

Propuesta para la selección de productos a captar en la Prueba Piloto de la Encuesta de Residuos de Alimentos y Materia Orgánica (ERAMO), 2021

Objetivo

Presentar propuesta para la selección de cultivos-productos a efecto de definir las unidades de observación de la Prueba Piloto de la *Encuesta de Residuos de Alimentos y Materia Orgánica 2021* (ERAMO 2021).

Antecedentes

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), para dar cumplimiento a la meta 12.3 de los ODS requiere, 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.

Para cumplir con el propósito, la FAO sugiere que para incluir estas pérdidas sería necesario redefinir los cálculos de la producción y el rendimiento; no obstante, es imposible que los países recopilen datos de todos los productos, por lo que el índice de pérdida de alimentos (IPA) se debiera centrar en 10 productos clave de cinco grupos de productos, ordenados por valor de la producción, en cada país. Las partes no comestibles se incluyen, ya que separar las partes comestibles de las no comestibles es exigente desde el punto de vista operativo y, en algunos casos, imposible. Por último, el marco operativo de medición adoptado por la FAO, representa solo la pérdida cuantitativa. En efecto, la evaluación de la pérdida y el desperdicio cualitativos de alimentos debería hacer un seguimiento del valor real de un atributo a medida que avanza en la cadena de suministro y compararlo con el nivel óptimo.

Prueba Piloto de la Encuesta de Residuos de Alimentos y Materia Orgánica, 2021

En México, no existe estadística oficial sobre la pérdida y desperdicio de alimentos (PDA). Algunos estudios hacen medición o estimación del desperdicio y pérdida de los alimentos, pero requieren de un respaldo estadístico de mayor envergadura, en un esfuerzo nacional que recupere las distintas realidades de nuestro vasto territorio y diversidad cultural.

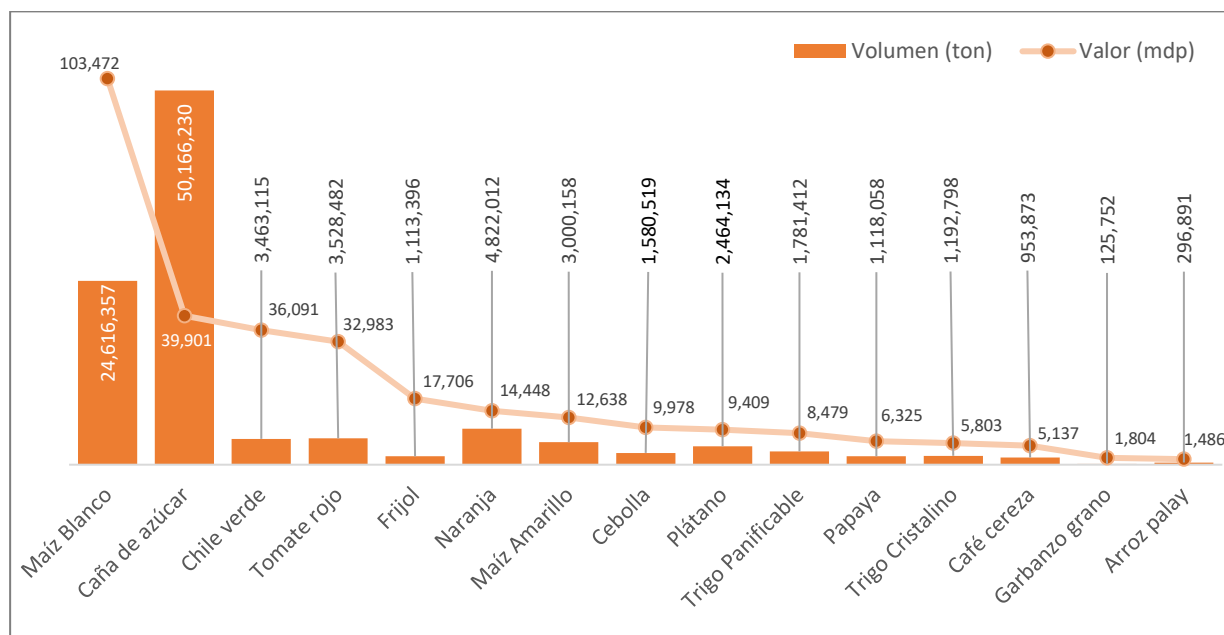
Por ello, desde el año pasado, se constituyeron grupos de trabajo denominados: Grupo Interinstitucional de Expertos en Pérdida y Desperdicio de Alimentos y un Comité Técnico de la ERAMO, este último conformado por investigadores y académicos de diversas instituciones de educación superior, así como integrantes de la Red 12.3 PDA México, con la finalidad de diseñar una encuesta sobre residuos alimenticios dirigida a toda la cadena alimentaria y de suministro, a fin de conocer su origen, cantidad, composición, reutilización, tratamiento y disposición final; con el propósito de generar información valiosa para conocer el fenómeno y facilitar, en lo posible, la toma de decisiones técnicamente sustentadas en la elaboración de política pública que permita apoyar a los involucrados, a generar menos desperdicios y por consiguiente mejores rendimientos de sus productos.

Para este año, está programado la puesta en práctica de una prueba piloto más, debido a la situación de salud que se vive a nivel mundial, que limita llevar a cabo la encuesta como tal, por lo que uno de los objetivos primordiales es visualizar el volumen y el valor de ciertos productos que contemplarán el diseño conceptual y la metodología de esta prueba piloto de la ERAMO 2021, por lo que la selección de productos serán nuestra unidad de observación para dicha prueba.

Para esta primera selección de cultivos-productos, se contemplaron ciertos estudios e información existente en el país, como es el Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), órgano desconcentrado de la SADER, encargado de diseñar y coordinar la operación del Sistema Nacional de Información del Sector Agroalimentario y Pesquero, así como promover la concurrencia y coordinación para la implementación del Sistema Nacional de Información para el Desarrollo Rural Sustentable.

La información más reciente la concentra en las publicaciones *Expectativas Agroalimentarias 2021* y *Panorama Agroalimentario 2020*, las cuales contemplan variables principales como el volumen y valor de producción y el consumo anual per cápita tanto de cultivos como productos del sector primario, tal como se muestra en las siguientes gráficas:

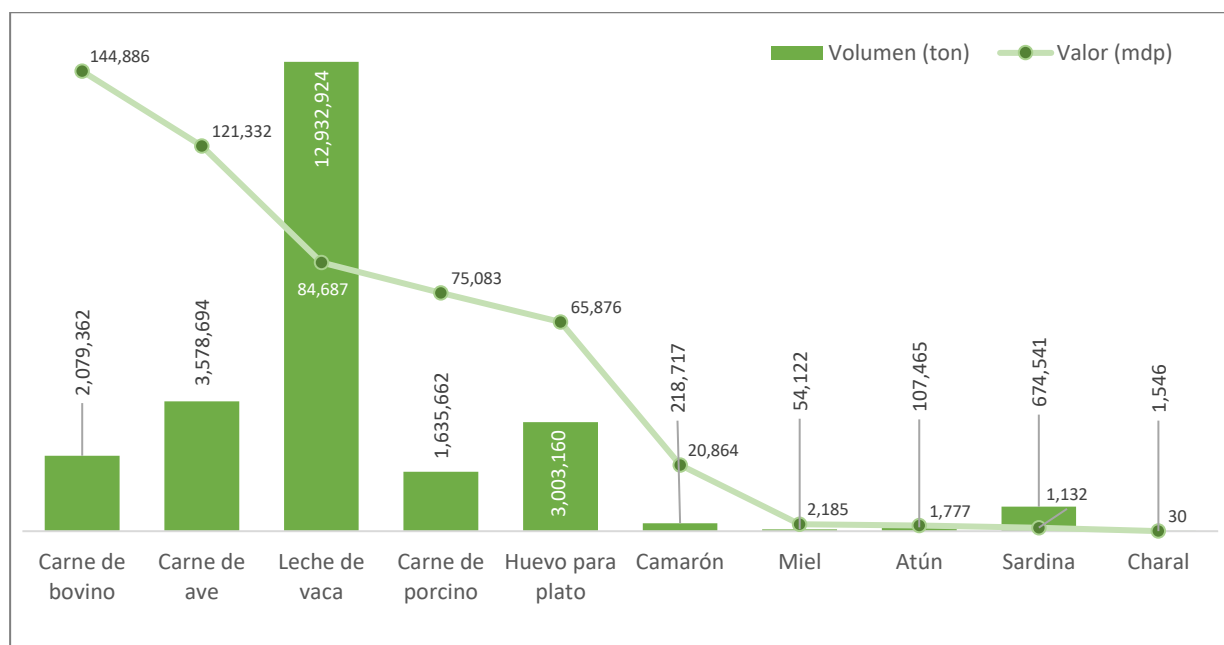
Volumen y valor de la producción agrícola de los 15 principales cultivos en México, 2020



Nota: Datos preliminares.

Fuente: SIAP. *Expectativas Agroalimentarias, 2021*.

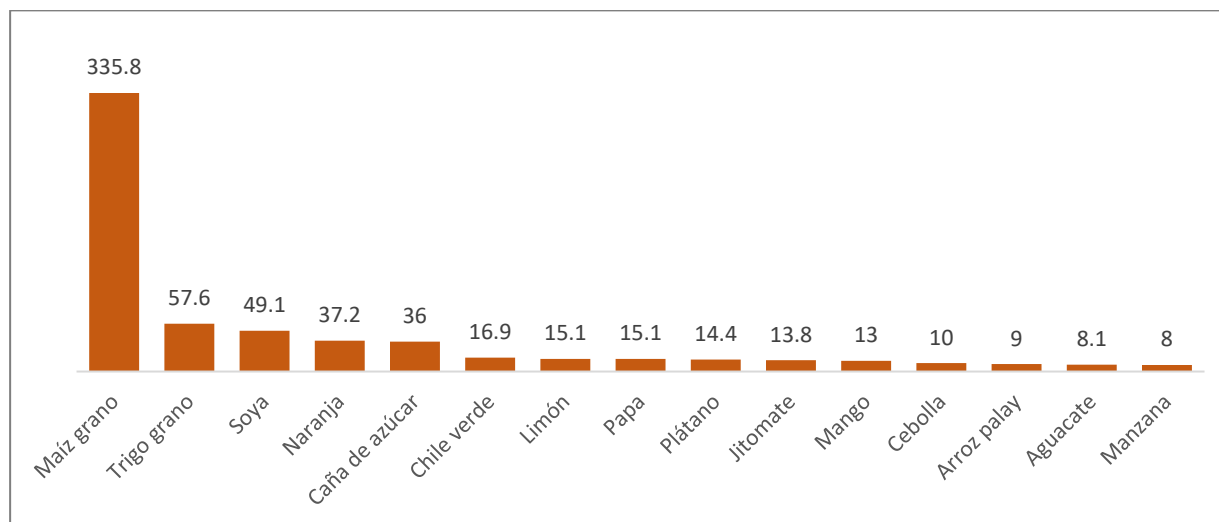
Volumen y valor de la producción pecuaria y pesquera de los principales productos en México, 2020



Nota: Datos preliminares.

Fuente: SIAP. *Expectativas Agroalimentarias, 2021*.

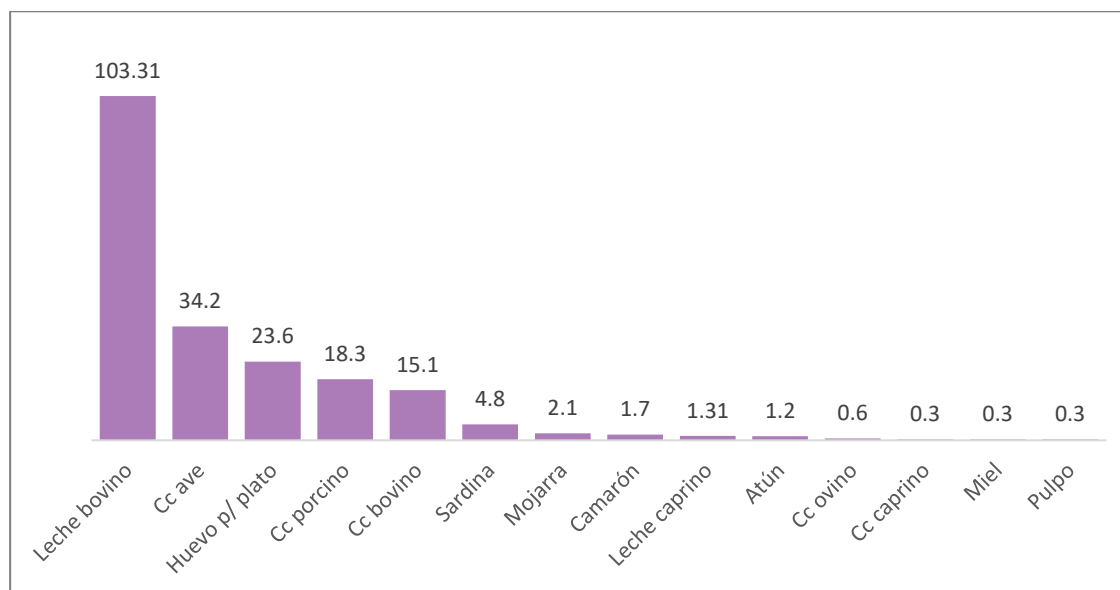
Consumo anual per-cápita de los principales cultivos en México, 2019 (kg)



Fuente: SIAP. *Panorama Agroalimentario 2020*.

modificada: 3/06/21 agregando al "trigo grano" y "soya" que sustituyen al arándano, amaranto.

Consumo anual per-cápita de productos pecuarios y pesqueros en México, 2019 (kg)



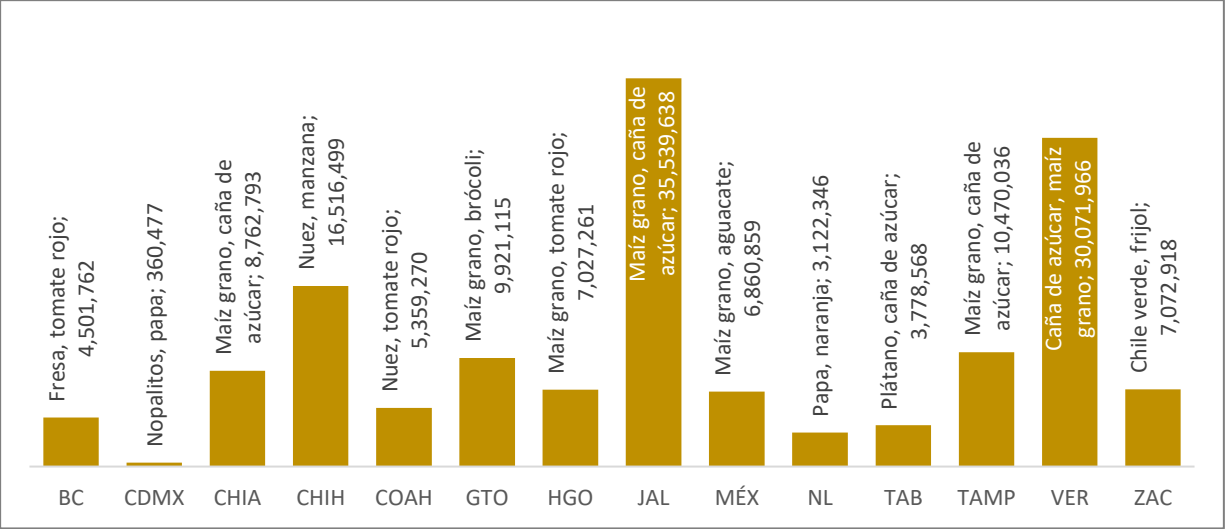
Cc: Carne en canal.

Fuente: SIAP. *Panorama Agroalimentario 2020*.

Una tercera fuente del SIAP, *Infografía Agroalimentaria por entidad federativa, 2020*, muestra de los principales productos agrícolas, pecuarios y pesqueros, su producción

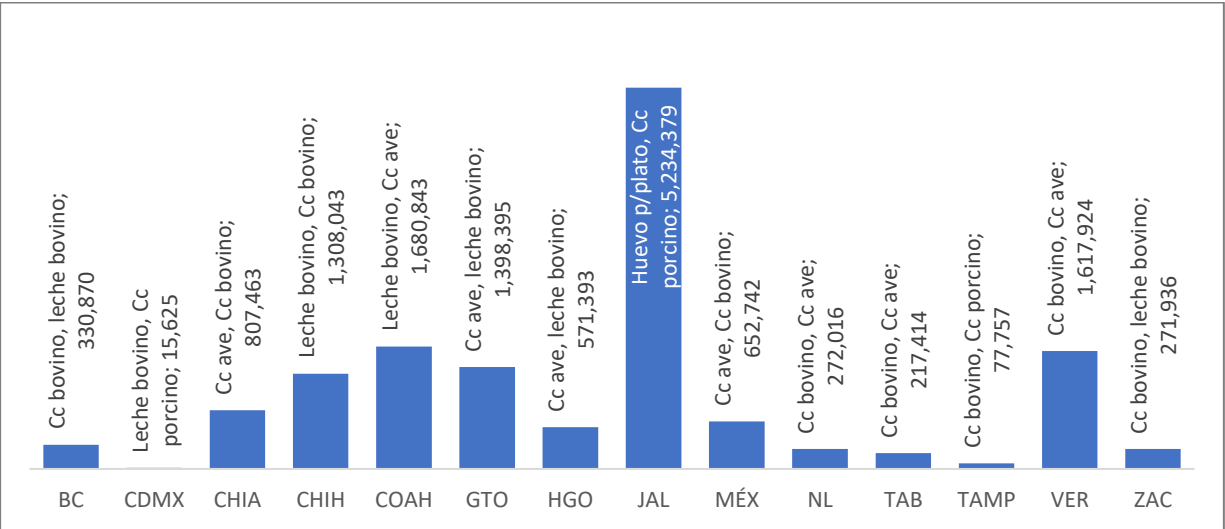
anual, así como sus características más relevantes por cada entidad federativa para los años 2019, 2020 y lo estimado para en el año en curso. En las siguientes gráficas se seleccionaron sólo aquellas entidades que tentativamente participarán en esta prueba piloto:

Volumen de los principales cultivos agrícolas de entidades seleccionadas, 2020 (ton)



Fuente: SIAP. Infografía Agroalimentaria por entidad federativa, 2020.

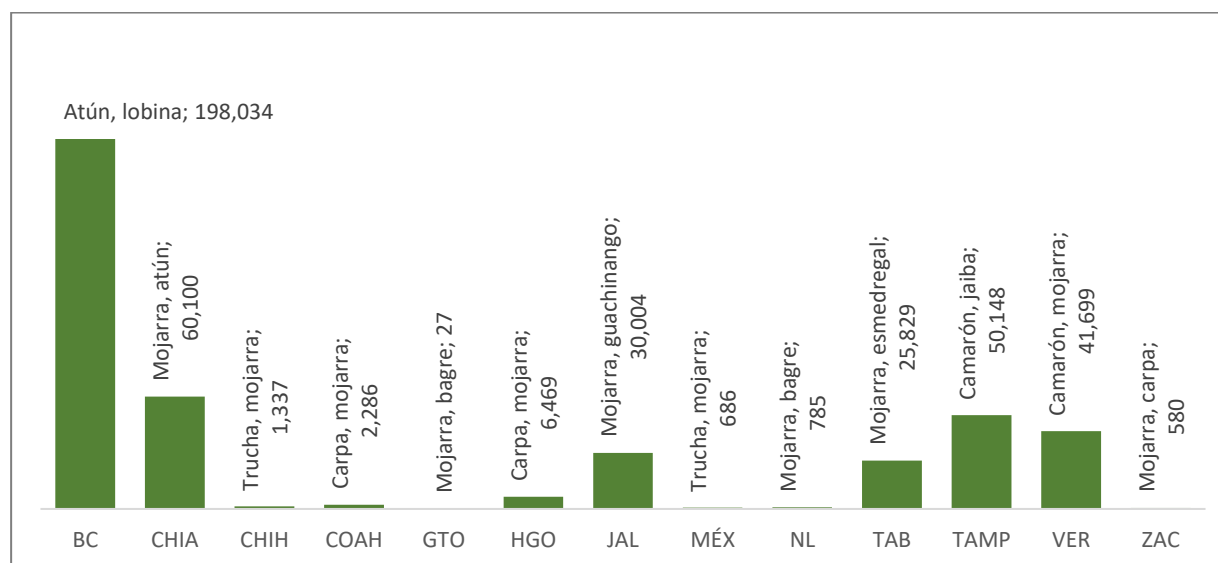
Volumen de los principales productos pecuarios de entidades seleccionadas, 2020 (ton)



Cc: Carne en canal.

Fuente: SIAP. Infografía Agroalimentaria por entidad federativa, 2020.

Volumen de los principales productos pesqueros de entidades seleccionadas, 2020 (ton)



Nota: La CDMX, no aplica para el sector pesquero.

Fuente: SIAP. *Infografía Agroalimentaria por entidad federativa, 2020.*

Las siguientes tablas, muestran la coincidencia de los cultivos-productos de las distintas fuentes analizadas, incluyendo también el listado referente a la canasta básica de alimentos.

Coincidencia de los principales cultivos agrícolas, por fuente

#	Expectativas Agroalimentarias, 2021	Panorama Agroalimentario, 2020	Canasta básica de alimentos	Infografía Agroalimentaria 2020 (entidades participantes)
1	Maíz blanco		Maíz	BC: Fresa, tomate rojo CDMX (2019): Nopalitos, papa CHIA: Maíz grano, caña de azúcar CHIH: Nuez, manzana COAH: Nuez, tomate rojo GTO: Maíz grano, brócoli HGO: Maíz grano, tomate rojo JAL: Maíz grano, caña de azúcar
2	Caña de azúcar	Caña de azúcar	Azúcar	
3	Chile verde	Chile verde		
4	Tomate rojo	Jitomate		
5	Frijol		Frijol	
6	Naranja	Naranja		
7	Trigo grano			
8	Maíz amarillo			
9	Cebolla	Cebolla		
10	Plátano	Plátano		
11	Trigo Panificable			
12	Papaya			

13	Trigo Cristalino			MÉX: Maíz grano, aguacate NL: Papa, naranja TAB: Plátano, caña de azúcar TAMP: Maíz grano, caña de azúcar VER: Caña de azúcar, maíz grano ZAC: Chile verde, frijol
14	Café cereza			
15		Maíz grano		
16		Arándano		
17		Amaranto		
18		Limón		
19		Papa		
20		Mango		
21		Arroz palay	Arroz	
22		Aguacate		
23		Manzana		
			Avena, lentejas, Jamaica y tamarindo naturales, garbanzos, chicharos y soya, cuadro básico de frutas y verduras	

Coincidencia de los principales productos pecuarios y pesqueros, por fuente

#	Expectativas Agroalimentarias, 2021	Panorama Agroalimentario, 2020	Canasta básica de alimentos	Infografía Agroalimentaria 2020 (entidades participantes)
1	Carne de bovino	Cc bovino	Carne de res	BC: Cc bovino, leche de bovino, atún, lobina CDMX (2019): Leche de bovino, Cc porcino, NA CHIA: Cc ave, Cc bovino, mojarra, atún CHIH: Leche de bovino, Cc bovino, trucha, mojarra COAH: Leche de bovino, Cc ave, carpa, mojarra GTO: Cc ave, leche de bovino, mojarra, bagre HGO: Cc ave, leche de bovino, carpa, mojarra JAL: Huevo p/plato, Cc porcino, mojarra, guachinango MÉX: Cc ave, Cc bovino, trucha, mojarra NL: Cc bovino, Cc ave, mojarra, bagre
2	Carne de ave	Cc ave	Carne de pollo	
3	Leche de vaca			
4	Carne de porcino		Carne de puerco	
5	Huevo para plato	Huevo para plato	Huevo fresco	
6	Camarón	Camarón		
7	Miel	Miel		
8	Atún	Atún	Atún	
9	Sardina	Sardina	Sardina	
10	Charal			
11		Leche bovina		
12		Mojarra		
13		Leche caprina		
14		Cc ovino		

15		Cc caprino		TAB: Cc bovino, Cc ave, mojarra, esmedregal TAMP: Cc bovino, Cc porcino, camarón, jaiba VER: Cc bovino, Cc ave, camarón, mojarra ZAC: Cc bovino, leche de bovino, mojarra, carpa
16		Pulpo		

La siguiente tabla concentra los cultivos-productos más relevantes para las 32 entidades del país -tanto para consumo humano, como el destinado a consumo animal y elaboración de bebidas alcohólicas-, para los sectores agrícola, pecuario y pesquero.

Productos destacados y disponibles por entidad federativa y sector

Entidad	Agrícola	Pecuario	Pesquero
Aguascalientes	Maíz forrajero Tomate rojo Alfalfa Guayaba Maíz grano	Carne en canal de ave Carne en canal de bovino Leche de bovino Carne en canal de porcino Huevo para plato	Mojarra Lobina Carpa Bagre
Baja California	Fresa Tomate rojo Frambuesa Cebolla	Carne en canal de bovino Leche de bovino Huevo para plato Carne en canal de porcino Carne en canal de ave	Atún Langosta Lobina Sardina Abulón
Baja California Sur	Tomate rojo Espárrago Chile verde Papa Alfalfa	Carne en canal de bovino Leche de bovino Carne en canal de porcino Carne en canal de ave Carne en canal de caprino	Langosta Almeja Camarón Cabrilla Sardina
Campeche	Maíz grano Caña de azúcar Soya Arroz palay Calabaza semilla	Carne en canal de bovino Carne en canal de ave Miel Carne en canal de porcino Leche de bovino	Pulpo Camarón Robalo Mojarra Caracol
Chiapas	Maíz grano Caña de azúcar Café cereza Plátano Mango	Carne en canal de ave Carne en canal de bovino Leche de bovino Carne en canal de porcino Miel	Mojarra Atún Tiburón Camarón Robalo

Chihuahua	Nuez Manzana Maíz grano Chile verde	Leche de bovino Carne en canal de bovino Carne en canal de porcino Huevo para plato Carne en canal de ovino	Trucha Carpa Mojarra Bagre Lobina
Coahuila	Nuez Alfalfa Tomate rojo Maíz forrajero	Leche de bovino Carne en canal de ave Carne en canal de bovino Huevo para plato Carne en canal de caprino	Carpa Mojarra Bagre Lobina Besugo
Colima	Limón Papaya Plátano Caña de azúcar Pastos	Carne en canal de bovino Carne en canal de ave Carne en canal de porcino Leche de bovino Huevo para plato	Camarón Atún Barrilete Mojarra Pargo
CDMX	Nopalitos Noche buena Papa Avena forrajera Geranio	Leche de bovino Carne en canal de porcino Carne en canal de bovino Carne en canal de ovino Miel	NA
Durango	Alfalfa Maíz forrajero Maíz grano Frijol Avena forrajera	Carne en canal de ave Leche de bovino Carne en canal de bovino Huevo para plato Carne en canal de porcino	Trucha Mojarra Carpa Bagre Lobina
Guanajuato	Maíz grano Agave Sorgo grano Brócoli Alfalfa	Carne en canal de ave Carne en canal de porcino Leche de bovino Carne en canal de bovino Huevo para plato	Mojarra Carpa Charal Bagre Lobina
Guerrero	Maíz grano Mango Copra Melón	Carne en canal de bovino Carne en canal de porcino Leche de bovino Carne en canal de ave Huevo para plato	Mojarra Guachinango Pargo Lisa Camarón
Hidalgo	Maíz grano Alfalfa Cebada grano Maguey pulquero Tomate rojo	Carne en canal de ave Leche de bovino Carne en canal de bovino Carne en canal de ovino Carne en canal de porcino	Mojarra Carpa Trucha Bagre Charal
Jalisco	Agave Maíz grano Caña de azúcar Maíz forrajero	Huevo para plato Carne en canal de bovino Carne en canal de porcino Leche de bovino Carne en canal de ave	Mojarra Carpa Guachinango Pargo Bagre

México	Maíz grano Crisantemo Aguacate Rosa Papa	Carne en canal de ave Carne en canal de bovino Leche de bovino Carne en canal de porcino Carne en canal de ovino	Trucha Mojarra Carpa Charal Lobina
Michoacán	Aguacate Zarzamora Fresa Maíz grano Limón	Carne en canal de bovino Leche de bovino Carne en canal de porcino Carne en canal de ave Huevo para plato	Mojarra Carpa Guachinango Trucha Bagre
Morelos	Caña de azúcar Tomate rojo Nopalitos Maíz grano Sorgo grano	Carne en canal de ave Carne en canal de bovino Carne en canal de porcino Leche de bovino Miel	Ornato Mojarra Bagre Trucha Langostino
Nayarit	Caña de azúcar Mango Frijol Aguacate Agave	Carne en canal de bovino Carne en canal de ave Huevo para plato Leche de bovino Carne en canal de porcino	Camarón Mojarra Guachinango Robalo Tiburón
Nuevo León	Papa Naranja Tomate rojo Nuez	Carne en canal de bovino Carne en canal de ave Huevo para plato Carne en canal de porcino Leche de bovino	Mojarra Bagre Lobina Trucha Carpa
Oaxaca	Caña de azúcar Maíz grano Papaya Limón	Carne en canal de bovino Carne en canal de porcino Leche de bovino Carne en canal de ave Carne en canal de caprino	Camarón Guachinango Cazón Atún Mojarra
Puebla	Maíz grano Caña de azúcar Papa Tomate rojo Café cereza	Huevo para plato Carne en canal de porcino Carne en canal de ave Leche de bovino Carne en canal de bovino	Trucha Mojarra Carpa Bagre Langosta
Querétaro	Maíz grano Tomate rojo Maíz forrajero Chile verde Alfalfa	Carne en canal de ave Leche de bovino Carne en canal de bovino Carne en canal de porcino Huevo para plato	Mojarra Carpa Trucha Bagre Lobina
Quintana Roo	Caña de azúcar Maíz grano Piña Pepino Limón	Carne en canal de bovino Carne en canal de porcino Carne en canal de ave Miel Carne en canal de ovino	Langosta Pulpo Mero y similares Camarón Pargo

San Luis Potosí	Caña de azúcar Chile verde Tomate rojo Alfalfa	Carne en canal de bovino Carne en canal de ave Huevo para plato Leche de bovino Carne en canal de porcino	Mojarra Bagre Carpa Langostino Robalo
Sinaloa	Maíz grano Tomate rojo Chile verde Garbanzo grano Frijol	Carne en canal de bovino Carne en canal de ave Huevo para plato Carne en canal de porcino Leche de bovino	Camarón Atún Barrilete Jaiba Mojarra
Sonora	Uva Espárrago Trigo grano Papa Sandía	Carne en canal de porcino Carne en canal de bovino Huevo para plato Carne en canal de ave Leche de bovino	Camarón Sardina Macarela Jaiba Anchoveta
Tabasco	Plátano Caña de azúcar Cacao Maíz grano Palma africana o de aceite	Carne en canal de bovino Carne en canal de ave Carne en canal de porcino Leche de bovino Carne en canal de guajolote	Mojarra Robalo Langostino Bandera Peto
Tamaulipas	Sorgo grano Maíz grano Caña de azúcar Naranja	Carne canal de bovino Carne en canal de porcino Leche de bovino Carne en canal de caprino Carne en canal de ovino	Camarón Jaiba Guachinango Mojarra Robalo
Tlaxcala	Maíz grano Cebada grano Trigo grano Tomate verde Maíz forrajero	Carne en canal de bovino Carne en canal de porcino Leche de bovino Carne en canal de ovino Miel	Carpa Mojarra Trucha Charal Ornato
Veracruz	Caña de azúcar Maíz grano Naranja Limón Piña	Carne en canal de bovino Carne en canal de ave Carne en canal de porcino Leche de bovino Huevo para plato	Robalo Camarón Mojarra Peto Guachinango
Yucatán	Maíz grano Naranja Pepino Limón	Carne en canal de porcino Carne en canal de ave Carne en canal de bovino Huevo para plato Miel	Pulpo Mero y similares Langosta Rubia y villajaiba Pepino de mar
Zacatecas	Chile verde Frijol Maíz grano Tomate rojo Maíz forrajero	Carne en canal de bovino Leche de bovino Carne en canal de porcino Carne en canal de ovino Carne en canal de caprino	Mojarra Carpa Bagre

Fuente: SIAP. *Infografía Agroalimentaria por entidad federativa, 2020.*

Conclusiones

El análisis que se abordó en este documento se realizó desde varios puntos de vista. La propuesta de productos que se esboza considera no solamente datos sobre volúmenes de producción, sino también sobre el valor de los productos, e incluso de su consumo *per cápita* en el país. Esto permite visualizar la importancia de identificar un conjunto mínimo de productos alimenticios sobre los que es necesario indagar sus pérdidas y desperdicios, conforme a los objetivos de la encuesta.

La gran diversidad de cultivos y productos que genera el sector primario en nuestro país complica la tarea de limitarse a una selección de 10 productos para centrar en ellos el estudio de la PDA, como sugiere la FAO. En este contexto, se someten a consideración del Comité Técnico (CT) las siguientes aseveraciones:

- Se requiere para esta prueba piloto una selección de productos que permita, con base en este estudio y en la experiencia de cada integrante del CT, dar la mayor cobertura posible a la encuesta, garantizando que se incluya a los productos de mayor importancia para el país, pero sin que el listado de productos sea muy extenso.
- El listado de productos no puede ser el mismo para cada región del país, por lo que habrá de adecuarlo en cada caso a los productos o alimentos más representativos de cada entidad federativa.
- Al acotar la lista de productos por región, se facilita el trabajo de diseño y ejecución del operativo de campo, pues se reduce el universo de estudio y se identifican los alimentos cuyas pérdidas pueden impactar más en términos económicos, sociales y ambientales, en cada estado del país. Las redes de contactos de que cada investigador disponga serán muy importantes para el éxito del operativo, tal como sucedió en la prueba del año pasado.

La propuesta que aquí se esboza tiene como objetivo presentar un panorama general de la importancia de ciertos productos, según lo que se observa en las cifras presentadas. La discusión sobre la PDA puede, no obstante, abarcar otros aspectos que no han sido tomados en cuenta, por ejemplo, si los cultivos son perennes o anuales, a cielo abierto o en invernaderos, las importaciones y exportaciones, entre otros, en los que sin duda la experiencia y conocimientos que puedan aportar los integrantes del CT serán esenciales.

Fuentes:

SIAP. Expectativas Agroalimentarias, 2021.

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/633847/Expectativas_2021_04_29_compressed.pdf

SIAP. Panorama Agroalimentario 2020.

https://nube.siap.gob.mx/gobmx_publicaciones_siap/pag/2020/Atlas-Agroalimentario-2020

SIAP. Infografía Agroalimentaria por entidad federativa, 2020.

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/633847/Expectativas_2021_04_29_compressed.pdf

SIAP. Infografía Agroalimentaria por entidad federativa, 2019

https://nube.siap.gob.mx/gobmx_publicaciones_siap/pag/2019/Infografias-2019

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. Canasta básica de alimentos. 2021.

<https://www.gob.mx/canastabasica>

Anexo: Aportaciones del Comité Técnico

1ª sesión

Sector Agrícola	Sector Pecuario	Sector Pesquero
Frijol (Ale-Ver.)	Leche de caprino (José d J-Torreón)	Huachinango (Ale-Ver)
Melón (Ale-Ver; José d J-Torreón)		Trucha, carpa, bagre (Dayanira-Chih)
Caña de azúcar (Ale-Ver, Berna-Chapingo)		
Cacao (Berna-Chapingo)		
Trigo (Janeth-Coah)		
Cebolla (Dayanira-Chih 4/jun)		
Sandía (Dayanira-Chih 4/jun)		
Manzana (Boone-Coah/Chih 7/jun)	Leche de cabra (Boone-Coah/Chih 7/jun)	
Melón (Boone- Coah/Chih 7/jun)	Ganado en pie caprino (Boone-Coah/Chih 7/jun)	
Uva (Boone- Coah/Chih 7/jun)	Carne en canal caprino (Boone-Coah/Chih 7/jun)	

Sugerencia de productos a **descartar**

Sector Agrícola	Sector Pecuario	Sector Pesquero
	Retirar Carne de canal ovino (Dayanira-Chih 4/jun)	

Enviado por correo por Dayanira Morales Corral, CHIH, 04/06/21

Solicitamos excluir un producto pecuario y con los productos pesqueros nos quedamos con lo sugerido por INEGI. De igual forma incluimos complementar los tres términos pendientes.

Productos que la entidad de **Chihuahua** sugiere incluir.

Cebolla. La producción del año 2020 fue de 323,729 Ton de producción, con lo cual logra posicionarse en primer lugar de producción con un 21.6% de la producción a nivel nacional (SIAP, 2021a).

Sandia. Segundo alimento que se puede incluir en la lista para el estado, ya que en el 2020, después del estado de Sonora fue el de mayor producción, contribuyendo con un 12% de la producción nacional, con una cosecha de 163691.50 ton (SIAP, 2021a).

Productos que la entidad de Chihuahua sugiere retirar.

Canal de ovino. Se sugiere excluir del estado de chihuahua, ya que la producción representó en el 2020 el 2.32% de la producción de carne canal, dejando al estado en el 15° lugar a nivel nacional (SIAP, 2021b).

Algunas definiciones

Alimento

Cualquier sustancia o producto, sólido o semisólido, natural o transformado, que proporcione al organismo elementos para su nutrición, incluyendo las bebidas, el chicle y cualesquiera otras sustancias que se utilicen en la fabricación, preparación o tratamiento de los alimentos. Su consumo en cantidades y formas habituales es inocuo y atractivo a los sentidos. No incluye los cosméticos ni el tabaco ni las sustancias utilizadas solamente como medicamentos (NOM-043, 2005; FAO, 2021). No se las agentes de procesamiento utilizados a lo largo de la cadena de suministro, como sería el agua para limpiar o cocinar materias primas en fabricas u hogares (UNEP, 2021)

Pérdida de alimentos.

Complementaríamos con:

Se deben incluir todas las perdidas que se producen durante el almacenamiento, transporte y procesamiento, también de cantidades importadas. Las pérdidas incluyen el producto en su conjunto con sus partes no comestibles (UNEP, 2021).

Desperdicio de alimento.

Complementaríamos con:

Si el alimento tiene alguno de los siguientes destinos es considerado desperdicio en la etapa minoritaria: vertedero, combustión controlada, alcantarillado, basura, digestión anaeróbica o aeróbica o aplicación al suelo (UNEP, 2021).

Bibliografía

Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, 2020. Anuario Estadístico de la Producción Agrícola. Accesado 03/06/2021a en <https://nube.siap.gob.mx/cierreagricola/>

Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, 2020. Anuario Estadístico de la Producción Agrícola. Accesado 03/06/2021b en https://nube.siap.gob.mx/cierre_pecuario/

Norma Oficial Mexicana, NOM-043-SSA2-2005. Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación.

Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la Agricultura FAO. Definiciones para los fines del codex alimentarius. Accesado 04/06/2021 en

<http://www.fao.org/3/w5975s/w5975s08.htm>

United Nations Environment Programme, UNEP. 2021. Food Waste Index Reprot 2021. Kenya.

Enviado por correo por Víctor Daniel Boone Villa, COAH, 07/06/21

Envío los listados de productos alimentarios sugeridos para los estados de Chihuahua y Coahuila por parte del grupo de trabajo de la Universidad Autónoma de Coahuila (UAdeC), Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH), Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (CIAD) y la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM).

Como productos importantes adicionales a la lista propuesta por el INEGI, el grupo de trabajo de la UAdeC, la UACH, el CIAD y la UAM, proponemos las siguientes opciones para el estado de Coahuila:

Tabla 1. Productos importantes propuestos para el estado de Coahuila.

Producto	Justificación
Manzana	El estado es la segunda entidad a nivel nacional en producción de manzana, así como en generación de recursos por este concepto (Tabla 2).
Melón	Coahuila es el principal productor de melón por toneladas y el tercero en recurso económico (Tabla 3).
Uva	Coahuila es el quinto lugar nacional en producción de uva y generación de recurso económico por este cultivo (Tabla 4).
Leche de cabra	El estado es el principal productor nacional de leche de cabra (Tabla 5).
Ganado en pie (caprino)	Coahuila es el tercer mayor productor nacional de ganado caprino en pie (Tabla 6).
Carne en canal (caprino)	Coahuila es el tercer mayor productor nacional de carne de caprino en canal (Tabla 7).

Fuente: Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera
https://www.gob.mx/siap/archivo/acciones_y_programas

Tabla 2. Producción nacional de manzana 2020.

Entidad	Producción (ton)	Valor (miles de pesos)
Chihuahua	594,710.82	5,567,785.58
Coahuila	44,748.22	432,793.29
Puebla	34,453.87	159,162.72
Veracruz	9,206.11	97,014.45
Durango	7,085.20	35,854.91
Zacatecas	4,036.78	37,909.68
Chiapas	3,447.49	26,502.94
Nuevo León	3,110.20	33,897.86
Hidalgo	3,073.89	21,483.61
Sonora	2,635.04	28,590.18
Oaxaca	2,468.81	18,931.38
Michoacán	1,221.45	6,213.93
México	876.81	6,848.24
Ciudad de México	848.05	11,558.64
Querétaro	785.03	8,779.08
Aguascalientes	506.4	5,714.53
Tlaxcala	422.98	3,390.14
Guerrero	248.28	1,253.67
Morelos	111.25	747.91
Guanajuato	89.62	652.77
Jalisco	44.85	627.11
San Luis Potosí	42.65	390.45
Baja California	29.4	124.5

Tabla 3. Producción nacional de melón 2020.

Entidad	Producción (ton)	Valor (miles de pesos)
Sonora	127,449.25	718,613.29
Guerrero	105,533.16	654,813.70
Coahuila	149,796.62	606,791.48
Michoacán	91,292.39	437,335.91
Durango	51,132.35	214,855.28
Colima	24,874.05	132,630.36
Oaxaca	17,547.66	96,422.97
Chihuahua	22,992.50	73,541.66
Nayarit	5,055.00	36,276.02
Jalisco	4,046.99	27,018.81
Baja California Sur	2,959.50	17,892.61
Guanajuato	2,944.00	13,740.57
Tabasco	1,896.03	6,910.35
San Luis Potosí	1,600.00	6,751.00
Baja California	1,055.40	5,197.20
Chiapas	668.06	3,589.44
Nuevo León	728	2,766.40
Veracruz	454.1	2,044.02
Zacatecas	339.5	1,830.35
Puebla	397.55	1,774.59
México	95.7	545.49
Yucatán	82.12	540.65

Tabla 4. Producción nacional de uva 2020.

Entidad	Producción (ton)	Valor (miles de pesos)
Sonora	339,140.10	9,586,956.69
Zacatecas	72,076.79	715,481.02
Baja California	30,495.36	554,159.17
Aguascalientes	13,756.48	141,040.77
Coahuila	4,510.65	62,187.80
Querétaro	2,848.34	48,837.48
Guanajuato	2,767.21	38,660.09
Jalisco	1,979.90	73,718.75
Chihuahua	1,629.50	18,480.50
San Luis Potosí	874.2	11,210.00
Puebla	149.9	2,777.82
Baja California Sur	77.5	1,128.74
Nuevo León	28.5	604.03
Durango	25.2	285.01

Tabla 5. Producción nacional de leche de cabra 2020.

Entidad	Miles de litros	Miles de pesos
Coahuila	44,888.33	294,878.85
Guanajuato	42,792.75	254,604.66
Durango	24,822.25	164,574.04
Jalisco	9,506.84	60,020.93
Chihuahua	7,529.31	49,710.95
Zacatecas	6,347.75	41,835.75
San Luis Potosí	5,125.81	37,828.50
Michoacán	4,081.75	28,410.43
Baja California Sur	4,077.12	22,484.68
Nuevo León	4,047.27	30,590.28
Querétaro	2,613.56	18,322.08
Veracruz	2,342.85	18,829.88
Tlaxcala	2,199.48	13,384.53
Puebla	1,937.39	13,730.57
Sonora	568.641	3,185.18
Baja California	483.157	2,693.47
Tamaulipas	104.514	814.885
Hidalgo	61.117	518.211
Campeche	39.15	286.828
Quintana Roo	18.633	155.024
Colima	2.617	18.984

Tabla 6. Producción nacional de ganado en pié (Caprino) 2020.

Entidad	Toneladas	Miles de pesos
Zacatecas	8,820.92	276,196.39
San Luis Potosí	8,447.83	278,728.08
Coahuila	7,673.27	247,775.43
Puebla	7,492.54	190,140.67
Oaxaca	7,216.42	233,112.48
Guerrero	7,188.19	230,893.04
Michoacán	4,901.67	153,102.01
Jalisco	3,880.15	146,860.66
Nuevo León	3,075.13	140,968.65
Tamaulipas	2,850.52	91,703.10
Guanajuato	2,579.36	101,197.05
Sinaloa	2,117.26	68,571.34
Durango	1,887.34	56,631.93
Hidalgo	1,553.33	51,762.28
Veracruz	1,326.31	41,730.65
Chihuahua	1,239.27	35,244.58
Morelos	1,216.96	41,267.10
Tlaxcala	939.386	36,630.30
México	843.178	28,241.77
Baja California Sur	838.218	24,678.49
Sonora	513.677	17,590.59
Baja California	414.97	15,431.40
Aguascalientes	382.421	12,538.67
Querétaro	335.33	11,320.79
Nayarit	240.973	7,332.81
Colima	118.423	4,618.90
Campeche	78.996	1,985.53
Quintana Roo	72.383	2,725.89
Yucatán	15.357	534.637

Tabla . Producción nacional de carne en canal (Caprino) 2020.

Entidad	Toneladas	Miles de pesos
Zacatecas	4,499.72	302,112.88
San Luis Potosí	4,320.85	311,779.57
Coahuila	3,903.70	259,324.86
Puebla	3,899.24	202,289.62
Oaxaca	3,659.66	238,017.60
Guerrero	3,596.56	235,123.37
Michoacán	2,502.42	162,834.23
Jalisco	1,983.08	156,906.40
Nuevo León	1,629.96	148,037.79
Tamaulipas	1,460.20	96,389.45
Guanajuato	1,328.35	105,200.40
Sinaloa	1,108.69	73,529.03
Durango	960.23	61,210.52
Hidalgo	778.218	55,541.62
Veracruz	668.826	43,925.46
Chihuahua	635.215	36,828.54
Morelos	633.496	42,522.85
Tlaxcala	473.659	37,757.78
México	426.781	29,228.52
Baja California Sur	423.234	26,819.12
Sonora	257.593	18,332.95
Baja California	212.643	16,454.10
Aguascalientes	199.24	13,000.48
Querétaro	171.624	11,833.83
Nayarit	122.974	7,977.60
Colima	60.444	4,723.89
Campeche	39.742	2,086.57
Quintana Roo	36.594	2,885.01
Yucatán	7.694	600.262