



Encuesta Sobre Residuos Alimenticios y Materia Orgánica (ERAMO)

Prueba Piloto 2021



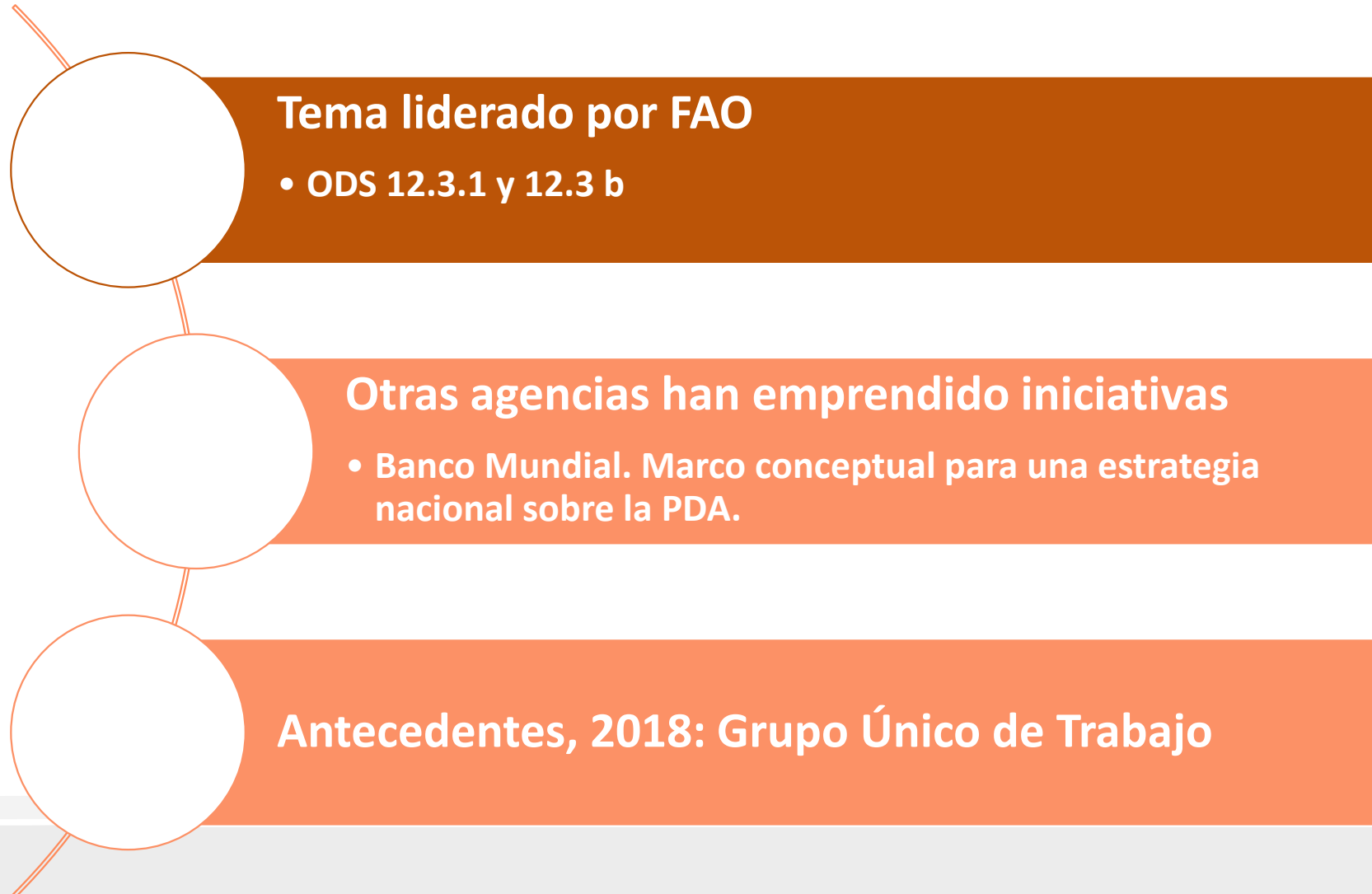
México y la agenda 2030

Compromiso para cumplir con la meta 12.3, establecida en los ODS, que propone ***“De aquí a 2030, reducir a la mitad el desperdicio de alimentos per cápita mundial en la venta al por menor y a nivel de los consumidores y reducir la pérdida de alimentos en las cadenas de producción y suministro, incluidas las pérdidas posteriores a la cosecha.”*** **FAO (2018).**

Se requiere contar con **estadística oficial**, que permita a los **tomadores de decisiones** poseer información para la **creación de políticas públicas**, encaminadas al cumplimiento de esa meta.



Iniciativas sobre el tema de la Pérdida y Desperdicio de Alimentos



¿Por qué es importante medir la PDA en términos ambientales?

193 millones de toneladas

de dióxido de carbono equivalente (CO₂-eq) por **emisiones de gases** de efecto invernadero (GEI) en rellenos sanitarios.

CO₂-eq

17,600 millones de metros cúbicos (m³)

de agua consumida en la cadena de abastecimiento de alimentos.

H₂O

22.1 millones de hectáreas

de tierras de cultivo desperdiciadas.

ha

13.3 x 10¹⁸ Joules

de energía utilizada.

J

USD 319 millones

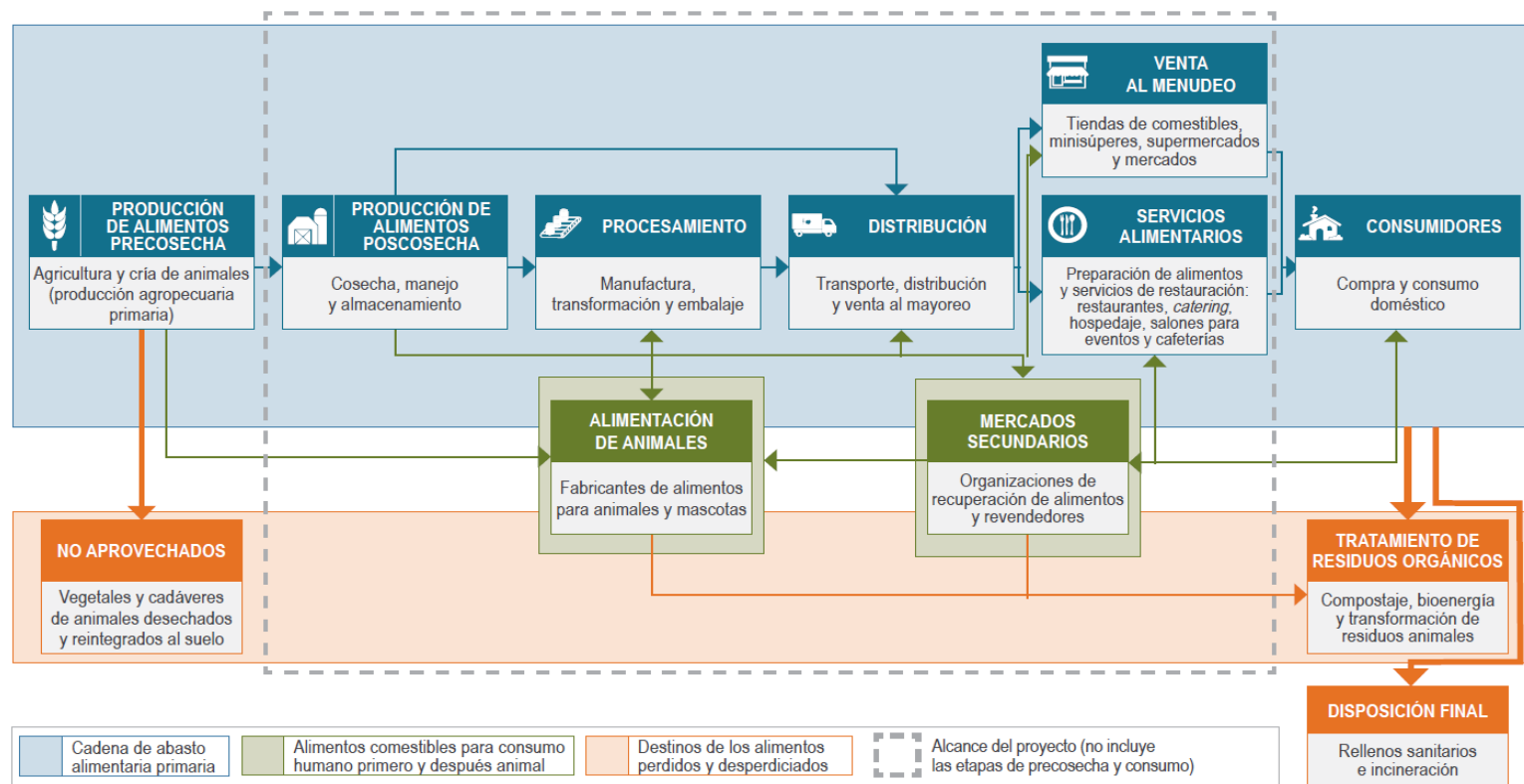
en concepto de **pérdida de biodiversidad.**

3.94

millones de toneladas de **fertilizantes** aplicados.

¿QUÉ ES LA ERAMO?

- Es un esfuerzo orientado al **diseño de una encuesta** que capte información estadística y geográfica proveniente de unidades de **producción agrícola y pecuaria**, así como de los **establecimientos** (unidades económicas relacionadas con la venta de alimentos) que tienen presencia en uno o más procesos de la **cadena de abasto alimentaria**.
- Pretende **estimar el porcentaje de pérdida y/o desperdicio** de productos y/o alimentos (PDA) en las unidades de observación antes mencionadas, **por producto y por proceso**, así como sus principales **causas** y el **destino** que se le da a la PDA.





Pérdida de alimentos

Es la disminución de la cantidad o calidad de los alimentos como consecuencia de las decisiones y acciones de los ***proveedores de alimentos*** en la cadena, sin incluir la venta al por menor, los proveedores de servicios alimentarios y los consumidores.

Desperdicio de alimentos

Es la disminución de la cantidad o calidad de los alimentos como resultado de las decisiones y acciones de los ***minoristas, los servicios alimentarios y los consumidores***.



¿CÓMO SURGE?

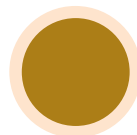
2019

- Reunión con **universidades** pertenecientes a la **Red 12.3 PDA**, con la participación del INEGI
- **Oficio del IPN** invitando al INEGI a participar en el tema de la PDA.
- El presidente del INEGI **avala** el apoyo técnico del INEGI.



2020

- **Grupo Interinstitucional (GI):** INEGI, IPN, CEDRSSA, SEMARNAT, Chapingo
- **Comité Técnico (CT)** de la ERAMO, conformado por 14 universidades y 4 unidades del TecNM.



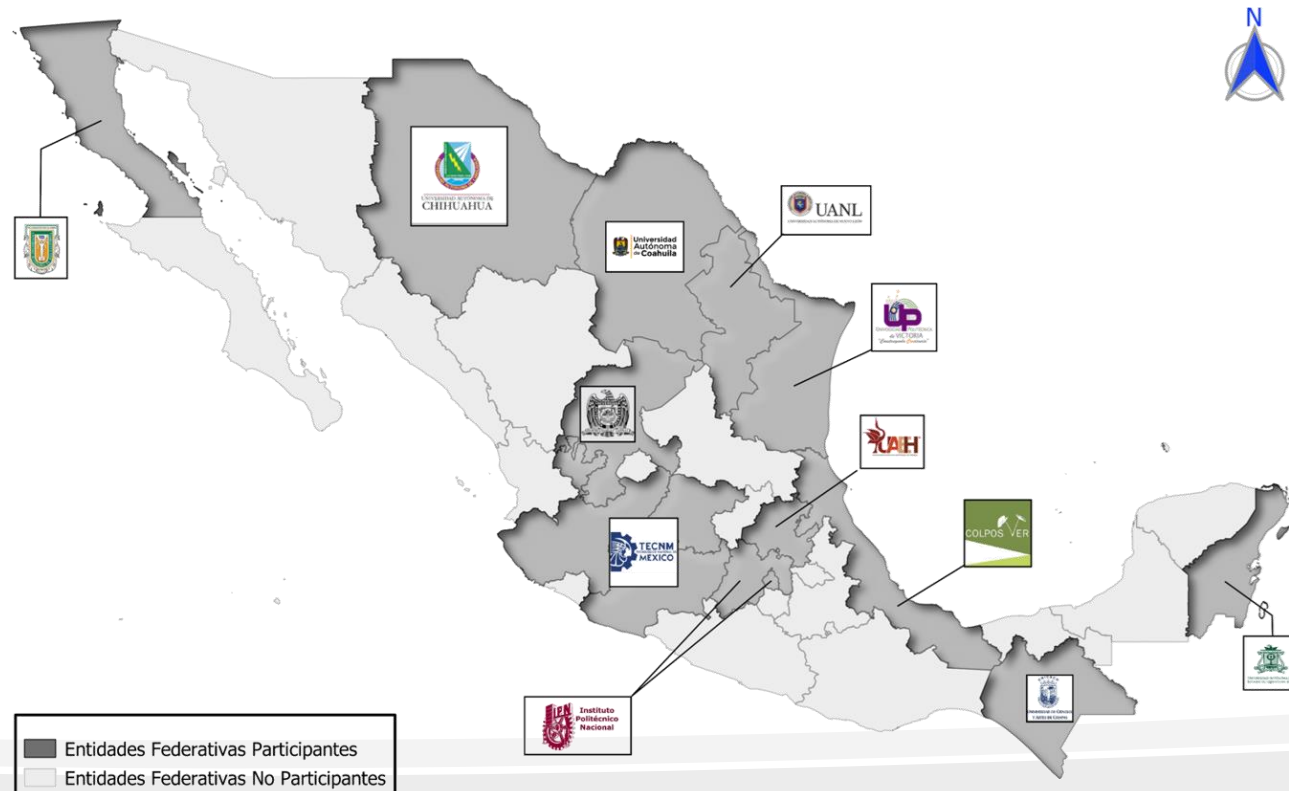


¿CÓMO SE LLEVÓ A CABO?

- Se realizaron reuniones tanto con el GI como con el CT para el **diseño de los cuestionarios**.
- Hubo una primera **prueba de los instrumentos** de captación y de la estrategia operativa, en 2020.
- Posteriormente, se llevó a cabo una **prueba piloto** entre octubre y diciembre de **2021** en 15 entidades federativas.
- La captación de los datos se realizó a través de los **dispositivos electrónicos de estudiantes**, prestadores de servicio social.
- Se utilizó una **plataforma del Banco Mundial** que es un **bien público**, para el almacenamiento, validación y procesamiento de datos.
- Las unidades de observación de los sectores ya señalados se levantaron por conveniencia, es decir, **no obedecieron a ningún diseño estadístico**.
- Dado lo anterior, los datos obtenidos en la prueba piloto 2021 **no son considerados representativos estadísticamente**, pero sí son indicativos del fenómeno de la PDA y, sobre todo, concuerdan con las estimaciones hechas por los expertos en el tema.

UNIVERSIDADES E INSTITUCIONES PARTICIPANTES

- Se logró con la participación ciudadana de 11 universidades y 4 unidades del TecNM.



- Con el apoyo institucional de:





Se aplicaron dos tipos de cuestionario:

Unidades de observación de tipo **Agropecuario**: Producción agrícola y ganadera.

Unidades de observación de tipo **Establecimientos**: Sectores secundario (manufactura) y terciario (**transporte**, almacenamiento, comercio y servicios relacionados con los alimentos y bebidas).

Contenido del cuestionario:

- Variables principales:
 - **Productos** manejados
 - **Cantidad**
 - **Causas** de la PDA
 - **Destino** de la PDA
 - **Medidas y Alternativas** para disminuir la PDA
- Por **producto** y por **proceso**
- Conocimiento sobre **bancos de alimentos** y redes alimentarias alternativas.

Mecanismo de captación:

- **Prestadores** de servicio social/prácticas
- **Dispositivos electrónicos** (proporcionados por los mismos participantes).
- **Plataforma** del Banco Mundial (*Survey Solutions*), alojada en servidor de *Amazon Web Services*.

ACTIVIDADES REALIZADAS Y PARTICIPANTES

Procesos	Participación	
	INEGI	SOCIOS
Diseño	✓	✓
Capacitación	✓	
Captación		✓
Validación	✓	✓
Tratamiento	✓	
Entrega de resultados a socios	✓	
Presentación del proyecto y resultados		✓



UNIVERSO FINAL DE ESTUDIO

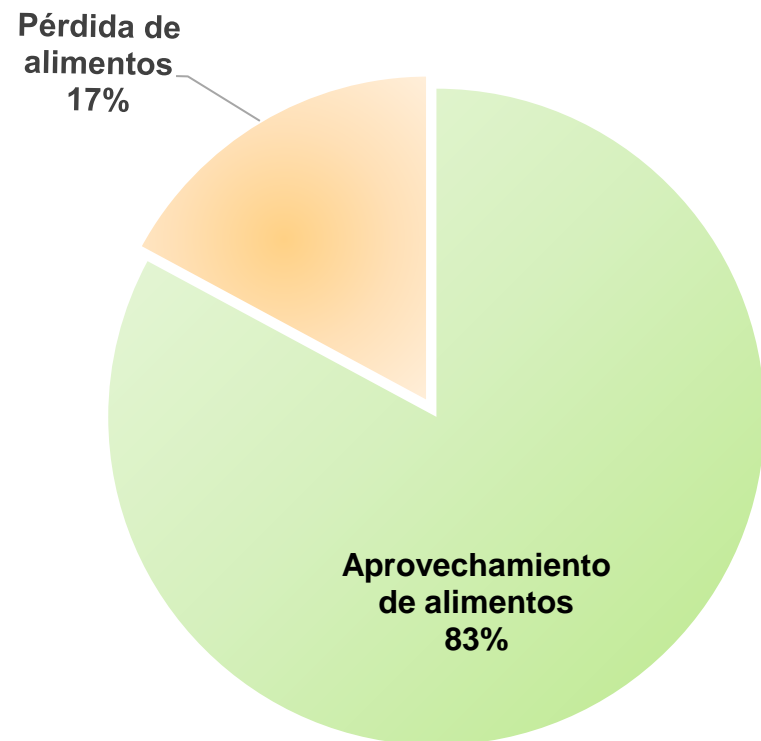
Entrevistas (2,022)

**Establecimientos
(1,574)**

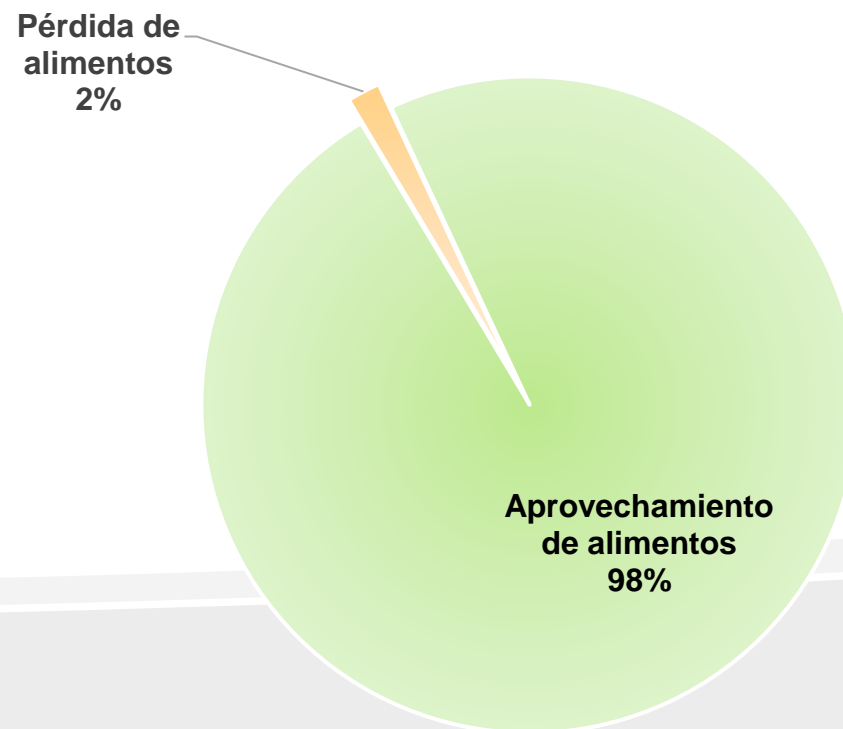
**Agropecuario
(448)**

Porcentaje de pérdida y desperdicio de alimentos

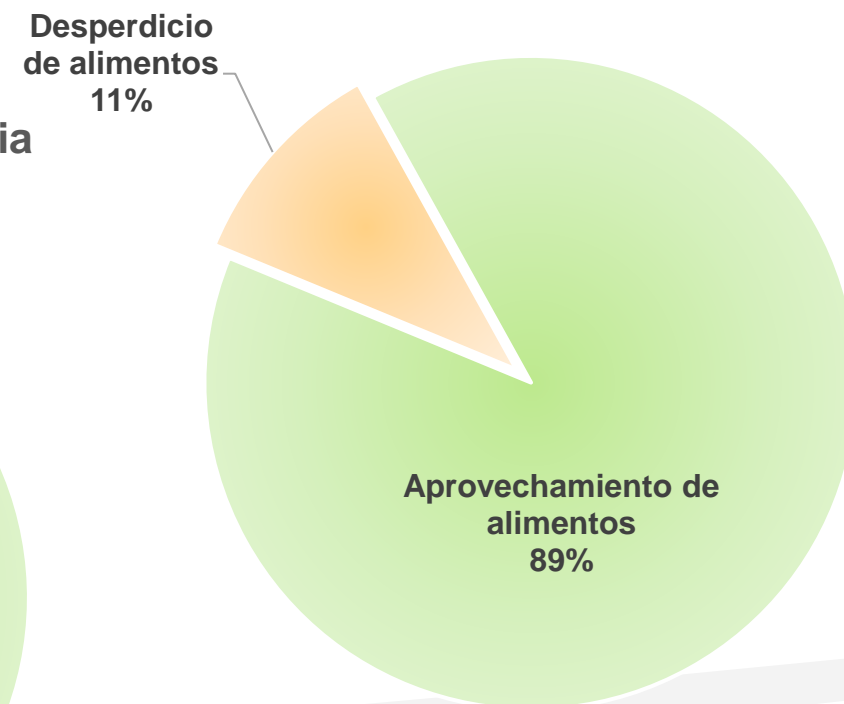
Unidades de Producción Agrícola



Unidades de Producción Pecuaria

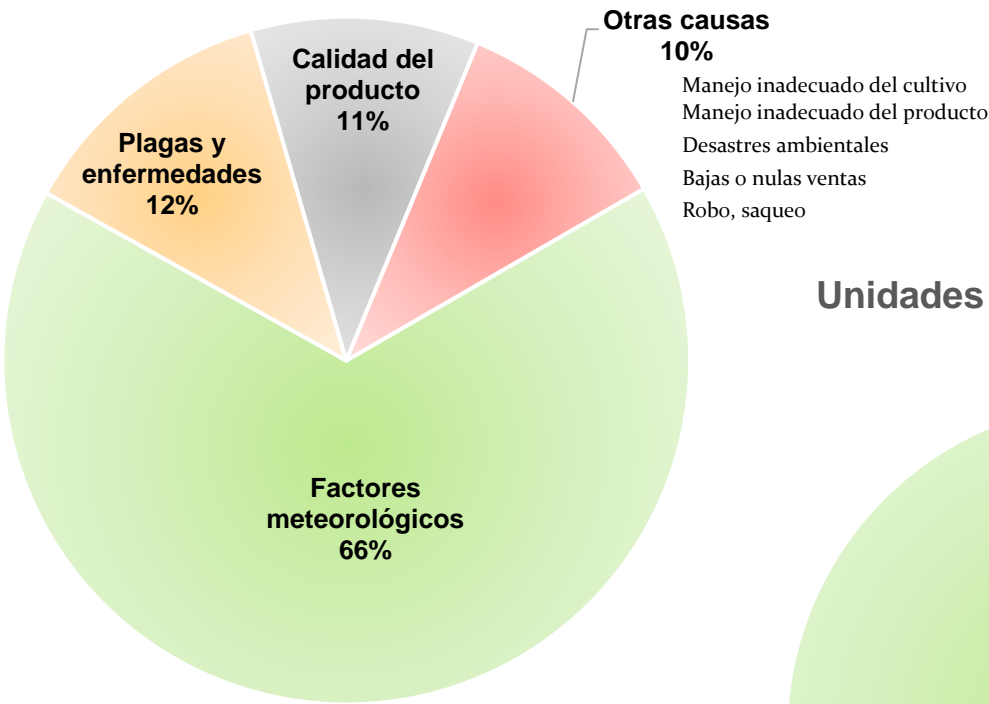


Establecimientos Económicos

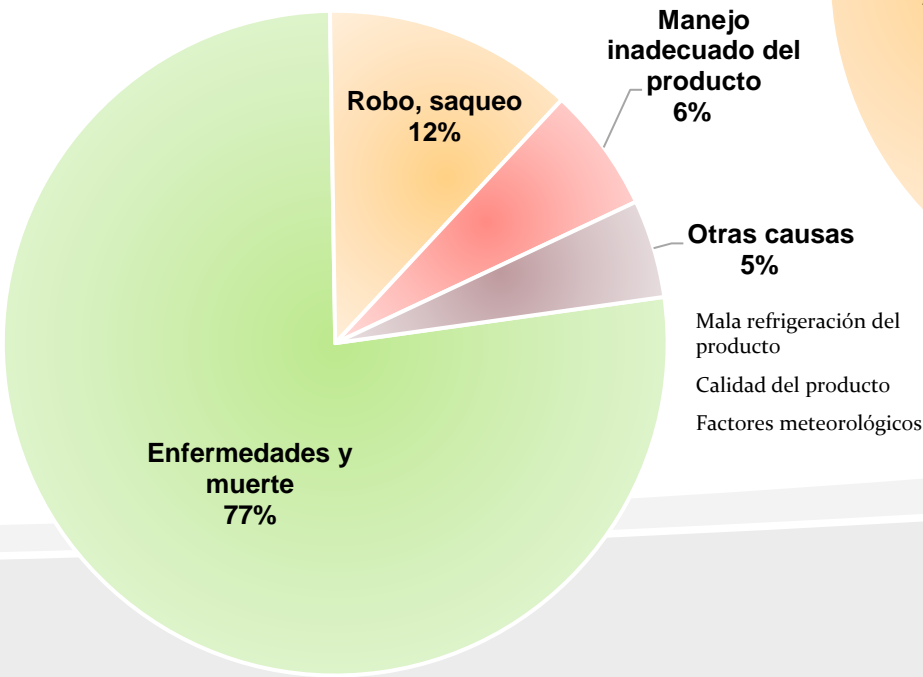


Causas de la pérdida y desperdicio de alimentos

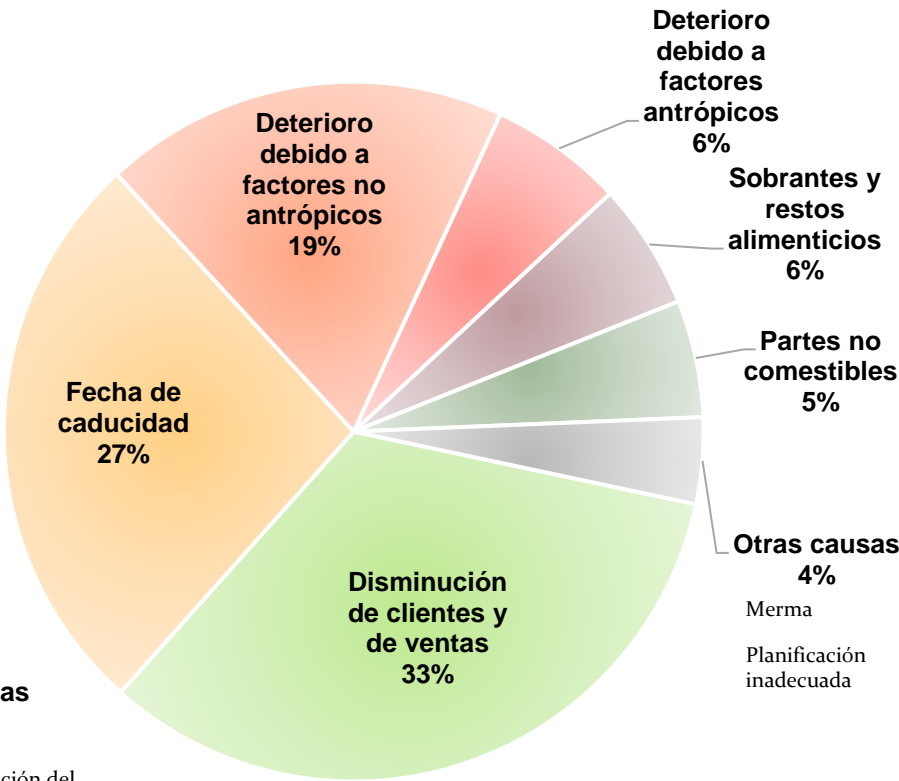
Unidades de Producción Agrícola



Unidades de Producción Pecuaria

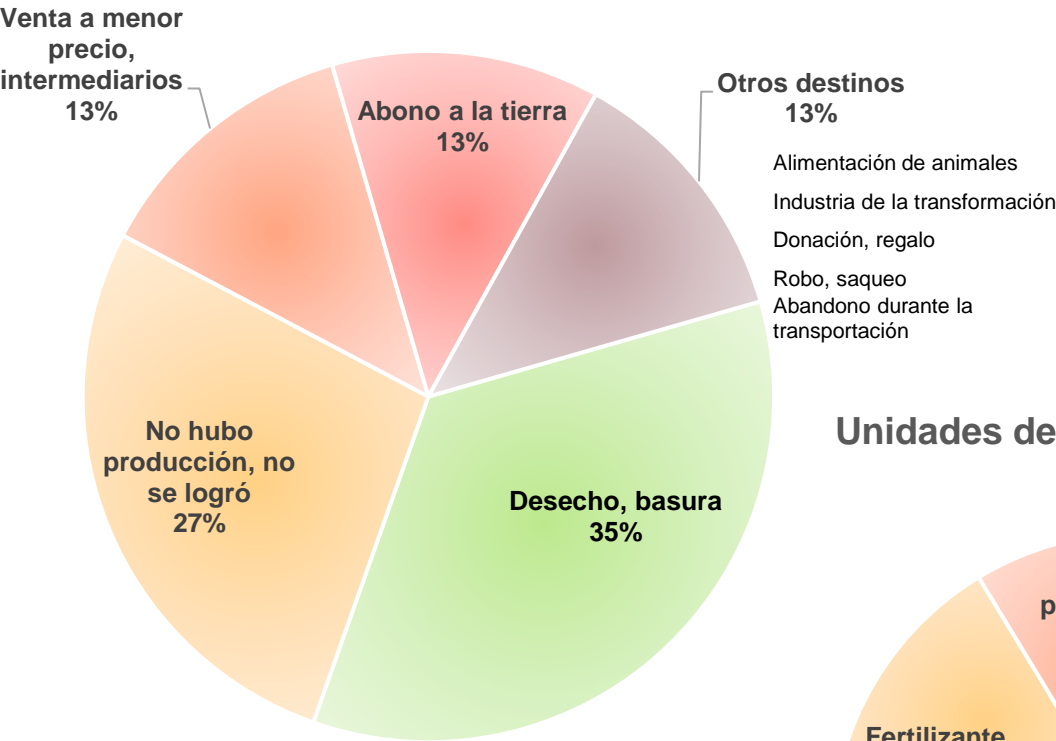


Establecimientos Económicos

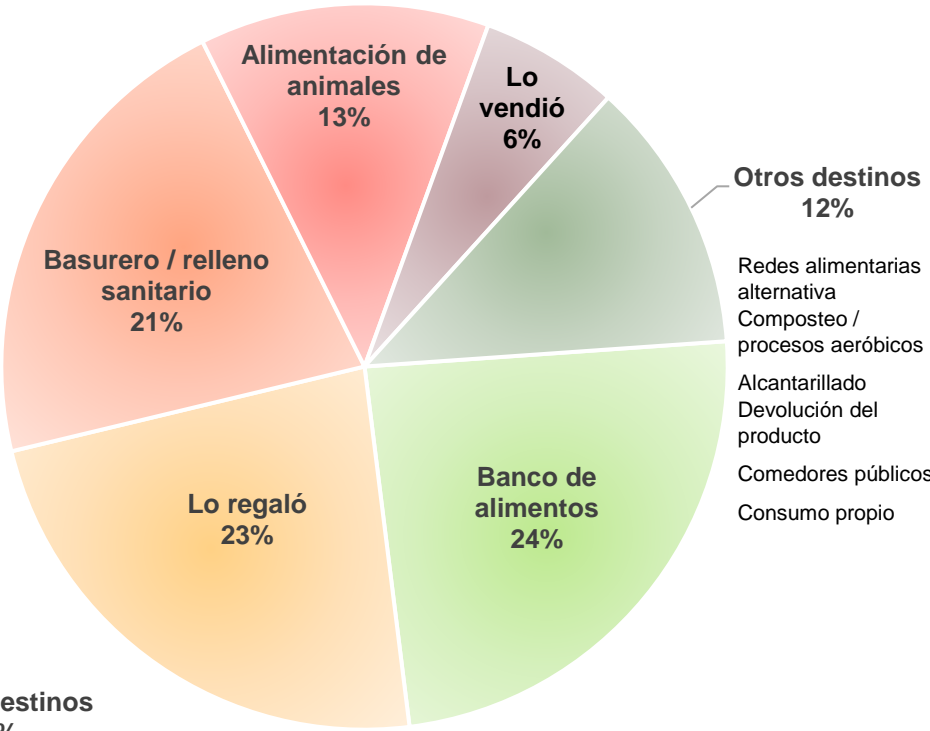


Destinos de la pérdida y desperdicio de alimentos

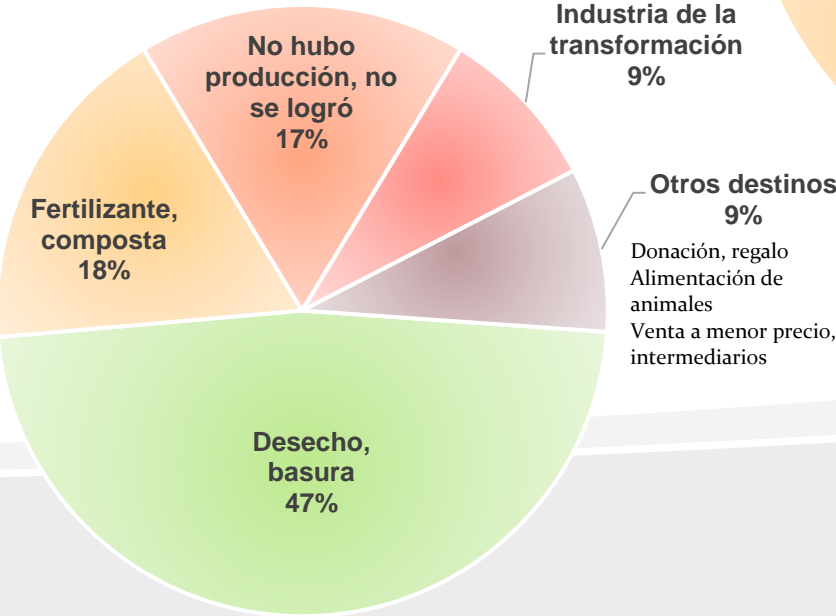
Unidades de Producción Agrícola



Establecimientos Económicos



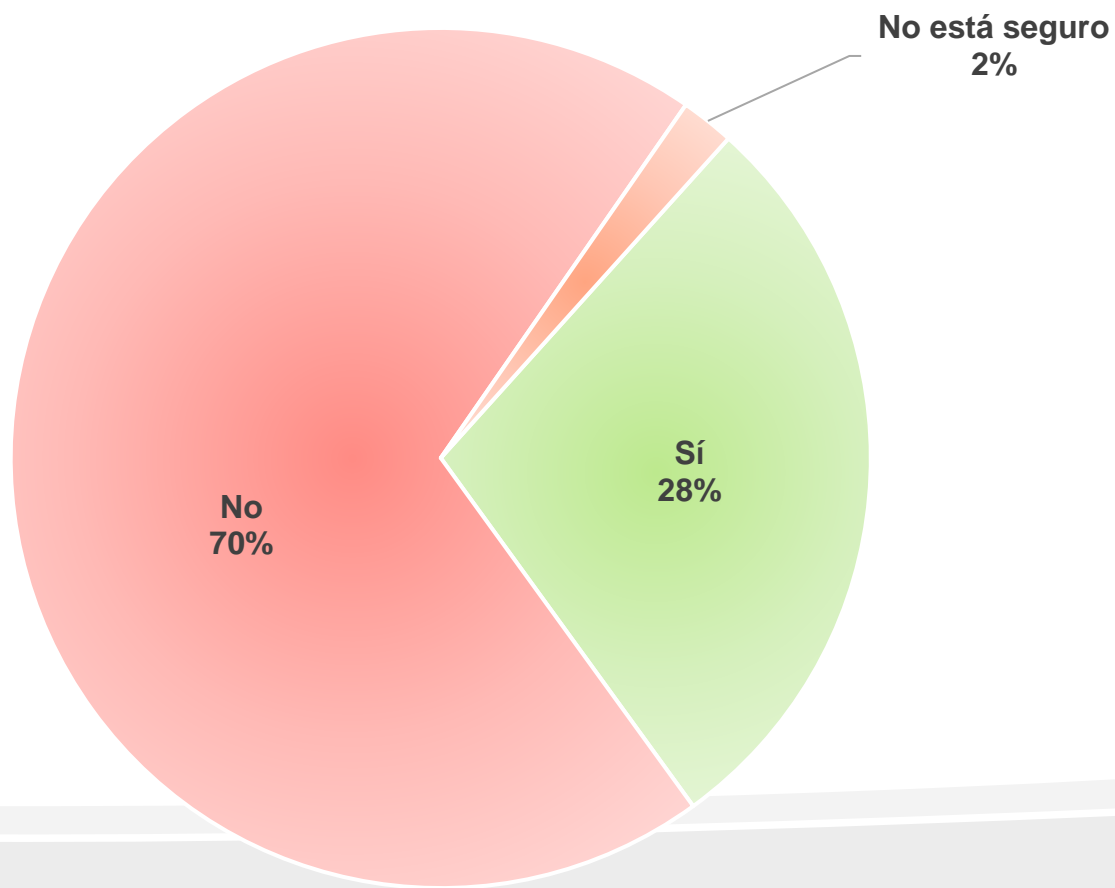
Unidades de Producción Pecuaria



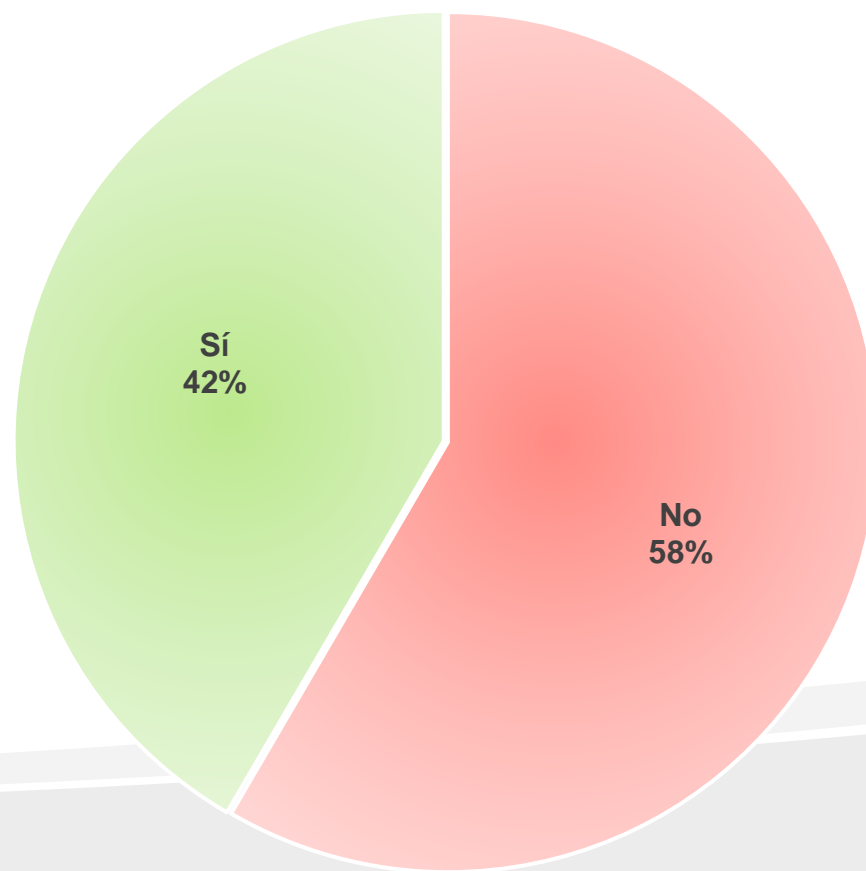


Conocimiento sobre bancos de alimentos

Unidades de Producción Agropecuarias



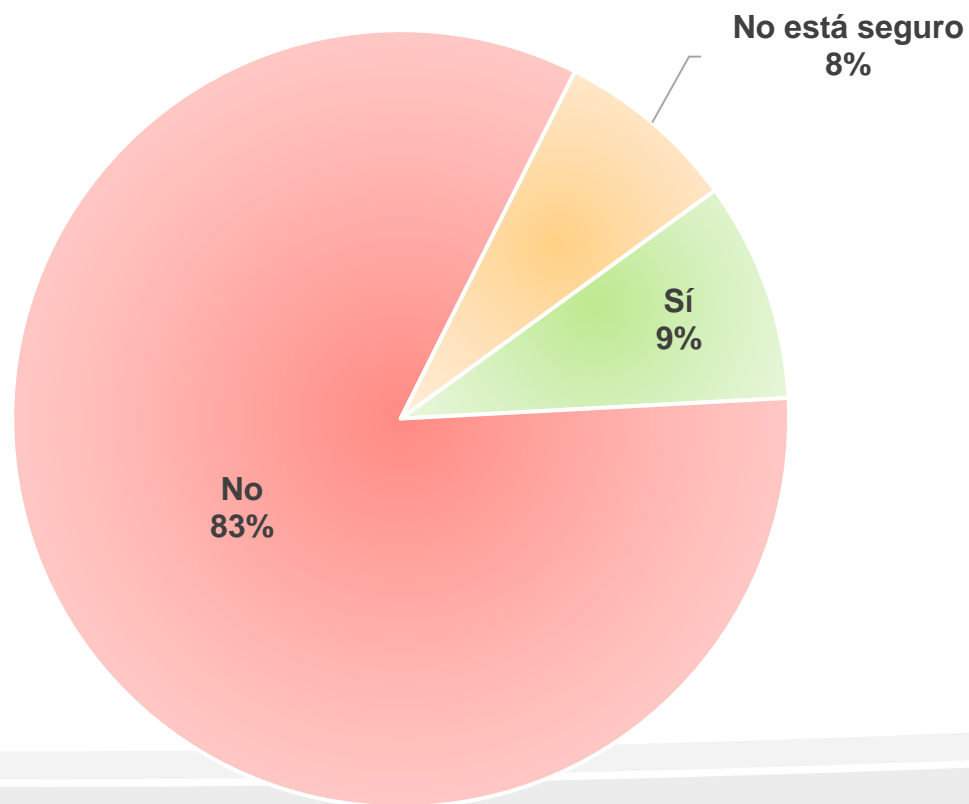
Establecimientos Económicos



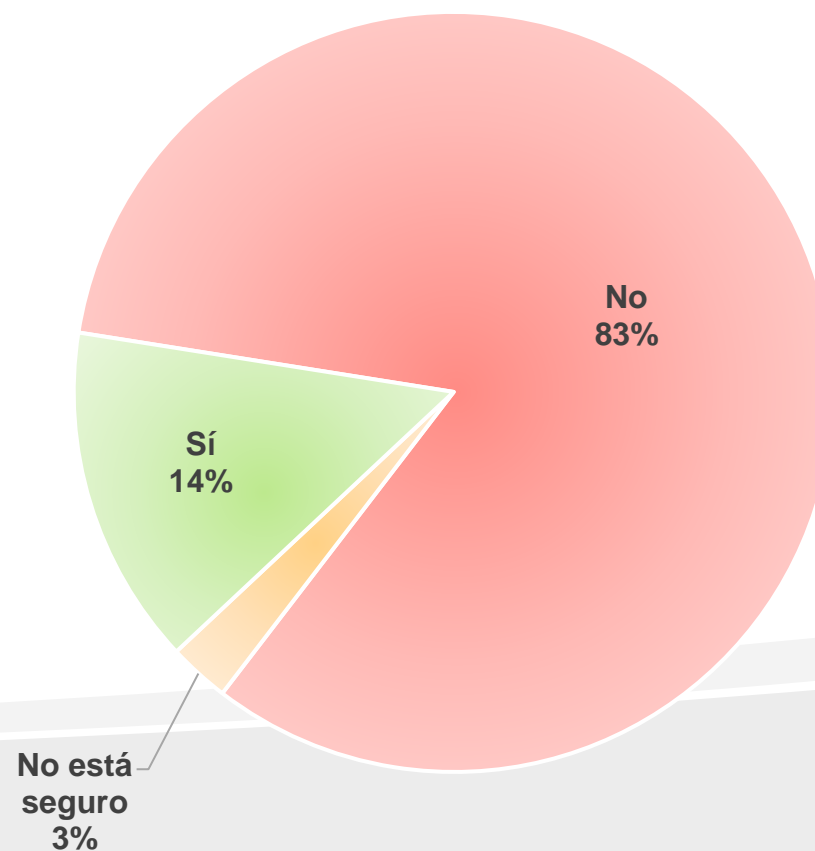


Conocimiento sobre redes alimentarias alternativas

Unidades de Producción Agropecuaria



Establecimientos Económicos





CONCLUSIONES

- La creación del **GI y CT** fue clave para la colaboración en lo conceptual y el trabajo operativo de campo.
- Se diseñó un **marco conceptual propio**, acorde con los referentes internacionales, para contar con una base sólida, como punto de partida.
- La estrategia operativa empleada a través de la **participación ciudadana** demostró que es una opción viable para la recolección de información, con **mínimo consumo de recursos financieros**.
- Los resultados del ejercicio **reflejan una correspondencia** con estudios realizados por expertos en el tema y aún cuando **no son estadísticamente representativos**, son **indicativos** del fenómeno.
- Existe interés y compromiso de diferentes actores nacionales para llevar a cabo una **encuesta formal** sobre la PDA, con datos estadísticamente representativos.
- El éxito de una encuesta formal, depende de la **coordinación y asesoría técnica** adecuada, en este caso, **por parte del INEGI**.

PERSPECTIVAS

Mantener y fortalecer la participación ciudadana

Con la participación de instituciones como:



Institucionalizar la Encuesta

Con la intención de contar con **estadística oficial**, que soporte la construcción del **indicador 12.3.1** de los ODS.

Propuesta de Punto de Acuerdo