiene la oportunidad de mitigar estos impactos, manteniendo la productividad y contribuyendo a la sostenibilidad ambiental y social.

La Iniciativa Finanzas de la Biodiversidad (BIOFIN), como parte del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), implementa un enfoque integral para transformar los flujos financieros que impactan la biodiversidad. Este enfoque busca identificar, analizar y rediseñar subsidios, maximizando su impacto positivo y minimizar sus efectos perjudiciales. Una de las principales ventajas de BIOFIN es su capacidad para movilizar actores clave, desde ministerios de finanzas hasta organizaciones de la sociedad civil, promoviendo colaboraciones para integrar la biodiversidad en la toma de decisiones financieras.

En este sentido, el desarrollo del análisis tuvo como finalidad sentando las bases para cumplir con la meta 18, comenzando por generar información que ayude a la toma de decisiones. El análisis tuvo tres objetivos principales:

1. Crear una metodología rápida que vincule los componentes, modalidades y programas de subsidios en México y los relacione con su potencial impacto en la biodiversidad.
2. Identificar de forma preliminar aquellos subsidios e incentivos con potencial impacto perjudicial en la biodiversidad.
3. Contribuir a diseñar una segunda fase donde se prioricen los subsidios a reformar bajo una visión de productividad y no-pérdida de bienestar social.

Durante la segunda fase, se priorizarán los subsidios con mayor viabilidad e impacto potencial de mitigación, y se realizarán estudios más detallados que integren también impactos sociales y económicos, así como relaciones de causalidad mucho más profundas.

¹ Marco Mundial de Biodiversidad de Kunming-Montreal. Disponible en <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-15/cop-15-dec-04-es.pdf>

Definición y caracterización de subsidios

Para el presente informe los subsidios se consideran un subconjunto de los incentivos. Esto debido a que únicamente se analizaron subsidios que están considerados bajo un programa de gobierno (transferencia directa) y no aquellos que distorsionan los precios vía incentivos o de forma indirecta.

Dentro de la guía global de BIOFIN sobre subsidios, "*The Nature of Subsidies*" se incluyen cuatro definiciones de subsidios de distintas organizaciones²:

Organización Mundial del Comercio (OMC)

La OMC define un subsidio como "una contribución financiera por parte de un gobierno, o de un agente de un gobierno, que otorga un beneficio a sus receptores"

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)

La OCDE define el alcance ambiental perjudicial de los subsidios como "todo tipo de apoyo financiero y regulaciones que se implementan para mejorar la competitividad de ciertos productos, procesos o regiones y que, junto con el régimen tributario vigente, (involuntariamente) discriminan contra prácticas ambientales sostenibles".

Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB)

El CDB se refiere a los incentivos dañinos o perversos para la biodiversidad como "incentivos económicos, legales e institucionales que emanan de políticas o prácticas que inducen comportamientos insostenibles que destruyen la biodiversidad, a menudo como efectos secundarios no anticipados de políticas diseñadas para alcanzar otros objetivos".

Fondo Monetario Internacional (FMI):

El FMI considera que la no internalización de las externalidades o la acción gubernamental constituye un subsidio implícito al examinar los subsidios.

De igual manera, *The Nature of Subsidies* categoriza a los incentivos en cinco tipos diferentes, de los cuales este ejercicio únicamente analizó las transferencias directas de fondos:

Tabla 1. Tipos de subsidio

Tipo de subsidio	Ejemplos
------------------	----------

² The Nature of Subsidies: a step-by-step guide to repurpose subsidies harmful to biodiversity and improve their impacts on people and nature. P. 17.

<https://www.biofin.org/sites/default/files/content/publications/The%20Nature%20of%20Subsidies%20%28Web%29.pdf>

Transferencias directas de fondos	<ul style="list-style-type: none"> • Gasto focalizado a través de presupuestos gubernamentales en diferentes niveles. Por ejemplo, financiamiento de programas de investigación y desarrollo. • Empresas propiedad del gobierno (en diversos grados de propiedad), si la transferencia de fondos se realiza en términos y condiciones más favorables para los negocios en comparación con la propiedad privada. Por ejemplo, inyección de capital en la distribución de fertilizantes químicos desde el presupuesto del gobierno.
Transferencias indirectas: incentivos de ingresos o precios	<ul style="list-style-type: none"> • Intervenciones de precios que aumentan o deprimen los precios domésticos generando incentivos o desincentivos. • Incentivos de precios que consisten principalmente en medidas de frontera, incluidos aranceles y medidas no arancelarias como aranceles de importación, cuotas, prohibiciones de exportación o subsidios que generan ventajas injustas y/o regulaciones de precios del mercado (por ejemplo, políticas de fijación de precios domésticos por encima de la tasa de mercado para los productores).
Incentivos fiscales	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo fiscal como exenciones especiales, deducciones, reducciones de tasas, reembolsos, créditos y diferimientos que reducen costos. Esto incluye: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Subsidios basados en la producción, que incluyen transferencias realizadas de acuerdo con la producción obtenida. ◦ Subsidios basados en insumos, que implican transferencias realizadas al reducir el precio de insumos variables, capital fijo o crédito, por ejemplo, exención de IVA para insumos químicos. • Subsidios basados en factores de producción, usando dos criterios: (i) Criterios relacionados con bienes, por ejemplo, en el sector agrícola, área plantada, número de animales, ingresos o rentas agrícolas; o (ii) Criterios no relacionados con bienes, como subsidios ligados a resultados ambientales o paisajísticos (ejemplo: fomentar el uso alternativo de tierras agrícolas o prácticas de conservación de tierras) o pagos únicos a los agricultores sujetos a condiciones de cumplimiento cruzado.
Ingresos gubernamentales no percibidos	<ul style="list-style-type: none"> • Ingresos no percibidos del gobierno derivados de recursos propiedad del gobierno (recursos naturales, tierras, infraestructura), bienes y servicios. Sin cargo o con tarifas inferiores a las del mercado.
Transferencia del riesgo al gobierno	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo crediticio: Préstamos y garantías gubernamentales a tasas inferiores a las del mercado. • Seguros: Seguros gubernamentales a tarifas inferiores a las del mercado, transferencia de riesgos al gobierno y límites en la responsabilidad comercial. • Transferencia de costos ambientales al gobierno: Transferencia de costos post-proyecto (cierre y monitoreo a largo plazo) o durante las operaciones (gestión de residuos y costos ambientales).

Categorización nacional de los subsidios

Para la adaptación de los conceptos presentados en la guía global, BIOFIN México categorizó los subsidios según su impacto en la biodiversidad en cuatro tipos: potencialmente perjudiciales, mitigables, neutros y positivos, permitiendo priorizar intervenciones que generen cambios significativos.

Tabla 2: Calificación de subsidios con base en su potencial efecto biodiversidad

	Calificación	Significado
	Potencialmente perjudiciales	Tipo de apoyo con efecto perjudicial sobre la biodiversidad. No se consideran posibilidades de mitigación o redireccionamiento sin la reformulación total del tipo de apoyo.
	Mitigable	Tipo de apoyo con efecto perjudicial sobre la biodiversidad, que puede reducirse o neutralizarse mediante especificaciones técnicas, geográficas, o sustituyendo insumos.
	Neutro	Tipo de apoyo neutro, pero que al destinarse al sistema de producción convencional genera un efecto perjudicial sobre la biodiversidad. Puede redireccionarse y tener un efecto benéfico si se realizan cambios en las especificaciones y mecanismos de control del programa que aseguren que se destine a sistemas productivos que cuentan con prácticas sustentables.
	Positivo	Tipo de apoyo con efecto benéfico sobre la biodiversidad. Puede aumentar el efecto positivo mediante mecanismos en su implementación, como asesorías, capacitación, evaluaciones, seguimiento.

Los subsidios potencialmente perjudiciales se refieren a aquellos que resultan en pérdidas de servicios ecosistémicos. Estos generalmente impactan negativamente al ambiente de dos maneras:

- Subsidios destinados a subvalorar el uso de los recursos naturales conducen a un consumo excesivo más allá de los niveles sostenibles.
- Subsidios orientados a aumentar la producción que pueden provocar un mayor uso de insumos contaminantes, métodos de producción perjudiciales o una transformación insostenible de los ecosistemas, lo que, a su vez, agrava el riesgo de daños ambientales a largo plazo.

Desarrollo y metodología del análisis

El proceso metodológico siguió los siguientes pasos:

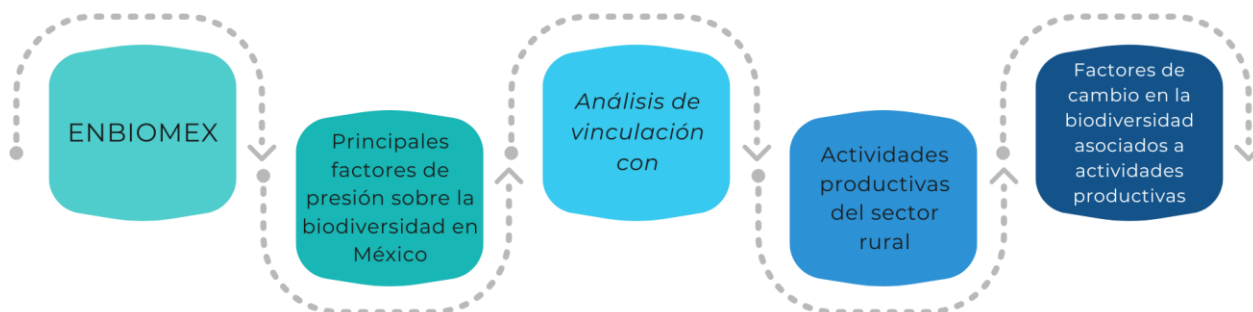
Paso 1. Identificación de factores de cambio

En primer lugar, se identificaron los principales factores de presión que afectan a la biodiversidad identificados en la Estrategia Nacional de Biodiversidad de México (ENBIOMEX). Los factores seleccionados fueron:

- Cambio de Uso de Suelo (CUS): Conversión de ecosistemas naturales para actividades productivas.
- Introducción de Especies Exóticas y OGM: Impactos por especies no nativas o genéticamente modificadas.
- Toxicidad en el Ambiente: Uso de insumos como fertilizantes y plaguicidas.
- Intensificación de la Producción: Métodos que incrementan la presión sobre recursos naturales.
- Diversificación y Sistemas Agroecológicos: Prácticas sostenibles como la milpa tradicional y sistemas silvopastoriles

Lo anterior permitió tener una base sólida de factores que serían después vinculados con las actividades productivas del sector rural, y que en parte son impulsadas por los programas de subsidios.

Figura 1. Proceso del análisis de subsidios



Paso 2. Selección de subsidios

Dentro del universo de programas de la Administración Pública Federal se se filtraron y seleccionaron aquellos con mayor relación con la biodiversidad (positiva o potencialmente perjudicial) utilizando criterios del tipo de apoyo e impactos potenciales. Con base en estos criterios se seleccionaron 17 programas presupuestarios en cinco sectores productivos: agrícola, ganadero y acuícola-pesquero, forestal, ambiental y multisectorial.

Criterios de selección

- Tipos de Apoyo:
 - Económicos: Subsidios directos.
 - En especie: Insumos como semillas o maquinaria.
 - Capacitación y Asesoría: Programas de desarrollo técnico.
 - Otros: Incentivos específicos como seguros o precios de garantía.
- Impactos Potenciales:
 - Mitigables: Impactos que pueden reducirse con cambios en las especificaciones técnicas.
 - Neutros: Apoyos inicialmente perjudiciales, pero que con redirección podrían generar beneficios.
 - Potencialmente perjudicables: Subsidios que requieren una reformulación total.
 - Positivos: Subsidios que, por diseño, buscan un efecto positivo en la biodiversidad, como los pagos por servicios ambientales.

Tabla 3. Programas seleccionados para el análisis y montos asociados:

Programas presupuestarios seleccionados para el análisis	Abreviatura utilizada	Presupuesto 2022 (mdp)
Sembrando vida	PSV	\$ 29,903.0
Jóvenes Construyendo el Futuro	JCF	\$ 21,696.6
Producción para el Bienestar	PpB	\$ 14,006.0
Precios de Garantía a Productos Alimentarios Básicos	PPGPAB	\$ 11,373.0
Fertilizantes para el Bienestar	FpB	\$ 5,200.0
Desarrollo y aplicación programas educativos e Investigación	DAPEMA	\$ 4,481.0
Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria	PSIA	\$ 3,344.0
Apoyos a la Infraestructura Hidroagrícola	PAIH	\$ 1,628.0
Fomento a la Agricultura, Ganadería, Pesca y Acuicultura	PROFAGPA	\$ 1,606.0
Protección Forestal para el Bienestar	PFpB	\$ 1,348.0
Bienestar Integral de los Pueblos Indígenas	PROBIPI	\$ 990.6
Apoyos para el Desarrollo Forestal Sustentable	PADFS	\$ 856.0
Protección y Restauración de Ecosistemas y Especies Prioritarias	PROREST	\$ 181.27
Conservación para el Desarrollo Sostenible	PROCOCODES	\$ 147.0
Conservación y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre	CASVS	\$ 54.4
Agromercados Sociales y Sustentables	AMSYS	Sin presupuesto
Crédito Ganadero a la Palabra	PCGP	Sin presupuesto
Total asignado originalmente		\$ 96,814.87

Paso 3. Calificación de los tipos de apoyo de los subsidios con base en su potencial efecto sobre biodiversidad (Figura 1) por factores de cambio específicos.

Utilizando las cuatro categorías de impactos potenciales, se aplicaron filtros para jerarquizar los subsidios más relevantes que tienen un efecto en la biodiversidad relacionándolos con factores relacionados con la magnitud del impacto:

- Presupuesto: Subsidios con asignaciones mayores a 1,000 millones de pesos.
- Cobertura: Subsidios que beneficiaron más de 100,000 personas o hectáreas.
- Impacto Negativo: Programas con más del 30% de apoyos categorizados como negativos.

- **Potencial de Transformación:** Subsidios con más del 50% de apoyos negativos mitigables o con potencial positivo.

Adicionalmente, se sectorizaron los subsidios para que la información resultante pueda ser utilizada de forma diferenciada con distintos actores clave.

- **Agrícola:** El sector más estudiado debido a su alta incidencia en los factores de cambio, con el 70.5% de subsidios en gradiente negativo.
- **Ganadero y pesquero-acuícola:** Subsidios orientados a mejorar productividad, aunque con impactos en suelos y ecosistemas acuáticos.
- **Forestal:** Subsidios que fomentan prácticas sostenibles en el sector forestal y silvícola.
- **Ambiental:** Programas más pequeños, pero con efectos positivos claros.
- **Multisectorial:** Subsidios que combinan actividades de varios sectores o que tienen impactos combinados sobre los cuatro anteriores.

Paso 4. Análisis de los programas de apoyo con base en su potencial efecto sobre biodiversidad por factores de cambio específico, a nivel programa, componente, subcomponente y modalidad.

Esta matriz se construyó con base en la revisión de las reglas de operación, lineamientos y objetivos de los programas presupuestarios seleccionados. Se identificaron 250 tipos de apoyo entre los 17 programas presupuestales, y cada uno de ellos fue analizado con base en los factores de cambio específicos para después ser clasificado según los efectos sobre la biodiversidad. **Para mayor granularidad, se incluyeron detalles a nivel de programa, componente, subcomponente y modalidad.**

- **Análisis Sectorial:**

Los sectores más relevantes fueron los agrícola, ganadero y forestal debido a su impacto en la biodiversidad. En el sector agrícola, el 70.5% de los apoyos tuvo valoraciones negativas, mientras que en el sector forestal se encontraron mayores proporciones de apoyos positivos debido a programas de restauración y manejo comunitario

- **Análisis por Rango Presupuestal:**

Los programas se agruparon en tres rangos:

- Estrato I (>10,000 mdp): Subsidios como "Sembrando Vida" y "Producción para el Bienestar."
- Estrato II (1,000–10,000 mdp): Programas de fomento a la ganadería y pesca.
- Estrato III (<1,000 mdp): Programas ambientales específicos.

Como ejemplo, el Programa Producción para el Bienestar tiene como objetivo dotar de liquidez a productores de pequeña o mediana escala preferentemente de granos

(maíz, frijol, trigo panificable y arroz, entre otros), amaranto, chía, caña de azúcar, café, cacao o miel, mediante apoyos directos.

Como resultado del análisis, los tipos de apoyo fueron clasificados por el tipo de factores de presión, incluso a nivel modalidad (ver tabla 4). La metodología permite ampliar este análisis a los 17 subsidios identificados.

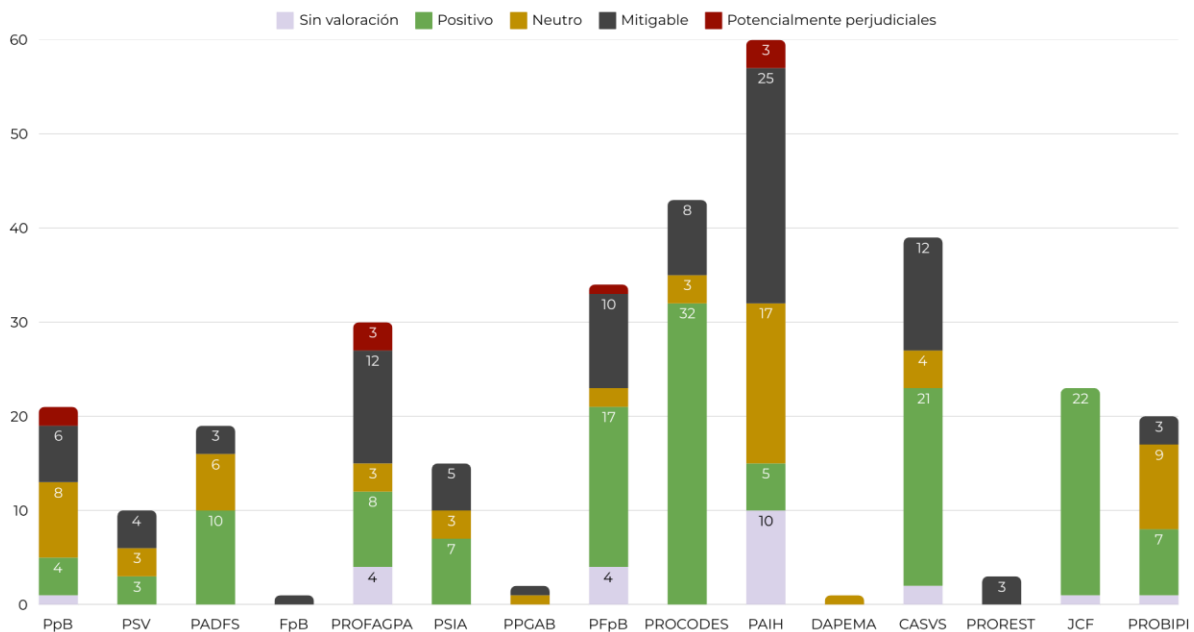
Tabla 4. Caracterización de tipos de apoyo.

	Calificación	Significado
10%	Potencialmente perjudiciales	IntProd, ToxAmb: Adquisición de combustibles
29%	Mitigable	CUS: Económico para realizar actividades productivas EspExOGM, IntProd: Adquisición o producción de planta con material genético certificado EspExOGM, ToxAmb, IntProd: Insumos agropecuarios PromNat: Adquisición y/o establecimiento de colmenta IntProd: Semilla de caña para cepa (renovación cepas) ToxAmb: Productos de control sanitario (incluye productos biológicos) IntProd: Yunta, maquinaria, equipo e implementos agropecuarios
38%	Neutro	InMer: Comercialización, almacenamiento, empaquetado, pago de transporte, garantía de acceso al crédito pago de transporte, garantía para acceso al crédito y financiamiento, inversión asociada a la apertura de un agronegocio IntProd, TrabyOrg: Mano de obra IntProd, CUS: Despulpadoras (café)
19%	Positivo	AgroTrad, DiverProd, Agua, Suelo: Capacitación y asistencia técnica CUS, DiverProd: Adquisición y/o establecimiento de colmenta IntProd, Agua, Suelo: Mejoradores de Suelo DiverProd, Agua, Suelo: Actividades relacionadas con la rotación de cultivos o establecimiento de cobertura de suelo

Paso 5. Análisis inicial para identificar los posibles efectos de los tipos de apoyo.

Utilizando la información del paso 4, la metodología permite hacer una valoración de tipos de apoyo en su afectación a la biodiversidad por programa presupuestal.

Gráfica 1. Valoración de tipos de apoyo según programa presupuestal



Paso 6. Generación de una matriz complementaria para la priorización de subsidios considerando indicadores de relevancia, valoración sobre la posible afectación a la biodiversidad, y especificaciones y mecanismos de control en sus reglas de operación.

Se utilizaron los siguientes criterios de priorización:

- Relevancia Presupuestal: Programas con asignaciones significativas en el presupuesto nacional.
- Cobertura: Subsidios con impacto sobre amplias áreas geográficas o grandes poblaciones beneficiarias.
- Efecto Negativo Total: Subsidios donde más del 30% de los tipos de apoyo se categorizaron como negativos.
- Potencial de Transformación: Subsidios con más del 50% de apoyos negativos mitigables o con potencial positivo.
- Presencia de Especificaciones: Identificación de elementos de sustentabilidad en las reglas de operación (ROP) de los programas.
- Mecanismos de Control: Subsidios con mayor capacidad para implementar cambios debido a controles y monitoreo existentes

La matriz completa está disponible para consulta [aquí](#).

Paso 7. Selección de los subsidios con tipos de apoyo negativos para la biodiversidad pero que tienen potencial de transformación.

Utilizando siete filtros de selección (ver tabla 5) se identificaron los programas con la mayor proporción de efectos negativos mitigables y/o con potencial positivo (más del 50%). Ejemplo: "Producción para el Bienestar," donde la inclusión de prácticas sostenibles como la rotación de cultivos o la milpa tradicional puede transformar tipos de apoyo originalmente perjudiciales

Tabla 5. Filtros de selección para programas con potenciales efectos perjudiciales.

Filtro	Descripción
1	Cuenta con presupuesto en 2022.
2	Es relevante presupuestariamente. Se consideró relevante si se encuentra en el estrato I (>10,000 MDP) o en el estrato II (1,000 a 10,000 MDP) de los tres estratos definidos por este proyecto.
3	Es relevante por población o territorio atendido. Se consideró relevante si el subsidio atiende a más de 100,000 personas o 100,000 ha beneficiadas.
4	Tiene una gran cantidad de tipos de apoyo totalmente negativos. Se consideró cuando la suma de los apoyos negativos es mayor al 30%.
5	Tiene un alto potencial de mitigación o de redireccionamiento. Se consideró cuando los tipos de apoyo negativos mitigables y negativos con potencial positivo suman más del 50% en el subsidio.
6	No cuenta con especificaciones de IB o sustentabilidad (A nivel de programa). Se consideraron las respuestas a la columna sobre presencia de elementos de integración de biodiversidad o sustentabilidad: "Negativa", "Ausencia" y "Mixta".
7	No cuenta con mecanismos de control (A nivel de programa).

Paso 8. Selección de subsidios con especificaciones, mecanismos de control y tipos de apoyo positivos para la biodiversidad por su posibilidad de amplificación.

Al igual que el paso 7, se utilizaron cuatro filtros para seleccionar los subsidios positivos. Programas como "Apoyos para el Desarrollo Forestal Sustentable" y "Protección Forestal para el Bienestar" fueron seleccionados por su enfoque en restauración de ecosistemas y manejo sostenible.

Tabla 6. Filtros de selección para programas con efectos positivos.

Filtro	Descripción
0	Cuenta con presencia o elementos de sustentabilidad en sus objetivos. Filtro utilizado solo como referencia.

1	Cuenta con especificaciones de IB y sustentabilidad. Para este caso se consideraron a nivel de programa, componente, subcomponente o modalidad. Se tomaron en cuenta las respuestas "Positiva" y "Mixta" en la base de datos.
2	Cuenta con mecanismos de control para el adecuado cumplimiento del programa.
3	Tiene principalmente apoyos positivos. Se consideraron resultados a nivel de programa, componente, subcomponente y modalidad que tuvieran el 50% o más de tipos de apoyo positivos.

Paso 9. Generación de fichas de análisis para cada subsidio seleccionado junto con propuestas iniciales de transformación.

Finalmente, se generaron fichas para todos los programas de subsidios (ver anexo 3) que permiten desagregar la información de su diseño (objeto, población objetivo, impactos esperados, etc.) pero con una visión de reducción del impacto, o con miras a escalar e incrementar su magnitud. Las características de estas fichas (tabla 7) permiten hacer análisis individuales sobre la metodología actual, pero también identificar cambios futuros, estructurando la información de nuevos programas de forma estandarizada.

Tabla 7. Ejemplo de ficha de análisis.

Concepto	
Subsidio existente	Potenciales impactos negativos a la biodiversidad - Factores de cambio en la biodiversidad y su valoración.
Responsables	Beneficios sociales, ambientales y económicos.
Sector	Beneficios a la biodiversidad.
Impulsores	Posibilidades de transformar el subsidio en favor de la biodiversidad.
Directo o indirecto	Instrumentos legales relacionados con la integración de la biodiversidad en el subsidio.

En general, la metodología permitió identificar el sentido del efecto (negativo o positivo) de los tipos de apoyo sobre la biodiversidad con base en factores de cambio específicos, identificar los que pueden ser mitigables o volverse positivos con mecanismos para su adecuada implementación. También, permite replicarse y compararse con ejercicios presupuestarios futuros y mejorar el análisis a través del

enriquecimiento de datos sobre los factores de cambio asociados a actividades productivas.

Resultados y próximos pasos

Recomendaciones

Tras el análisis, se identificaron áreas clave para mejorar el impacto de los subsidios rurales en la biodiversidad y en las comunidades. A continuación, se presentan las recomendaciones y conclusiones.

Para los subsidios con una **calificación negativa**, se encontró un potencial significativo para transformarlos. Esto implicaría ajustar los tipos de apoyo, sus especificaciones y los mecanismos de control asociados. Con estas modificaciones, dichos subsidios podrían redirigirse para convertirse en herramientas que incentiven actividades productivas rurales más sostenibles, favorables a la biodiversidad o, al menos, que reduzcan su impacto negativo en el entorno.

En el caso de los subsidios con **calificación positiva**, se sugiere identificar y potenciar aquellos aspectos de su diseño que favorecen a la biodiversidad. Esto podría amplificar sus efectos beneficiosos y garantizar un mayor impacto en el territorio. Asimismo, se recomienda aumentar el presupuesto asignado a estos subsidios para expandir su alcance y profundizar sus impactos positivos.

De manera general, se enfatizan también algunos principios clave:

- La entrega de subsidios no debe condicionarse a criterios ambientales si esto pone en riesgo los medios básicos de subsistencia de las comunidades beneficiarias. Sin embargo, la literatura global indica que es posible equilibrar ambas agendas bajo un enfoque de competitividad.
- Cualquier modificación en los tipos de apoyo debe considerar la viabilidad técnica para los productores, garantizando que las nuevas condiciones sean aplicables y sostenibles.
- Dentro del análisis se encontró que la mayoría de los programas negativos no tienen mecanismos de control ambiental. Las especificaciones de los subsidios deben incluir salvaguardas ambientales que refuercen su alineación con la protección del entorno natural.
- Es esencial establecer mecanismos de control efectivos para asegurar una adecuada administración y uso de los recursos.

Por último, como parte del enfoque propuesto, se definieron principios rectores que guían la transformación de los subsidios desde una perspectiva de integración de la biodiversidad. Estos principios incluyen:

1. Apoyar de manera eficiente la producción primaria.
2. Combatir la desigualdad en las comunidades rurales.
3. Transformar o eliminar subsidios perjudiciales sin comprometer la subsistencia de las personas.
4. Fomentar la autosuficiencia en la producción rural.

5. Transitar hacia modelos de producción agroecológica que sean sostenibles y respetuosos con el medio ambiente.

Estas recomendaciones buscan contribuir a un modelo de desarrollo rural que armonice las necesidades humanas con la conservación de la biodiversidad.

Desafíos y barreras identificadas

La reforma de subsidios perjudiciales enfrenta varios desafíos estructurales y contextuales:

- Resistencia política y social: Las personas (personas productoras o sectores económicos de gran influencia) beneficiarias de estos subsidios a menudo se oponen a su modificación.
- Limitaciones en la disponibilidad de datos: La falta de información precisa y desagregada dificulta el monitoreo del impacto de los subsidios en la biodiversidad y la identificación de oportunidades de reforma.
- Capacidad institucional insuficiente: Entidades encargadas de implementar reformas carecen de recursos técnicos, humanos y financieros para llevar a cabo un cambio efectivo.
- Coordinación intersectorial: La naturaleza transversal de los subsidios requiere una colaboración efectiva entre sectores como agricultura, medio ambiente y economía, lo que representa un reto significativo.

Próximos pasos

Como se mencionó a lo largo del informe, este análisis contribuyó a identificar el sentido general de los subsidios con enfoque en biodiversidad. No obstante, y en particular para los subsidios potencialmente perjudiciales, es necesario priorizar aquellos subsidios con mayor potencial a ser reformados y realizar estudios que permitan demostrar la causalidad del impacto y las reformas.

Este análisis profundo tiene la intención adicional de demostrar que la reforma a los subsidios no tendrá impactos sobre el bienestar de los beneficiarios, lo que ayudaría a mejorar la percepción de los tomadores de decisión, y por ende la voluntad para integrar criterios de biodiversidad.

Se espera que este informe ayude a la Iniciativa BIOFIN, y sus socios estratégicos, a diseñar una segunda fase de reformas de la mano con la administración pública federal.

Anexo 1: Criterios de la matriz de análisis de subsidios

Criterios de la matriz de análisis de subsidios
Sector
Institución
Programas de apoyo derivados del programa presupuestal (en caso de existir)
Componentes o subcomponentes o “modalidades” (en caso de existir)
Cobertura del programa
Año de inicio
Objetivos
Población objetivo
Tipo de productor (pequeño, mediano o grande)
Presupuesto (mdp): 2020 / 2022 / Variación (%)
Descripción general del apoyo
Tipo de apoyo (económico, en especie, asesoría/capacitación, otro)
Montos/apoyos por tipo de productor (montos para productores pequeños, medianos y grandes, así como apoyo en especie u otro)
Especificaciones

Anexo 2: Factores de cambio mapeados

Factor de Cambio	Siglas
Cambio de Uso de Suelo	CUS
Introducción de Especies Exóticas, OGM y enfermedades	EspExOGM
Toxicidad en el Ambiente	ToxAm
Intensificación de la Producción	IntProd
Promoción del uso de especies nativas	PromNat
Promoción del uso del agroecosistema tradicional	AgroTrad
Diversificación en el sistema productivo	DiverProd
Manejo de Agua	Agua
Manejo de suelo	Suelo
Uso de Energía	Energía
Incentivos Asociados al Mercado	InMer
Fuerza de Trabajo y Organización Social	TrabyOrg
Recuperación de ecosistemas naturales	RecuEco

Anexo 3: Fichas de subsidios

Subsidio 1: PPpB

Concepto	Descripción
Subsidio existente	5 subsidios a productores de: granos; chía y amaranto; caña, café y cacao, y miel 1 subsidio para productores interesados en la Estrategia de Acompañamiento Técnico (EAT) Programa Producción para el Bienestar (S293)
Responsables	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural Subsecretaría de Autosuficiencia Alimentaria Dirección General de Apoyos Productivos Directos
Sector	Agrícola
Impulsores	El subsector agrícola enfrenta como problema central la baja productividad en predios de productores, principalmente de pequeña y mediana escala de granos, de café, de caña de azúcar (caña), de cacao y de miel el cual se agudiza en cultivos relevantes para la alimentación de la población como son: maíz, frijol, arroz y trigo, lo que repercute en un bajo grado de autosuficiencia alimentaria.
Directo o indirecto	Directo
Valor financiero	\$14,006 mdp (asignados en el PEF 2022 al Programa PpB completo) 56% más de lo asignado en 2019, año en que inició operaciones. 3.86 % del presupuesto asignado al programa se destina al componente EAT.
Descripción - objetivo, beneficiarios y tipos de apoyo	<u>Objetivo:</u> Incentivar a las personas que se dedican a la actividad agropecuaria para contribuir al incremento de la productividad de granos (maíz, frijol, trigo panificable y arroz, entre otros), amaranto, chía, caña de azúcar, café, cacao y miel de productores de pequeña o mediana escala. * Dotar de liquidez a dichos productores, mediante apoyos directos. * Brindar acompañamiento técnico para la adopción de prácticas agroecológicas y sustentables e incrementar los rendimientos en predios y unidades de producción de productores, principalmente de maíz, frijol, café, caña de azúcar, cacao, miel o leche, así como para fortalecer la instrumentación de servicios de vinculación productiva. <u>Beneficiarios:</u> Productores de pequeña escala (hasta 5 ha de temporal o hasta 35 colmenas) y mediana (hasta 5 ha de riego o más de 5 y hasta 20 ha de temporal /36 a 100 colmenas).

Población atendida: Población objetivo en un 93%, con 2,204,082 beneficiarios en año 2020

Tipos de apoyo:

Apoyo en efectivo por realizar actividades productivas. Los montos varían acorde al sistema productivo y tipo de productor (chico o mediano). El apoyo se puede destinar a alguno/s de la lista de conceptos elegibles proporcionados por el programa.

	Productor chico	Productor mediano
Productores de granos	\$6,000 por productor (de hasta 3.00 ha) \$2,000 por ha (más de 3.00 y hasta 5.00 ha, de temporal)	\$6,000 por productor (de riego, hasta 5 ha) \$2,000 por ha (productores con + de 3 hasta 5 ha de temporal) \$1,200 por ha (productores con + de 5 y hasta 20 ha de temporal)
Productores de chí y amaranto	\$6,000 por productor (hasta 2.00 ha) \$3,000 por ha (2.00-5.00 ha)	\$3,000 por ha (más de 5.00, por el límite de apoyo máximo, cubre hasta 8.00 ha) (hasta 20 has. productor mediano)
Productores de caña	\$7,300 por ha (5 has)	\$7,300 por ha (hasta 20 has)
Productores de café y cacao	\$6,200 por productor	\$6,200 por productor
Productores de miel	\$6,200 por productor (35 colmenas)	\$6,200 por productor (100 colmenas)
Estrategia de Acompañamiento Técnico	Asesoría para adopción de prácticas agroecológicas y sustentables para una fracción de los beneficiarios (3% del presupuesto del programa)	

Especificaciones y mecanismos para controlar su cumplimiento

Especificaciones:

Generales de PpB

Conceptos de apoyo a la producción positivos para la biodiversidad:

- mejoradores de suelo y actividades relacionadas con la rotación de cultivos.
- establecimiento de cobertura de suelo.

Otros podrían serlo de manera más clara, por ejemplo:

- productos de control sanitario (incluye productos biológicos).
- adquisición o producción de planta con material genético certificado.

Otros, al no especificarse, podrían tener efectos negativos.

- Para Productores de granos
- Se considera el sistema milpa como producción agrícola tradicional de temporal que incluye diferentes cultivos simultáneamente en una misma superficie, con el maíz como especie principal, asociado con frijol, calabazas, chiles, tomates, entre otras, dependiendo de la región.
- Para Productores de café y cacao
- De preferencia bajo sombra.
- (Sin especificaciones concretas para Productores de chí y amaranto, Productores de caña y Productores de miel.)
- EAT
- Dirigida a los beneficiarios interesados en la adopción de prácticas agroecológicas y sustentables para incrementar sus rendimientos.
 - La mecánica operativa involucra selección de productores innovadores, formación de escuelas de campo y ejecución de un plan de transición.
- Mecanismos: Guías para la elaboración de proyectos, cédulas de calificación, cédulas de pertinencia. Para la ETA, plan de transición.

Potenciales impactos negativos a la biodiversidad - Factores de cambio en la biodiversidad y su calificación acorde a los tipos de apoyo del programa

El principal riesgo de afectación a la biodiversidad por el programa, se considera que es el *cambio de uso de suelo*, ya que lo que se ofrece es un apoyo económico por realizar actividades productivas, y esto puede ser un incentivo para abrir nuevas superficies de cultivo para ser susceptible a entrar al programa.

En cuanto a los conceptos elegibles para destinar el apoyo, existen tanto conceptos negativos como positivos, como se puede observar en la siguiente tabla. Al no existir ningún mecanismo de control para el ejercicio del recurso una vez que este ha sido entregado al productor, el apoyo que se da en los hechos es solamente un apoyo económico, por lo que se considera que este subsidio es de subsistencia y que la lista de conceptos elegibles no determinará los potenciales efectos del programa sobre la biodiversidad.

Negativo para: 10%	IntProd, ToxAmb: Adquisición de combustibles
Negativo mitigable para: 29%	<p>CUS: Económico para realizar actividades productivas</p> <p>EspExOGM, IntProd: Adquisición o producción de planta con material genético certificado</p> <p>EspExOGM, ToxAmb, IntProd: Insumos agropecuarios</p> <p>PromNat: Adquisición y/o establecimiento de colmena</p> <p>IntProd: Semilla de caña para cepa (renovación cepas)</p> <p>ToxAmb: Productos de control sanitario (incluye productos biológicos)</p> <p>IntProd: Yunta, maquinaria, equipo e implementos agropecuarios</p>

Negativo con potencial positivo para: 38%	InMer: Comercialización, almacenamiento, empaquetado, pago de transporte, garantía de acceso al crédito pago de transporte, garantía para acceso al crédito y financiamiento, inversión asociada a la apertura de un agronegocio IntProd, TrabyOrg: Mano de obra IntProd, CUS: Despulpadoras (café)
Positivo para: 19%	AgroTrad, DiverProd, Agua, Suelo: Capacitación y asistencia técnica CUS, DiverProd: Adquisición y/o establecimiento de colmena IntProd, Agua, Suelo: Mejoradores de Suelo DiverProd, Agua, Suelo: Actividades relacionadas con la rotación de cultivos o establecimiento de cobertura de suelo

Beneficios (sociales, ambientales, económicos)

Sociales: Por ser un apoyo en efectivo dirigido a pequeños y medianos productores, favorece la disponibilidad de liquidez para su sustento y el de sus familias.

Ambientales: El componente de asesoría y capacitación en prácticas agroecológicas, puede generar beneficios ambientales en cuanto a buen manejo de agua, recuperación y mejoramiento de suelo, y diversidad en el sistema productivo.

Económicos: Es un subsidio de subsistencia que contribuye a inyectar efectivo en las precarias economías locales y que puede contribuir a solventar algunos gastos de productores que lo requieren.

Beneficios a la biodiversidad

Si el Programa contuviera incentivos claros para impulsar el sistema milpa y los cultivos de café y cacao bajo sombra, podría tener beneficios para la biodiversidad.

El componente de Estrategia de Acompañamiento Técnico del programa, que está destinado a una fracción de los productores, se considera positivo a la biodiversidad, ya que se refiere a la asesoría y capacitación en técnicas agroecológicas de producción. Estas acciones podrán ser favorables en cuanto a diversidad en el sistema productivo, ya sea en las especies cultivadas, como en la presencia de polinizadores y organismos benéficos.

Posibilidades de transformar el subsidio en favor de la biodiversidad

Se trata de un grupo de subsidios con potencial de transformación y amplificación.

Por tratarse de apoyos económicos que contribuyen a la subsistencia de los productores y sus familias, se sugiere transformarlos ampliando el presupuesto disponible para el componente Estrategia de Acompañamiento Técnico, ya que con ello existe potencial de mejorar la relación de las actividades de producción agrícola con la biodiversidad, también mejorando o al menos manteniendo la productividad en el mediano y largo plazos al evitar efectos negativos potenciales mediante prácticas agroecológicas.

	<p>La EAT tiene potencial de amplificación a través de su escalamiento (ampliando el porcentaje asignado a este componente), su transversalización como requisito para todos o algunos de los subsidios del mismo programa, o aportando aprendizajes para subsidios de otros programas.</p>
<p>Instrumentos legales relacionados con la integración de la biodiversidad en el subsidio</p>	<p>CPEUM, artículos 1o, 4o, 25 y 27 párrafo tercero Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Campesinos y de Otras Personas que Trabajan en las Zonas Rurales, en particular el párrafo 4 de su artículo 16 Convenio sobre la Diversidad Biológica, en particular el artículo 6(b) LDRS, LGEEPA, LGCC, LGVS, PEF 2022 Acuerdo por el que se dan a conocer las Reglas de Operación del Programa para el ejercicio 2022 y Acuerdos por los que se modifican (12.04.22 y 08.06.22).</p>
<p>Notas adicionales</p>	<p>Necesidades de información:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Otros mecanismos de control para la adecuada implementación y cumplimiento de las especificaciones del subsidio y su efectividad. - Presupuesto asignado a cada uno de los 5 componentes para diversos sistemas productivos. - Valor financiero asignado históricamente a estos subsidios - Cobertura (población atendida)
<p>Estudios y recursos relacionados</p>	<p>SADER-SEMARNAT Estrategia Nacional para la Conservación y Uso Sustentable de los Polinizadores (ENCUSP) D.O.F. 14 de junio, 2021 SADER Estrategia Nacional de Suelo para la Agricultura Sostenible (ENASAS) D.O.F. 28 de julio, 2022 CONABIO Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México (ENBIOMEX) y su plan de acción al 2030 FAO Conservación de suelos y aguas en América Latina y el Caribe CDB- SBSTTA Examen de la iniciativa internacional para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica de los suelos y plan de acción actualizado Evaluación de Diseño con trabajo de campo del Programa PpB 2019-2020, CONEVAL. FAO. 2019. The State of the World's Biodiversity for Food and Agriculture, J. Bélanger & D. Pilling (eds.). FAO Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture Assessments. Rome. 572 pp. Coneval. Ficha de evaluación y monitoreo 2020-2021. Programa Producción para el Bienestar</p>

Subsidio 2: Fertilizantes

Concepto	Descripción
----------	-------------

Subsidio existente	Fertilizantes para el Bienestar (PFpB) - S292
Responsables	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural Dirección General de Suelos y Agua
Sector	Agrícola
Impulsores	<p>El programa reconoce la necesidad de fortalecer las acciones en el campo para incrementar la productividad y competitividad de la población más vulnerable, para contar con suficientes alimentos básicos que permitan lograr la autosuficiencia alimentaria, para lo cual uno de los insumos más importantes para incrementar la producción, es el uso adecuado de los fertilizantes. Por lo anterior, se impulsa la entrega de fertilizantes en las zonas de atención estratégica, para fomentar la producción, inclusión y el desarrollo de las comunidades más rezagadas del país.</p> <p>Cubre apoyos a productores agrícolas de pequeña escala dedicados a la producción de cultivos prioritarios ubicados en Chis, Dur., Gro., Mor., Nay., Oax., Pue., Tlax. y Zac., según las convocatorias correspondientes.</p>
Directo o indirecto	Directo
Valor financiero	\$5,200 mdp en el PEF 2022, 420% más de lo asignado en 2019 año de inicio de operaciones

Descripción - objetivo y beneficiarios, tipo de apoyo

Objetivo: El programa busca contribuir a la producción de los cultivos prioritarios de los productores de pequeña escala, entregando fertilizantes en zonas de atención estratégicas para la producción de alimentos.

Beneficiarios: Productores agrícolas de pequeña escala dedicados a la producción de cultivos prioritarios ubicados en Chiapas, Durango, Guerrero, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Tlaxcala y Zacatecas (en abril de 2022 se amplió en 4 estados la cobertura, hasta fines de junio sólo había convocatorias para 3 de los 5 originales)

Población atendida: Población objetivo en un 56%, con 369,121, beneficiarios en 2020.

Tipo de apoyo: En especie. Entrega de Urea y Fosfato Di amónico (DAP) a productores de maíz, frijol, arroz y los cultivos de alto impacto social y/o económico de una región o Estado definidos en las convocatorias correspondientes, hasta 400 kg por productor. La cantidad y dosis de fertilizante varía conforme al cultivo y la zona de atención, p.e.:

Estado	Maíz	Hortalizas	Frijol	General	Máxima cantidad por producto

					r
Tlaxcala	250kg urea/ hectárea + 50kg DAP	100 kg urea/ hectárea + 200kg DAP,			
Guerrero				150kg urea/hectár ea + 150kg DAP	600kg
Zacatecas			100kg urea/hectár ea + 100kg DAP		400kg
Puebla	150kg urea/hectárea + 150kg DAP	100 kg urea/ hectárea + 200kg DAP			600kg
Durango			100kg urea/hectár ea + 100kg DAP		400kg
Nayarit			100kg urea/hectár ea + 100kg DAP		400kg
Chiapas				150kg urea/hectár ea + 150kg DAP	
Oaxaca				150kg urea/hectár ea + 150kg DAP	

Los predios con dimensiones menores o igual a 0.5 hectáreas se atienden con un paquete correspondiente a 0.5 hectáreas. Las fracciones de hectáreas, son apoyadas con el paquete redondeado a la unidad superior.

Especificaciones y mecanismos para controlar su cumplimiento

Especificaciones:

La cantidad y dosis de fertilizante variará conforme al cultivo y la zona de atención, el detalle de cada paquete a entregar se especifica en cada convocatoria del Programa.

Se dará prioridad a:

- Beneficiarios del Programa de Fertilizantes 2021
- Productores registrados en el Padrón del Programa de Producción para el Bienestar 2022

No se otorgarán apoyos de FpB en ANP o terrenos con cambio de uso de suelo no autorizado por la SEMARNAT.

En ANP con programa de manejo no se otorgarán apoyos para la zona núcleo y para las subzonas de: a) preservación, b) aprovechamiento especial, c) uso público y d) recuperación.

Este programa no cuenta con mecanismos para garantizar el cumplimiento de las especificaciones o para el control de los apoyos otorgados después de su entrega.

Potenciales impactos negativos a la biodiversidad - Factores de cambio en la biodiversidad y su calificación acorde a los tipos de apoyo del programa

Negativo para:	
Negativo mitigable para 100%:	ToxAmb: Fertilizante en especie
Negativo con potencial positivo para:	
Positivo para:	

Beneficios (sociales, ambientales, económicos)

Beneficios sociales: Se promueve la productividad de cultivos básicos en zonas de alta marginación, y con esto se busca la autosuficiencia alimentaria.

Beneficios ambientales: Ninguno con las actuales Reglas de Operación, impactos negativos potencialmente mitigables.

Beneficios económicos: Ninguno directo. De manera indirecta, los beneficiarios no invierten en insumos agroquímicos y con el aumento de productividad tienen un potencial aumento de ingresos familiares.

Beneficios a la biodiversidad

Ninguno con las actuales Reglas de Operación. Impactos negativos potencialmente mitigables.

Impactos negativos a la biodiversidad

Aplicados en exceso en el suelo, causan variaciones del pH, deterioro de la microfauna y deterioro de la estructura del suelo. Si por lixiviación llegan a los cuerpos de agua, causan un gran impacto por eutrofización, acidificación y toxicidad. Se ha demostrado que el exceso de fertilizantes tiene impactos negativos a la biodiversidad, y el programa no tiene provisiones para impedir esto. Se otorga una cantidad específica de fertilizante por hectárea y por tipo de cultivo, pero no hay asesoría para su aplicación correcta (dosis y forma de aplicación), ni se establece la dosis acorde a las características del suelo en la ecorregión, lo que puede provocar un sobreuso.

Posibilidades de transformar el subsidio en

Sí. Se trata de un subsidio con potencial de transformación.

El efecto potencial de contaminación de suelo y agua podría ser mitigable con asesoría técnica para una adecuada aplicación, así

favor de la biodiversidad	como considerar las características de la ecorregión para la dosificación, no sólo a las fronteras políticas estatales.
Instrumentos jurídicos relacionados con la integración de la biodiversidad en el subsidio	<p>CPEUM, artículos 1o, 4o, 25 y 27 párrafo tercero</p> <p>Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Campesinos y de Otras Personas que Trabajan en las Zonas Rurales, en particular el párrafo 4 de su artículo 16</p> <p>Convenio sobre la Diversidad Biológica, en particular el artículo 6(b)</p> <p>LDRS, LGEEPA, LGCC, LGVS, PEF 2022</p> <p>Acuerdo por el que se dan a conocer las Reglas de Operación del Programa para el ejercicio 2022, modificaciones y convocatorias</p> <p>Norma Oficial Mexicana NOM-003-STPS-1999: regula actividades agrícolas, uso de insumos fitosanitarios o plaguicidas e insumos de nutrición vegetal o fertilizantes.</p> <p>Norma Oficial Mexicana NOM-077-FITO-2000. Estudios de efectividad biológica en insumos de nutrición vegetal de uso agrícola y su Dictamen Técnico.</p>
Notas adicionales	Se tiene conocimiento de que parte del fertilizante recibido por los beneficiarios a través de este programa es vendido o contrabandeadado en el mercado negro y esto provoca aún menos control en su uso, lo cual podría traer consigo mayor concentración del químico en algunos predios, con los consecuentes efectos negativos en agua, suelo y biodiversidad, así como consecuencias negativas en la productividad en el mediano y largo plazos.
Enlaces a estudios y recursos relacionados	<p>More people, more food... worse water? - Water Pollution from Agriculture: a global review (fao.org)</p> <p>Fertilizantes: desafíos y soluciones para proteger nuestro planeta (unep.org)</p> <p>Perspectivas para el medio ambiente. Agricultura y medio ambiente Evaluación de Diseño con trabajo de campo del Programa Fertilizantes 2019-2020, CONEVAL.</p>

Subsidio 3: Precios de garantía

Concepto	Descripción
Subsidio existente	Programa de Precios de Garantía a Productos Alimentarios Básicos (S290) - 5 subsidios
Responsables	<p>Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural</p> <p>Seguridad Alimentaria Mexicana (SEGALMEX)</p> <p>Dirección de Precios de Garantía</p>
Sector	Agrícola

Impulsores

La disminución de la superficie sembrada y el volumen de producción de granos en los últimos años han repercutido en la disminución del ingreso de pequeños y medianos productores de grano y de leche y ha generado un déficit alimentario. Esta situación impacta negativamente en la seguridad alimentaria del país.

En los casos del maíz y del frijol, los Precios de Garantía atienden una falla de mercado que se origina por una oferta concentrada en un periodo corto y una demanda oligopsónica (pocos compradores), lo que provocaba precios bajos al productor. Con el Precio de Garantía, SEGALMEX actúa como regulador del mercado al ofrecer un mejor precio o un precio piso para estos granos tan importantes para la alimentación del pueblo mexicano. En los casos de trigo panificable y el arroz, los precios de garantía buscan estimular el aumento de la producción nacional mediante un precio atractivo a los productores, con el fin de disminuir la dependencia de las importaciones en estos granos básicos para la seguridad alimentaria del país. El otorgamiento de incentivos a los medianos productores de maíz tiene como propósitos apoyarlos frente a la competencia del maíz importado y promover la cultura del uso de Instrumentos de Administración de Riesgos.

Directo o indirecto

Directo

Valor financiero

\$11,373 mdp (asignados en el PEF 2022 al PPGPAB completo) 90% más de lo asignado en 2019, año de inicio de operaciones.

Descripción - objetivo, beneficiarios y tipos de apoyo

Objetivo: Complementar el ingreso de los pequeños y medianos productores agropecuarios de granos básicos y leche, a través de la implementación de PRECIOS DE GARANTÍA.

I. Los pequeños productores de maíz y los de frijol y leche **complementan sus ingresos y aumentan su producción** por los precios de garantía recibidos.

II. Los productores de trigo y arroz, así como los medianos productores de maíz, **incrementan su producción** ayudados por los incentivos recibidos.

Beneficiarios: Pequeños y medianos productores agropecuarios de granos básicos (arroz, frijol, maíz y trigo) y leche, de 5 ha. a 20 ha.

Población atendida: Población objetivo en un 99%, con 192,648 beneficiarios, en el año 2020.

Tipos de apoyo:

Pequeño productor

	Ciclo productivo	Superficie (Ha)	Precio de Garantía (Pesos/tonelada o litro)	Volumen máximo por productor

Maíz	P.V.	Hasta 5 de temporal	\$6278	20t
Frijol	P.V. O.I	Hasta 30 temporal o 5 de riego	\$16000	15t
Leche	Diario	_____	\$9.20/ litro	25 litros/ vaca
Trigo Panificable*	P.V. O.I	Hasta 8	\$6,900	50t
Arroz*	P.V. O.I	Hasta 8	\$7,300	80t

Productor Mediano

Maíz*	O.I	Hasta 50	Sólo Incentivo **	600t
Trigo Panificable*	P.V. O.I	_____	\$6,400	100t
Trigo Cristalino*	O.I	_____	Sólo incentivo **	150t
Arroz*	P.V. O.I	_____	\$6,760	120t

P.V. Primavera - Verano

O.I Otoño - Invierno

* Precios de Garantía a Productos Alimentarios Básicos que no acopia SEGALMEX

** Para el caso de trigo y maíz de medianos productores se otorgará un incentivo para la compra de un instrumento de administración de riesgos

Se otorgará un apoyo de \$160 por tonelada para el traslado de grano de pequeños productores

Apoyo por productividad: se otorga a las 200 toneladas adicionales a las primeras 100 de la siguiente manera, de acuerdo con la modalidad, dependiendo de la relación entre el costo del instrumento de administración de riesgos (IAR) y el precio de garantía:

- Las 200 toneladas recibirán apoyo para la adquisición del IAR.
- Las 200 toneladas recibirán el apoyo al IAR y también el 50% del complemento establecido por SEGALMEX (diferencia entre precios de garantía y de referencia).

Especificaciones y mecanismos para controlar su cumplimiento Este programa no cuenta con especificaciones vinculadas a la integración de la biodiversidad en los subsidios que incluye.
Este programa no cuenta con mecanismos para garantizar el cumplimiento de las especificaciones o para el control de los apoyos otorgados después de su entrega.

Potenciales impactos negativos a la biodiversidad - Factores de cambio en la biodiversidad y su valoración El principal riesgo de afectación a la biodiversidad por el programa se considera que es el Cambio de Uso de suelo, ya que otorga precios de garantía por tonelada producida a pequeños y medianos productores, mas no hay especificaciones para evitar que la producción se de en áreas protegidas, áreas con cobertura forestal, etc.
El otro riesgo relevante es la promoción implícita del monocultivo, ya que favorece una mayor producción de un solo tipo de grano por productor.

Negativo para:	
Negativo mitigable para: 50%	DiverProd, CUS: Precios de garantía para productores de maíz, frijol, trigo, arroz y leche
Negativo con potencial positivo para: 50%	InMer, AgroTrad: Precios de garantía para productores de maíz, frijol, trigo, arroz y leche
Positivo para:	

Beneficios (sociales, ambientales, económicos) Sociales: Favorece las condiciones de subsistencia y competitividad de pequeños y medianos productores al establecer precios de garantía.
Ambientales: El programa conforme se encuentra diseñado, no genera beneficios ambientales.
Económicos: Mejora el ingreso de las familias de pequeños y medianos productores, y genera incentivos para la producción primaria en el país

Beneficios a la biodiversidad Este programa no genera beneficios a la biodiversidad.

Posibilidades de Transformar el Subsidio en favor de la biodiversidad Se trata de un subsidio con potencial de transformación.
Este programa podría transformarse a partir de cambios en sus reglas de operación que favorezcan la integración de la biodiversidad en el cultivo, y el manejo sustentable del sistema productivo, lo cual podría realizarse a partir de lo siguiente:
- Integrar y dar mayor mayor valor económico a las variedades criollas
- Favorecer en los criterios de elegibilidad la diversificación productiva y la producción con criterios ecológicos (por ejemplo, fertilización orgánica)

Asimismo, es importante en los criterios de elegibilidad excluir la producción en ciertas zonas como salvaguarda ambiental, p.e. como se especifica para el PFAGPA:

No se otorgarán apoyos si los terrenos manifestados están bajo alguno de los siguientes esquemas: PSA, sitios Ramsar, Programa de Manejo Forestal Maderable y Bosques Certificados; salvo aquellas actividades que no impliquen cambio de uso de suelo.

No se otorgarán apoyos para desarrollo de proyectos en:

- a) Zonas deforestadas fuera de la frontera agrícola.
- b) ANP, si implican cambio de uso de suelo. En las que cuenten con programa de manejo, no para la zona núcleo y para cuatro tipos de subzona.

Instrumentos legales relacionados con la integración de la biodiversidad en el subsidio

CPEUM, artículos 1o, 4o, 25 y 27 párrafo tercero
Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Campesinos y de Otras Personas que Trabajan en las Zonas Rurales, en particular el párrafo 4 de su artículo 16
Convenio sobre la Diversidad Biológica, en particular el artículo 6(b)
LDRS, LGEEPA, LGCC, LGVS, PEF 2022
[Acuerdo por el que se dan a conocer las Reglas de Operación del Programa para el ejercicio 2022.](#)

Notas adicionales

- Necesidades de información:
- Sobre la implementación y cumplimiento en la operación.
 - Monto específico del presupuesto que se destina a estos cinco subsidios
 - Valor financiero asignado históricamente a estos subsidios

Estudios y recursos relacionados

[Ficha Inicial de Monitoreo 2020-2021 Programa de Precios de Garantía a Productos Alimentarios Básicos](#)
[Evaluación de Diseño con trabajo de campo del Programa Precios de Garantía a Productos Alimentarios Básicos 2019-2020](#), CONEVAL.

Subsidio 4: Fomento a la producción y productividad agroecológica

Concepto	Descripción
Subsidio existente	Producción y Productividad Agroecológica para la Alimentación y Autosuficiencia Alimentaria Subcomponente del Componente de Fomento a la Agricultura y Ganadería, del Programa de Fomento a la Agricultura, Ganadería, Pesca y Acuicultura (PFAGPA) - S304
Responsables	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural

Sector	Agrícola
Impulsores	Transformar la agricultura hacia la sustentabilidad, lograr su adaptación al cambio climático.
Directo o indirecto	Directo
Valor financiero	\$ 1.606 mdp (asignados en el PEF 2022 al PFAGPA completo) 8% más de lo asignado en 2020, año de inicio de operaciones Aún cuando el programa del que forma parte es del estrato presupuestario considerado intermedio, los recursos que quedan para los componentes no pesqueros sitúan al resto en la parte baja del estrato de menor presupuesto (III - hasta \$1,000 mdp).

Descripción - objetivo, beneficiarios y tipos de apoyo

Objetivo: incrementar la producción y productividad y reducir las pérdidas de alimentos, mediante incentivos que provean material genético e insumos básicos, diversificación de cultivos, siembras multi-especies y agricultura protegida, así como, apoyo a la adquisición de maquinaria e implementos para agricultura familiar y producción de bioinsumos, además de obras para el almacenaje, selección y empaqueo de producción primaria.

Beneficiarios: productores agrícolas de pequeña escala que posean hasta 5 ha para apoyos individuales y 50 ha para proyectos colectivos.

Población atendida: Población objetivo en un 99%, con 192,648 beneficiarios en el año 2020. (datos para el programa completo)

Tipos de apoyo: En efectivo para invertir en:

	Apoyo en efectivo para invertir en:	Población Objetivo	Monto
I. Adquisición de material genético e insumos.	Adquisición de semilla e insumos de nutrición y manejo fitosanitario	Productores agrícolas con hasta 5 has en territorios prioritarios.	Para Cultivos Cíclicos Hasta \$1,000.00 por ha. Para Cultivos Perennes: Hasta \$40,000.00 por ha. sin rebasar el 50% del costo/ha de establecimiento y

			hasta 1 hectárea por productor.
II. Atención a zonas vulnerables por riesgos climatológicos	Cambio de cultivo o siembra de multicultivos (material genético e insumos)	Productores agrícolas con hasta 5 has en territorios prioritarios.	Hasta \$1,000 por ha.
	Agricultura protegida (mallas antigranizo y malla sombra)	Productores agrícolas organizados con máximo 3 hectáreas por grupo organizado	Hasta \$2,500,000 por proyecto sin rebasar el 50% de su costo
II. Mecanización de pequeños productores y producción de bioinsumos	Maquinaria e implementos para la agricultura familiar	Productores agrícolas con hasta 5 hectáreas en territorios prioritarios	Hasta \$50,000.00 por productor
	Producción de bioinsumos	Productores agrícolas con un máximo de 50 hectáreas como grupo organizado para producir bioinsumos.	Hasta \$2,500,000.00 por proyecto sin rebasar el 50% del costo del proyecto y un apoyo hasta \$50,000.00 por productor de un grupo organizado.
IV. Reducción de pérdidas de alimentos	Almacenaje, selección y empaque de producción primaria	Productores agrícolas con hasta 1 hectárea por productor y un máximo de 50 hectáreas por grupo organizado	Hasta \$2,500,000 por proyecto sin rebasar el 50% de su costo y hasta \$50,000 por productor de un grupo organizado.

Especificaciones y mecanismos para controlar su cumplimiento

Especificaciones:

La semilla deberá cumplir con lo establecido en la Ley Federal de Producción, Certificación y Comercio de Semillas. Los insumos de nutrición y manejo fitosanitario deberán contar con el permiso de COFEPRIS.

relevantes para la biodiversidad

No se otorgarán apoyos:

- Si los terrenos manifestados están bajo alguno de estos esquemas: PSA, sitios Ramsar, Programa de Manejo Forestal Maderable y Bosques Certificados; salvo para actividades que no impliquen cambio de uso de suelo (CUS).
- Para desarrollo de proyectos en:
 - a) Zonas deforestadas fuera de la frontera agrícola.
 - b) ANP si implican CUS y, en las que cuenten con programa de manejo, en zona núcleo o subzonas de preservación, aprovechamiento especial, uso público y recuperación.

Criterios de elegibilidad y requisitos (componente Fomento a la agricultura):

- Ser productor agrícola que tenga interés en incrementar su productividad sin ampliar la frontera agrícola.
- Acreditar que cuenta con la concesión y/o permisos de la CONAGUA si el proyecto que se presenta considera el uso de agua.
- Estar registrado en el Padrón de Productores de la Secretaría de Desarrollo Rural

Mecanismos: Guías para la elaboración de proyectos, cédulas de calificación, cédulas de pertinencia. Seguimiento operativo a través del monitor SADER

Potenciales impactos negativos a la biodiversidad - Factores de cambio en la biodiversidad y su calificación

Negativo	
Negativo Mitigable	EspExOGM, ToxAmb: Adquisición de material genético e insumos (material vegetativo, semilla, e insumos de nutrición y manejo fitosanitario) Cambio de cultivo o siembra de multicultivos (material genético e insumos) IntProd: Maquinaria e implementos para la agricultura de pequeños productores.
Negativo con Potencial Positivo	IntProd: Agricultura protegida (invernaderos, mallas antigranizo y malla sombra) Almacenaje, selección y empaque de producción primaria
Positivo	DiverProd: Cambio de cultivo o siembra de multicultivos (material genético e insumos) IntProd, ToxAmb: Producción de Bioinsumos

Beneficios (sociales, ambientales, económicos)

Sociales: Favorecer el aumento en la capacidad de producción de las Unidades de Producción Agrícola, beneficiando a la población rural en el país. Los apoyos vinculados con producción de bioinsumos y almacenaje y empaquetamiento favorecen la organización social ya que están dirigidos a productores organizados.

Ambientales: El apoyo de producción de bioinsumos es una alternativa para disminuir la toxicidad en suelos y agua generada por la aplicación de agroquímicos en la producción agrícola. Es necesario tener mayor información sobre en qué consisten los bioinsumos producidos en este programa para poder ahondar en los efectos ambientales. .

Económicos: Puede generar mayor rentabilidad de actividades agrícolas al dotar de tecnología e insumos a los productores rurales.

Beneficios a la biodiversidad

La disminución de toxicidad en el ambiente al utilizar bioinsumos en vez de fertilizantes químicos, es favorable para la biodiversidad.

Principalmente beneficia a la biodiversidad localizada en cuerpos de agua donde se descargan o infiltran las aguas de riego de la actividad agrícola.

Se sugiere realizar evaluaciones de productividad con la aplicación de los bioinsumos producidos.

Posibilidades de transformar el subsidio en favor de la biodiversidad

Es un subsidio potencialmente dañino porque en sus apoyos relativos a insumos agrícolas no hay consideraciones para evitar toxicidad y degradación genética del agroecosistema, así como no hay ninguna especificación que priorice un sistema productivo que utilice criterios ecológicos.

Podría transformarse reformándolo en sus tipos de apoyo, especificaciones y mecanismos de control.

Específicamente, se recomienda que para el apoyo de “Agricultura protegida” y “Almacenaje, selección y empaque de producción primaria” se priorice a los productores de agricultura orgánica o que produzcan con criterios ecológicos específicos, para generar un incentivo hacia la transición productiva.

Para los apoyos vinculados con “Adquisición de material genético e insumos” se recomienda que se incluya dentro de las semillas susceptibles a ser adquiridas, semillas criollas de producción local, y enlistar dentro de los herbicidas, fungicidas y plaguicidas susceptibles a adquirirse, los que por sus características sean de menor toxicidad.

Se recomienda suplir el apoyo en insumos químicos por mano de obra, específicamente para apoyar las actividades vinculadas con el deshierbe.

Instrumentos legales relacionados con la integración de la biodiversidad en el subsidio

CPEUM, artículos 1o, 4o, 25 y 27 párrafo tercero

Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Campesinos y de Otras Personas que Trabajan en las Zonas Rurales, en particular el párrafo 4 de su artículo 16

Convenio sobre la Diversidad Biológica, en particular el artículo 6(b)

LDRS, LGEEPA, LGCC, LGVS, PEF 2022

[Acuerdo por el que se dan a conocer las Reglas de Operación del Programa para el ejercicio 2022](#) y [Acuerdo por el que se modifican \(5 de abril, 2022\)](#).

Notas adicionales	<p>Necesidades de información:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Otros mecanismos de control para la adecuada implementación y cumplimiento de las especificaciones del subsidio y su efectividad. - Presupuesto asignado a este componente en 2022 y en los dos años anteriores. - Cobertura (población atendida con este subsidio en particular)
Estudios y recursos relacionados	<p>Informe de la Evaluación Mundial sobre la Diversidad Biológica y los Servicios de los Ecosistemas (2019). IPBES</p> <p>Soluciones basadas en la naturaleza para la sostenibilidad de la agricultura. Ruta para la sinergia entre las convenciones de Río y la recuperación pos-Covid-19 (2021). CEPAL</p> <p>Ficha de Evaluación 2020-2021 Programa de Fomento a la Agricultura, Ganadería, Pesca y Acuicultura . Coneval.</p>

Subsidio 5: Subcomponente valor agregado y mercados PFAGPA

Concepto	Descripción
Subsidio existente	<p>Valor Agregado y Mercados</p> <p>Subcomponente del Componente de Fomento a la Agricultura y Ganadería, del Programa de Fomento a la Agricultura, Ganadería, Pesca y Acuicultura (PFAGPA) - S304</p>
Responsables	<p>Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural</p> <p>Direcciones generales de Valor Agregado y Mercados y de Gestión de Riesgos.</p>
Sector	Agropecuario
Impulsores	Los productores primarios en México enfrentan retos para dar valor agregado a sus productos y acceder a mercados en los cuales estos se valoren de manera adecuada.
Directo o indirecto	Directo
Valor financiero	<p>\$ 1.606 mdp (asignados en el PEF 2022 al PFAGPA completo) 8% más de lo asignado en 2020, año de inicio de operaciones</p> <p>Aún cuando el programa del que forma parte es del estrato presupuestario considerado intermedio, los recursos que quedan para los componentes no pesqueros sitúan al resto en la parte baja del estrato de menor presupuesto (III - hasta \$1,000 mdp).</p>

Descripción - objetivo, beneficiarios y tipos de apoyo

Objetivo:
Agregar valor de la producción de pequeños productores y su vincularlos a los mercados.

Beneficiarios: Productores agrícolas organizados con máximo 50 hectáreas.

Población atendida: Población objetivo en un 99%, con 192,648 beneficiarios en el año 2020. (datos para el programa completo)

Tipos de apoyo:
I. Apoyo en efectivo para agregación del valor a la producción primaria.
II. Apoyo en efectivo para vinculación a mercados.
Hasta \$2,500,000.00 (Dos millones quinientos mil pesos 00/100 M.N.) por proyecto sin rebasar el 50% del costo del proyecto y un apoyo de hasta \$50,000.00 (Cincuenta mil pesos 00/100M.N.) por productor de un grupo organizado.

Especificaciones y mecanismos para controlar su cumplimiento

Especificaciones:
I. Agregación del valor a la producción primaria. Incrementar el valor intrínseco de los productos agrícolas de pequeños productores atendiendo la demanda de los consumidores mediante proyectos de agroindustrias rurales, agroturismo, generación de bioproductos.
II. Vinculación a mercados. Apoyos que promuevan la diversificación de mercados, la asociatividad de los productores y canales de comercialización alternos e innovadores.

Especificaciones generales para el programa:
No se otorgarán apoyos si los terrenos manifestados están bajo alguno de los siguientes esquemas: PSA, sitios Ramsar, Programa de Manejo Forestal Maderable y Bosques Certificados; salvo aquellas actividades que no impliquen cambio de uso de suelo.
No se otorgarán apoyos para desarrollo de proyectos en:
a) Zonas deforestadas fuera de la frontera agrícola.
b) ANP, si implican cambio de uso de suelo. En las que cuenten con programa de manejo, no para la zona núcleo y para cuatro tipos de subzona.

Mecanismos para garantizar su cumplimiento: para proyectos donde se apoyen activos productivos que impulsen el valor agregado a la producción primaria, los beneficiarios deberán mantener y operar dichos activos en su unidad de producción al menos 5 años posteriores a la entrega del subsidio, de lo contrario deberá reintegrar el total de los recursos recibidos con productos financieros generados y no podrá ser apoyado en años subsecuentes

Potenciales impactos negativos a la biodiversidad - Factores de cambio en la

Este subsidio es potencialmente dañino para la biodiversidad, ya que fomenta la producción convencional, la cual generalmente provoca toxicidad en el ambiente, pérdida de biodiversidad en el agroecosistema, y puede promover el cambio de uso de suelo.

Sus tipos de apoyo están en su totalidad considerados como negativos con potencial positivo, ya que los incentivos al mercado y a la

biodiversidad y su calificación acorde a los tipos de apoyo del programa

organización de productores que promueve el programa, tienen el potencial de volverse positivos para la biodiversidad si se modifican las especificaciones para dar mayor valor o potencial de elegibilidad en el programa a la producción realizada con criterios específicos de sustentabilidad.

Negativo para:	
Negativo mitigable para:	
Negativo con potencial positivo para: 100%	InMer, TrabyOrg: Agregación del valor a la producción primaria y Vinculación a mercados, para productores agrícolas organizados con máximo 50 has
Positivo para:	

Beneficios (sociales, ambientales, económicos)

Sociales: Fomenta la organización social ya que se brinda el apoyo a pequeños productores organizados, así como la innovación dentro del sector rural.

Ambientales: El programa como se encuentra diseñado no genera beneficios ambientales, excepto porque da la posibilidad, dentro del apoyo “agregación del valor a la producción primaria”, de generación de bioinsumos.

Económicos: Fomenta mejores cadenas de valor, y agregación de valor a los productos generados en la producción primaria.

Beneficios a la biodiversidad

No hay beneficios a la biodiversidad conforme al diseño del programa para 2022.

Posibilidades de transformar el subsidio en favor de la biodiversidad

Se trata de un subsidio con un alto potencial de transformación en beneficio de la biodiversidad, ya que dentro de sus objetivos de aumentar el valor intrínseco de los productos agrícolas de pequeños productores y generar canales de comercialización alternos e innovadores, la producción agroecológica en la actualidad brinda la posibilidad de ofrecer productos de mayor valor en el mercado y de generar mecanismos de comercialización alternos y más redituables para el productor.

Para la transformación se podría:

- Dirigir el apoyo a proyectos de producción ecológica, integrando en las especificaciones para su elegibilidad, elementos de sustentabilidad en la producción y de integración de la biodiversidad en los productos generados, que deberían contar con un sello reconocible.
- Dirigir el apoyo a mercados verdes, que valoran la producción orgánica, artesanal, agroecológica y de pequeños productores.

Instrumentos legales relacionados con la integración de la biodiversidad en el subsidio	CPEUM, artículos 1o, 4o, 25 y 27 párrafo tercero Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Campesinos y de Otras Personas que Trabajan en las Zonas Rurales, en particular el párrafo 4 de su artículo 16 Convenio sobre la Diversidad Biológica, en particular el artículo 6(b) LDRS, LGEEPA, LGCC, LGVS, PEF 2022 Acuerdo por el que se dan a conocer las Reglas de Operación del Programa para el ejercicio 2022.
Notas adicionales	Necesidades de información: <ul style="list-style-type: none"> - Otros mecanismos de control para la adecuada implementación y cumplimiento de las especificaciones del subsidio y su efectividad. - Presupuesto asignado a este componente en 2022 y en los dos años anteriores. - Cobertura (población atendida con este subsidio en particular)
Estudios y recursos relacionados	CONABIO Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México (ENBIOMEX) y su plan de acción al 2030 Ficha de Evaluación 2020-2021 Programa de Fomento a la Agricultura, Ganadería, Pesca y Acuicultura . Coneval.

Subsidio 6: Subcomponente riesgo compartido PFAGPA

Concepto	Descripción
Subsidio existente	Riesgo Compartido Subcomponente del Componente de Fomento a la Agricultura y Ganadería, del Programa de Fomento a la Agricultura, Ganadería, Pesca y Acuicultura (PFAGPA) - S304
Responsables	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural Dirección General de Gestión de Riesgos.
Sector	Agropecuario
Impulsores	Los productores primarios en México enfrentan retos para dar valor agregado a sus productos y acceder a mercados que los valoren de manera adecuada.
Directo o indirecto	Directo
Valor financiero	\$ 1.606 mdp (asignados en el PEF 2022 al PFAGPA completo) 8% más de lo asignado en 2020, año de inicio de operaciones

Aún cuando el programa del que forma parte es del estrato presupuestario considerado intermedio, los recursos que quedan para los componentes no pesqueros sitúan al resto en la parte baja del estrato de menor presupuesto (III - hasta \$1,000 mdp).

**Descripción -
objetivo,
beneficiarios y
tipos de apoyo**

Objetivo:

Impulsar inversiones para agroparques y agroindustria, a partir de esquemas de riesgo compartido.

Beneficiarios: Productores agrícolas individuales (personas físicas) y organizados (personas morales) que transformen al menos el 60% de la producción primaria que producen a partir del proyecto.

Población atendida: Población objetivo en un 99%, 192,648 beneficiarios en el año 2020. (datos para el programa completo)

Tipos de apoyo:

Incentivos recuperables, sin aval o garantía, de hasta el 80% del costo de inversión del proyecto. Para personas físicas hasta \$400,000.00 (cuatrocientos mil pesos 00/100 M.N.). Para personas morales hasta \$400,000.00 por socio activo, sin rebasar \$5,000.000.00 (cinco millones de pesos 00/100 M.N.) por persona moral.

**Especificaciones
y mecanismos
para controlar su
cumplimiento**

Especificaciones:

Apoyos para proyectos en post-producción para infraestructura, maquinaria y/o equipo nuevos. Son elegibles vehículos de transporte terrestre especializado de carga, nuevos, sin características de lujo, tipo chasis de 1 a 4 toneladas con sistema de frío o caja refrigerada, indispensable para la implementación y mejora del proceso de transformación o agregación de valor, en cuyo caso, el apoyo para vehículo será sin rebasar el 50% de su costo.

Especificaciones generales para el programa no se otorgarán apoyos si los terrenos manifestados están bajo alguno de los siguientes esquemas: PSA, sitios Ramsar, Programa de Manejo Forestal Maderable y Bosques Certificados; salvo aquellas actividades que no impliquen cambio de uso de suelo.

No se otorgarán apoyos para desarrollo de proyectos en:

- a) Zonas deforestadas fuera de la frontera agrícola.
- b) ANP, si implican cambio de uso de suelo. En las que cuenten con programa de manejo, no para la zona núcleo y para cuatro tipos de subzona.

Mecanismos: Todos los productores agrícolas (personas físicas y morales), deberán presentar un Proyecto conforme al Guión para la Elaboración del Proyecto Colectivo de este componente.

El programa de recuperaciones del incentivo se establecerá en el Convenio de Concertación que se suscriba con los beneficiarios, en donde se señalarán los plazos y montos, así como otros elementos asociados al proceso de recuperaciones tales como las sanciones en caso de incumplimiento a la ejecución de las acciones o el incumplimiento en el pago de las recuperaciones convenidas.

Potenciales impactos negativos a la biodiversidad - Factores de cambio en la biodiversidad y su calificación acorde a los tipos de apoyo del programa

Los apoyos de este subsidio están calificados en un 100% como negativos porque están destinados a producción industrializada sin criterios ecológicos, lo que implica cambio de uso de suelo para infraestructura de agroindustria,, aumento en toxicidad en el ambiente por los insumos utilizados, monocultivo de especies frecuentemente genéticamente modificadas.

Negativo para: 100%	CUS, ToxAmb, EspExOGM, IntProd Incentivos recuperables, sin aval o garantía (para inversiones en agroparques y agroindustria)
Negativo mitigable para:	
Negativo con potencial positivo para:	
Positivo para:	

Beneficios (sociales, ambientales, económicos)

Sociales: Este subsidio no genera directamente beneficios sociales
Ambientales: Este subsidio no genera beneficios ambientales
Económicos: Favorece la capacidad productiva del productor individual u organizado, mediante capital para infraestructura de agroindustria

Beneficios a la biodiversidad

Este subsidio no genera beneficios a la biodiversidad

Posibilidades de transformar el subsidio en favor de la biodiversidad

Este subsidio no atiende necesidades sociales de subsistencia y genera perjuicios ambientales. Para transformarse en beneficio de la biodiversidad requeriría modificar sustancialmente sus tipos de apoyo, ya que estos están destinados a producción industrializada sin establecer condiciones de sustentabilidad.

Los efectos negativos sobre biodiversidad podrían mitigarse si los apoyos se dan para agroindustria orgánica, y de esta manera evitar los riesgos de contaminación en el ambiente. Este cambio además, generaría beneficios sociales al mejorar las condiciones de riesgo de los trabajadores, que se encuentran expuestos a sustancias tóxicas de los productos químicos utilizados en la producción convencional.

Instrumentos legales relacionados con la

CPEUM, artículos 1o, 4o, 25 y 27 párrafo tercero
 Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Campesinos y de Otras Personas que Trabajan en las Zonas Rurales, en particular el párrafo 4 de su artículo 16

integración de la biodiversidad en el subsidio	Convenio sobre la Diversidad Biológica, en particular el artículo 6(b) LDRS, LGEEPA, LGCC, LGVS, PEF 2022 Acuerdo por el que se dan a conocer las Reglas de Operación del Programa para el ejercicio 2022.
Notas adicionales	Necesidades de información: <ul style="list-style-type: none"> - Otros mecanismos de control para la adecuada implementación y cumplimiento de las especificaciones del subsidio y su efectividad. - Presupuesto asignado a este componente en 2022 y en los dos años anteriores. - Cobertura (población atendida con este subsidio en particular)
Estudios y recursos relacionados	CONABIO Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México (ENBIOMEX) y su plan de acción al 2030 Ficha de Evaluación 2020-2021 Programa de Fomento a la Agricultura, Ganadería, Pesca y Acuicultura . Coneval.

Subsidio 7: Suelo, agua y biodiversidad PFAGPA

Concepto	Descripción
Subsidio existente	Suelo, Agua y Biodiversidad Subcomponente del Componente de Fomento a la Agricultura, del Programa de Fomento a la Agricultura, Ganadería, Pesca y Acuicultura (PFAGPA) - S304
Responsables	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural Coordinación de Agricultura Dirección General de Atención al Cambio Climático en el Sector Agropecuario
Sector	Agrícola
Impulsores	Transformar la agricultura hacia la sustentabilidad, lograr su adaptación al cambio climático.
Directo o indirecto	Directo
Valor financiero	\$ 1.606 mdp (asignados en el PEF 2022 al PFAGPA completo), 8% más de lo asignado en 2020, año de inicio de operaciones Aún cuando el programa del que forma parte es del estrato presupuestario considerado intermedio, los recursos que quedan para los componentes no pesqueros sitúan al resto en la parte baja del estrato de menor presupuesto (III - hasta \$1,000 mdp). Este componente no tiene presupuesto en 2022.

Descripción - objetivo, beneficiarios y tipos de apoyo

Objetivo: La recuperación y protección de suelos y agua de uso agrícola, conservación y uso de la biodiversidad.

Beneficiarios: productores agrícolas de pequeña y mediana escala que posean 5 ha para apoyos individuales y productores agrícolas organizados con hasta o al menos 50 ha (dependiendo del tipo de apoyo) para proyectos colectivos.

Población atendida: Población objetivo en un 99%, con 192,648 beneficiarios en 2020 (datos para el programa completo).

Tipos de apoyo: En efectivo para invertir según el objetivo del subsidio en 2 modalidades:

Modalidad	Tipo de Apoyo	Tipo de productor	Monto
I. Recuperación y protección de suelos agrícolas	Mejoradores y conservadores de suelo	Pequeños productores	Hasta \$1,000 por ha.
	Adquisición de maquinaria e implementos para producir con labranza cero o mínima labranza	Productores organizados	Hasta \$2,500,000 por proyecto sin rebasar el 50% de su costo y hasta \$50,000 por productor de un grupo.
II. Reducción de la huella hídrica de la agricultura	Eficiencia en el uso de agua de riego	Pequeños productores	Hasta \$20,000 por ha
	Captación y utilización de agua pluvial	Productores organizados	Hasta \$2,500,000 por proyecto sin rebasar el 50% de su costo y hasta \$50,000 por productor de un grupo
	Prácticas agrícolas para el desarrollo de polinizadores y organismos benéficos	Pequeños productores	Hasta \$1,000 por ha
	Conservación de recursos	Productores organizados y	Productores organizados hasta

	genéticos en bancos de semillas comunitarios	pequeños productores	\$1,000,000 por proyecto con tope al 50% de su costo y hasta \$20,000 por productor
--	--	----------------------	---

Especificaciones y mecanismos para controlar su cumplimiento

Especificaciones: No se otorgarán apoyos:

- Si los terrenos manifestados están bajo alguno de estos esquemas: PSA, sitios Ramsar, Programa de Manejo Forestal Maderable y Bosques Certificados; salvo para actividades que no impliquen cambio de uso de suelo (CUS).

- Para desarrollo de proyectos en:

a) Zonas deforestadas fuera de la frontera agrícola.

b) ANP si implican CUS y, en las que cuenten con programa de manejo, en zona núcleo o subzonas de preservación, aprovechamiento especial, uso público y recuperación.

Criterios de elegibilidad y requisitos (componente Fomento a la agricultura):

- Ser productor agrícola que tenga interés en incrementar su productividad sin ampliar la frontera agrícola.

- Acreditar que cuenta con la concesión y/o permisos de la CONAGUA si el proyecto que se presenta considera el uso de agua.

Para este subcomponente:

- La semilla debe cumplir con lo establecido en la Ley Federal de Producción, Certificación y Comercio de Semillas. Los insumos de nutrición y manejo fitosanitario deben contar con el permiso de COFEPRIS.

- Contempla apoyos para proyectos de agricultura protegida, producción de bioinsumos y reducción de pérdida de alimentos. (Las reglas de operación no definen los bioinsumos, ni hacen referencia a la plataforma de productores presentada en 2021)

Mecanismos: Guías para la elaboración de proyectos, cédulas de calificación, cédulas de pertinencia.

Potenciales impactos negativos a la biodiversidad - Factores de cambio en la biodiversidad y su calificación acorde a los tipos de apoyo del programa

A este subsidio en particular no se le asocian efectos negativos potenciales desde lo que está planteado en las reglas de operación que le aplican.

Negativo:	
Negativo mitigable:	
Negativo con potencial positivo::	

Positivo para:

100%

Suelo, Agua, IntProd: Mejoradores y conservadores de suelo**Suelo, IntProd:** Adquisición de maquinaria e implementos para producir con labranza cero o mínima labranza.**Agua, IntProd, Energía:** Eficiencia en el uso de agua de riego.**Agua:** Captación y utilización de agua pluvial.**ToxAmb, IntProd, DiverProd, PromNat:** Prácticas agrícolas para el desarrollo de polinizadores y organismos benéficos**EspExOGM, AgroTrad, TrabyOrg:** Conservación de recursos genéticos en bancos de semillas comunitarios**Beneficios
(sociales,
ambientales,
económicos)**

El enfoque interrelacionado en suelo, agua y biodiversidad es fundamental ambiental y socioeconómicamente:

Sociales: Suelo y agua son recursos estratégicos que contribuyen a la seguridad alimentaria. Los microorganismos que forman parte de los suelos también nos alimentan, nos protegen del cambio climático y hasta de las enfermedades.

Ambientales: Suelo, agua y biodiversidad son recursos estratégicos para la generación de servicios ecosistémicos. La regeneración del suelo es lenta, por lo que debe utilizarse de forma sostenible para no afectar su disponibilidad en el futuro. Los suelos son una de las principales reservas mundiales de biodiversidad y albergan más del 25% de la diversidad biológica del planeta.

Económicos: Otra biodiversidad asociada a cultivos favorece la producción y a los ecosistemas que los rodean. La distribución espacial y temporal es desigual, su disponibilidad y calidad son básicas para la salud y la producción.

**Beneficios a la
biodiversidad**

Apoyar mejoradores y conservadores de suelo evita la intensificación de la producción como factor de cambio en la biodiversidad. También tiene beneficios en términos del manejo de suelo, al igual que el apoyo de este subsidio para adquirir maquinaria e implementos. El manejo del agua, se beneficia igualmente de mejoradores y conservadores de suelo, del apoyo para la eficiencia en su uso que además es positivo en términos de uso de energía y de la intensificación de la producción como factores de cambio en la biodiversidad. El subsidio también apoya la captación y utilización de agua pluvial y las prácticas agrícolas para el desarrollo de polinizadores y organismos benéficos. Este último concepto de apoyo puede incidir además en términos de toxicidad en el ambiente, de diversificación en el sistema productivo y de la promoción del uso de especies nativas. Brindar apoyo para la conservación de recursos genéticos en bancos de semillas comunitarios puede contribuir a evitar la introducción de especies exóticas, OGM y enfermedades; promover el uso del agroecosistema tradicional y propiciar la organización social en torno a la agrobiodiversidad.

Posibilidades de transformar el subsidio en favor de la biodiversidad	<p>Este es un subsidio de calificación positiva en términos de biodiversidad con potencial de amplificación.</p> <p>Se sugiere su amplificación a través de su transversalización como requisito para otros subsidios.</p>
Instrumentos legales relacionados con la integración de la biodiversidad en el subsidio	<p>CPEUM, artículos 1o, 4o, 25 y 27 párrafo tercero</p> <p>Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Campesinos y de Otras Personas que Trabajan en las Zonas Rurales, en particular el párrafo 4 de su artículo 16</p> <p>Convenio sobre la Diversidad Biológica, en particular el artículo 6(b)</p> <p>LDRS, LGEEPA, LGCC, LGVS, PEF 2022</p> <p>Acuerdo por el que se dan a conocer las Reglas de Operación del Programa para el ejercicio 2022 y Acuerdo por el que se modifican (05.04.22).</p>
Notas adicionales	<p>Necesidades de información:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Otros mecanismos de control para la adecuada implementación y cumplimiento de las especificaciones del subsidio y su efectividad. - Monto específico del presupuesto que se destina a este subsidio - Cobertura (población atendida)
Estudios y recursos relacionados	<p>SADER-SEMARNAT Estrategia Nacional para la Conservación y Uso Sustentable de los Polinizadores (ENCUSP) D.O.F. 14 de junio, 2021</p> <p>SADER Estrategia Nacional de Suelo para la Agricultura Sostenible (ENASAS) D.O.F. 28 de julio, 2022</p> <p>CONABIO Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México (ENBIOMEX) y su plan de acción al 2030</p> <p>FAO Conservación de suelos y aguas en América Latina y el Caribe</p> <p>CDB- SBSTTA Examen de la iniciativa internacional para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica de los suelos y plan de acción actualizado</p> <p>Ficha de Evaluación 2020-2021 Programa de Fomento a la Agricultura, Ganadería, Pesca y Acuicultura . Coneval.</p>

Subsidio 8: Fomento a la ganadería para el bienestar

Concepto	Descripción
Subsidio existente	<p>Ganadería para el Bienestar</p> <p>Subcomponente del Componente de Fomento a la Ganadería, del Programa de Fomento a la Agricultura, Ganadería, Pesca y Acuicultura (PFAGPA) - S304</p>
Responsables	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural

Sector	Pecuario
Impulsores	Este componente del programa busca atender el problema público de baja productividad ganadera, orientado a mejorar las condiciones de igualdad y bienestar para su desarrollo principalmente en el Sur-Sureste del país.
Directo o indirecto	Directo
Valor financiero	\$1,606 mdp (asignados en el PEF 2022 al PFLAGPA completo), 8% más de lo asignado en 2020, año de inicio de operaciones. Aún cuando el programa del que forma parte es del estrato presupuestario considerado intermedio, los recursos que quedan para los componentes no pesqueros sitúan al resto en la parte baja del estrato de menor presupuesto (III - hasta \$1,000 mdp).
Descripción - objetivo, beneficiarios y tipos de apoyo	<p><u>Objetivo:</u> Incrementar la productividad de productores pecuarios de manera sostenible.</p> <p><u>Beneficiarios:</u> Personas físicas y morales dedicadas a la actividad pecuaria, dando atención prioritaria a los pequeños productores que de manera individual poseen entre 5 y 35 Unidades Animal (UA).</p> <p><u>Población atendida:</u> Población objetivo en un 99%, con 192,648 beneficiarios en 2020. (Por todo el Programa)</p> <p><u>Tipos de apoyo:</u> Apoyo directo a pequeños productores pecuarios desde 5 a 35 unidades de ganado bovino, se otorgan \$960 pesos por unidad animal, hasta 20 unidades por productor.</p>
Especificaciones y mecanismos para controlar su cumplimiento	<p><u>Especificaciones:</u> No se otorgarán apoyos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si los terrenos manifestados están bajo alguno de estos esquemas: PSA, sitios Ramsar, Programa de Manejo Forestal Maderable y Bosques Certificados; salvo para actividades que no impliquen cambio de uso de suelo (CUS). - Para desarrollo de proyectos en: <ul style="list-style-type: none"> a) Zonas deforestadas fuera de la frontera agrícola. b) ANP si implican CUS y, en las que cuenten con programa de manejo, en zona núcleo o subzonas de preservación, aprovechamiento especial, uso público y recuperación. <p>Sin especificaciones concretas para el componente de ganadería.</p> <p><u>Mecanismos:</u> Guías para la elaboración de proyectos, cédulas de calificación, cédulas de pertinencia. Ganadería: la Unidad Responsable publica Elementos Técnicos y Valores de Referencia a los que se deben ajustar el material genético y los paquetes tecnológicos.</p>

Potenciales impactos negativos a la biodiversidad - Factores de cambio en la biodiversidad y su valoración

La valoración del tipo de apoyo de este subsidio es negativa para la biodiversidad en términos de cambio de uso de suelo e intensificación productiva, ya que favorece el ganado bovino sin consideración de la capacidad de carga del terreno, ni si la actividad se realiza en un área con vocación productiva. Por lo que es un apoyo que favorece la pérdida de biodiversidad sin ser eficiente en términos de mejora en la productividad primaria y autosuficiencia alimentaria.

Es negativo mitigable para suelo y toxicidad en el ambiente, porque depende del área en la que se encuentre el ganado bovino y el manejo que se realice de las excretas si hay afectaciones al suelo por erosión y toxicidad en el ambiente por lixiviación hacia cuerpos de agua.

Negativo para: 50%	CUS, IntProd: Apoyo en efectivo por unidad de ganado bovino
Negativo mitigable para: 50%	Suelo, ToxAmb: Apoyo en efectivo por unidad de ganado bovino
Negativo con potencial positivo para:	
Positivo para:	

Beneficios (sociales, ambientales, económicos)

Sociales: Mejora condiciones de subsistencia de pequeños productores y sus familias, al otorgar un apoyo económico por unidad de ganado.

Ambientales: Este subsidio no genera beneficios ambientales.

Económicos: Dota de liquidez a pequeños productores, favoreciendo la economía rural.

Beneficios a la biodiversidad

Este subsidio no genera beneficios a la biodiversidad

Posibilidades de transformar el subsidio en favor de la biodiversidad

Se trata de un subsidio perjudicial para la biodiversidad con potencial de transformación.

Para mitigar sus efectos se requeriría transformar el tipo de apoyo, de manera que el monto del subsidio de subsistencia no esté directamente relacionado con el número de cabezas de ganado.

En las reglas de operación se requieren especificaciones concretas para el componente de ganadería que eviten el cambio de uso de suelo y el sobrepastoreo (por ejemplo poniendo un límite de unidades animal/hectárea).

Se podría favorecer a la biodiversidad otorgando un subsidio mayor a productores que realicen un manejo silvopastoril de su terreno, e implementando una Estrategia de Acompañamiento Técnico para favorecer esta transformación.

Instrumentos legales relacionados con la integración de la biodiversidad en el subsidio	CPEUM, artículos 1o, 4o, 25 y 27 párrafo tercero Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Campesinos y de Otras Personas que Trabajan en las Zonas Rurales, en particular el párrafo 4 de su artículo 16 Convenio sobre la Diversidad Biológica, en particular el artículo 6(b) LDRS, LGEEPA, LGCC, LGVS, PEF 2022 Acuerdo por el que se dan a conocer las Reglas de Operación del Programa para el ejercicio 2022 y Acuerdo por el que se modifican (5 de abril, 2022) .
Notas adicionales	Necesidades de información: <ul style="list-style-type: none"> - Mecanismos de control para la adecuada implementación y cumplimiento de las especificaciones del subsidio. - Monto específico del presupuesto que se destina a estos dos subsidios - Valor financiero asignado históricamente a estos subsidios - Cobertura (población atendida)
Estudios y recursos relacionados	La ganadería y la pérdida de la biodiversidad , INECOL. Ficha Técnica de Biodiversidad. Producción de pastos para ganado , Fundación Global Nature. La larga sombra del ganado. Problemas ambientales y opciones , FAO. Mejores prácticas ganaderas sobre campo natural , FAO.

Subsidio 9: Proyectos integrales para el desarrollo ganadero

Concepto	Descripción
Subsidio existente	Proyectos Integrales para el Desarrollo Ganadero Subcomponente del Componente de Fomento a la Ganadería, del Programa de Fomento a la Agricultura, Ganadería, Pesca y Acuicultura (PFAGPA) - S304
Responsables	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural Coordinación General de Ganadería
Sector	Pecuario
Impulsores	Este componente del programa busca atender el problema público de baja productividad ganadera, orientado a mejorar las condiciones de igualdad y bienestar para su desarrollo principalmente en el Sur-Sureste del país.
Directo o indirecto	Directo

Valor financiero

\$1,606 mdp (asignados en el PEF 2022 al PFLAGPA completo), 8% más de lo asignado en 2020, año de inicio de operaciones.
Aún cuando el programa del que forma parte es del estrato presupuestario considerado intermedio, los recursos que quedan para los componentes no pesqueros sitúan al resto en la parte baja del estrato de menor presupuesto (III - hasta \$1,000 mdp).

Descripción - objetivo, beneficiarios y tipos de apoyo

Objetivo: Incrementar la productividad de productores pecuarios de manera sostenible.
Beneficiarios: Personas físicas y morales dedicadas a la actividad pecuaria, dando atención prioritaria a los pequeños productores que de manera individual poseen entre 5 y 35 Unidades Animal (UA).
Población atendida: Población objetivo en un 99%, con 192,648 beneficiarios en 2020.
(Por todo el Programa)
Tipos de apoyo:
Apoyos directos para la adquisición de material genético, infraestructura, equipo, paquetes tecnológicos y recursos zoogenéticos para productores pecuarios con un mínimo de 5 y hasta 100 unidades animal por persona física y personas morales para recursos zoogenéticos. Los montos del apoyo se calculan acorde al número de unidades animal que se describe en el siguiente cuadro:

Montos Máximos de Apoyo por Estrato del Componente de Fomento a la Ganadería:

Estrato	Unidades Animal	Monto máximo de apoyo federal	Beneficiarios	%Aportación federal- % Aportación productor
1	5-10	\$42,000	Persona Física	Hasta 50%- Al menos 50%
2	11-20	\$66,000	Persona Física	Hasta 50%- Al menos 50%
3	21-35	\$90,000	Persona Física	Hasta 50%- Al menos 50%
4	36-100	\$120,000	Persona Física	Hasta 50%- Al menos 50%
5	Más de 100	2,000,000	Persona Moral	Hasta 50%- Al menos 50%

Con la finalidad de tener una mayor cobertura para los pequeños productores de los estratos 1,2, y 3, se destinará al menos el 70% de los recursos federales. El Estrato 5, solamente aplica al Concepto de Recursos Zoogenéticos.

Se destinará hasta el 15% para el acompañamiento, gestión, gastos asociados a la operación y coordinación técnica bajo los criterios emitidos por la Unidad Responsable, suscribiéndose el instrumento jurídico correspondiente.

Especificaciones y mecanismos para controlar su cumplimiento

Especificaciones: No se otorgarán apoyos:

- Si los terrenos manifestados están bajo alguno de estos esquemas: PSA, sitios Ramsar, Programa de Manejo Forestal Maderable y Bosques Certificados; salvo para actividades que no impliquen cambio de uso de suelo (CUS).

- Para desarrollo de proyectos en:

a) Zonas deforestadas fuera de la frontera agrícola.

b) ANP si implican CUS y, en las que cuenten con programa de manejo, en zona núcleo o subzonas de preservación, aprovechamiento especial, uso público y recuperación.

Sin especificaciones concretas para el componente de ganadería.

Mecanismos: Guías para la elaboración de proyectos, cédulas de calificación, cédulas de pertinencia. Ganadería: la Unidad Responsable publica Elementos Técnicos y Valores de Referencia a los que se deben ajustar el material genético y los paquetes tecnológicos.

Potenciales impactos negativos a la biodiversidad - Factores de cambio en la biodiversidad y su valoración

Los tipos de apoyo ofrecidos en este subsidio son negativos para la biodiversidad. El apoyo en infraestructura debido a que favorece el cambio de uso de suelo, así como la toxicidad en el ambiente por la contaminación de agua y suelo provocadas por la acumulación de excretas y desechos a partir de la intensificación de la producción

El apoyo para adquisición de material genético, recursos genéticos, equipo y paquetes tecnológicos, se considera negativo mitigable, considerando que pueden existir especificaciones que eviten el uso de insumos con potencial afectación a variedades criollas y biodiversidad local.

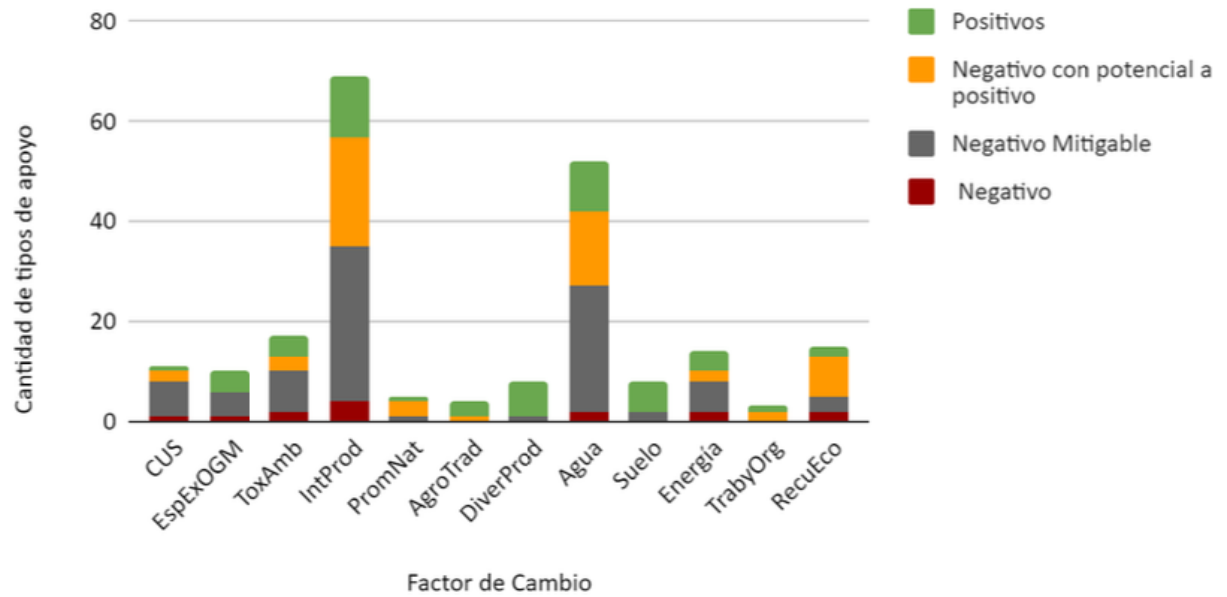
Negativo para:	CUS, ToxAmb, IntProd: Infraestructura
Negativo mitigable para:	EspExOGM: Adquisición de material genético, recursos zoogenéticos IntProd: Equipo, paquetes tecnológicos, recursos zoogenéticos
Negativo con potencial positivo para:	
Positivo para:	

Beneficios (sociales, ambientales, económicos)	<p><u>Sociales</u>: La mayor parte de los recursos del programa está enfocada en pequeños productores, atendiendo el tema de desigualdad en las condiciones de producción.</p> <p><u>Ambientales</u>: Este subsidio no genera ningún beneficio ambiental.</p> <p><u>Económicos</u>: Favorece el incremento en la capacidad de producción y por lo tanto en la rentabilidad de la producción primaria mediante apoyos para infraestructura, material genético, equipo y paquetes tecnológicos.</p>
Beneficios a la biodiversidad	Este subsidio no genera ningún beneficio a la biodiversidad.
Posibilidades de transformar el subsidio en favor de la biodiversidad	<p>Se trata de un subsidio negativo para la biodiversidad con potencial de transformación.</p> <p>Se considera que podría transformarse para apoyar la transición hacia una producción ganadera sustentable en vez de fomentar la ganadería industrial, a partir de transformar sus tipos de apoyo por ejemplo a insumos que favorezcan el manejo silvopastoril, la siembra de pastos nativos o la generación de bioinsumos a partir de desechos.</p>
Instrumentos legales relacionados con la integración de la biodiversidad en el subsidio	<p>CPEUM, artículos 1o, 4o, 25 y 27 párrafo tercero</p> <p>Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Campesinos y de Otras Personas que Trabajan en las Zonas Rurales, en particular el párrafo 4 de su artículo 16</p> <p>Convenio sobre la Diversidad Biológica, en particular el artículo 6(b)</p> <p>LDRS, LGEEPA, LGCC, LGVS, PEF 2022</p> <p>Acuerdo por el que se dan a conocer las Reglas de Operación del Programa para el ejercicio 2022 y Acuerdo por el que se modifican (5 de abril, 2022).</p>
Notas adicionales	<p>Necesidades de información:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mecanismos de control para la adecuada implementación y cumplimiento de las especificaciones del subsidio. - Monto específico del presupuesto que se destina a estos dos subsidios - Valor financiero asignado históricamente a estos subsidios - Cobertura (población atendida)
Estudios y recursos relacionados	<p>La ganadería y la pérdida de la biodiversidad</p> <p>Ficha Técnica de Biodiversidad. Producción de pastos para ganado</p> <p>La larga sombra del ganado. Problemas ambientales y opciones</p> <p>Evaluaciones del subsidio</p>

Anexo 4: Calificación de potencial afectación a la biodiversidad de los tipos de apoyo por programa presupuestal, por sectores

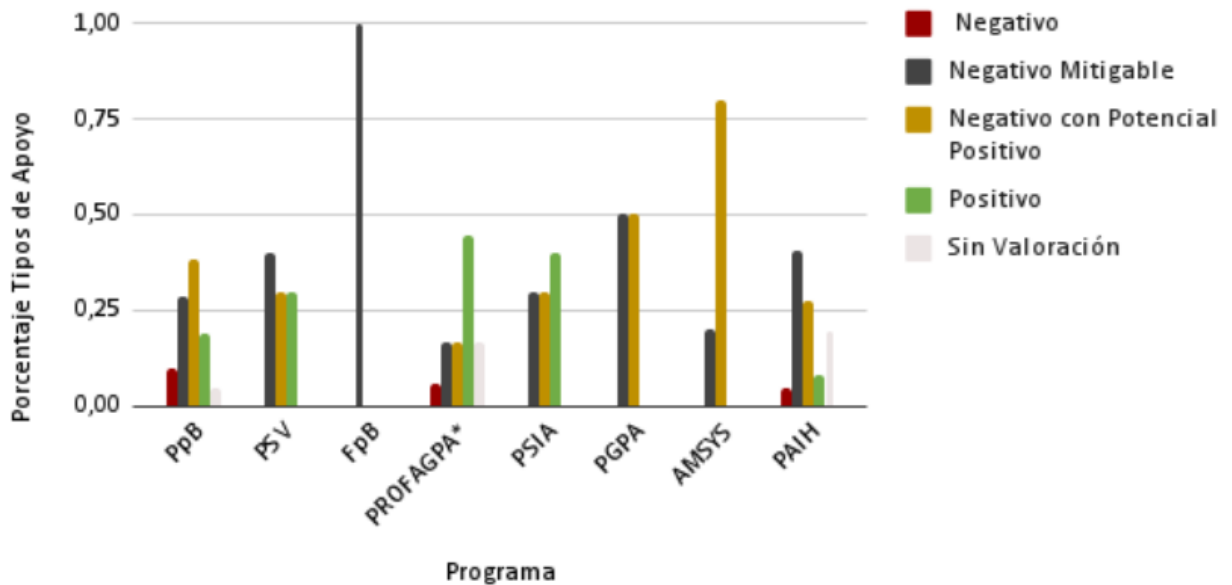
Calificación de potencial afectación a la biodiversidad de los tipos de apoyo acorde a factores de cambio

SECTOR AGRÍCOLA



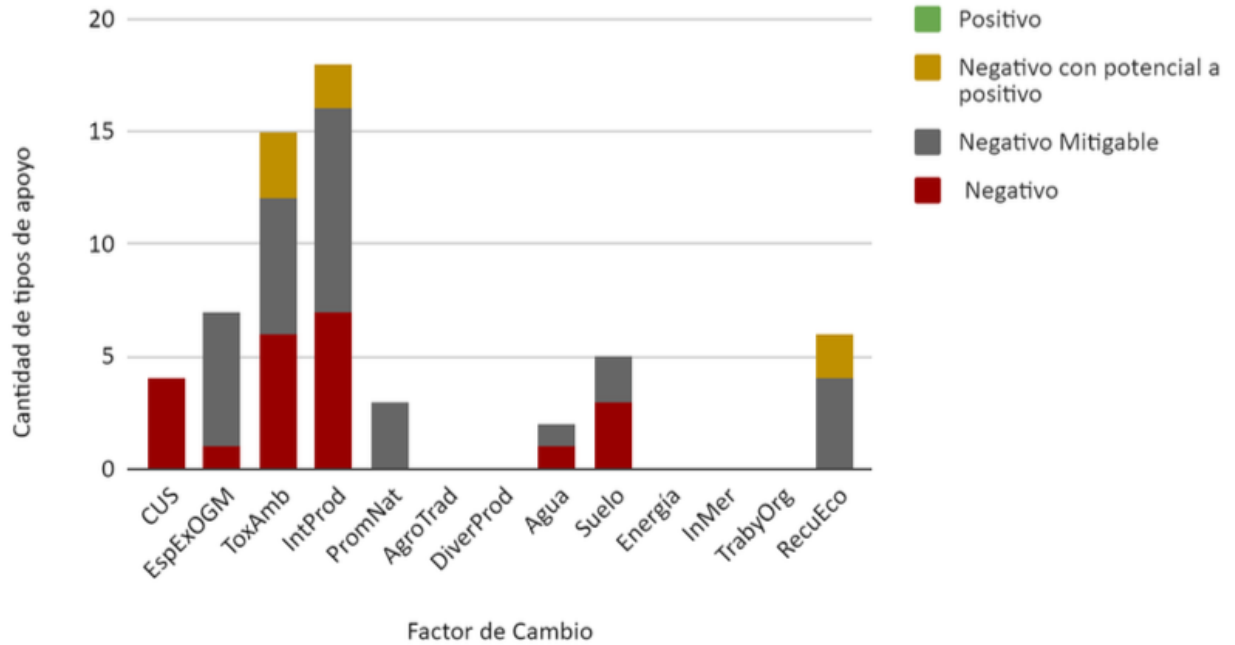
Calificación de potencial afectación a la biodiversidad de los tipos de apoyo por programa presupuestal

SECTOR AGRÍCOLA



Calificación de potencial afectación a la biodiversidad de los tipos de apoyo acorde a factores de cambio

SECTORES GANADERO Y ACUÍCOLA- PESQUERO



Calificación de potencial afectación a la biodiversidad de los tipos de apoyo por programa presupuestal

SECTORES GANADERO Y ACUÍCOLA- PESQUERO

