

Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicio de Alimentos

Conocimientos, percepciones y prácticas en el sector productivo de Argentina



Ministerio
de Economía
República Argentina

Secretaría
de Bioeconomía

Estrategia 2030 Valoremos los Alimentos

Conocimientos, percepciones y prácticas de las pérdidas de alimentos en el sector productivo agroalimentario de Argentina

Febrero 2024



ÍNDICE

Introducción	03
Objetivos	05
General	05
Específicos	05
Metodología	06
Resultados	07
Conclusiones	17
Bibliografía	19
Anexo	21
Cuestionario virtual	21

Más información:
valoremosalimentos@magyp.gob.ar

Introducción



El sector agroalimentario mueve la economía y el desarrollo local de Argentina. Según datos del 2020, las 31 cadenas más relevantes aportan el 10% del producto interno bruto y el 12% del valor bruto de producción (1). En su configuración y funcionamiento, este sector exhibe una considerable complejidad y diversidad en términos de tecnologías, métodos de producción y estructuras organizativas.

Los países de América Latina y el Caribe (ALC) aportan el 14% de la producción mundial de alimentos, por lo tanto la región cumple un rol determinante sobre la alta incidencia que tienen las pérdidas de alimentos durante los primeros eslabones de la cadena agroalimentaria (2).

La pérdida de alimentos (PA) consiste en todas las cantidades de productos agrícolas, ganaderos y pesqueros aptos para el consumo humano que, directa o indirectamente, salen por completo de la cadena de suministro después de la cosecha, el sacrificio o la captura y hasta el nivel minorista, pero sin incluirlo. Se incluyen todas las pérdidas que se producen durante el almacenamiento, el transporte y la elaboración, así como los productos importados (3).

Argentina, y en general la región de Latinoamérica, no son la excepción.

En ALC se estima que se pierden el 11,6% de los alimentos producidos, lo que equivale a 220 millones de toneladas al año (3).

En Argentina, a partir de un modelo de flujos de masa alimentaria del Balance Alimentario en 7 sectores, se estimó que se pierden y desperdician alrededor de 16 millones de toneladas de alimentos, equivalente al 12,5% del total producido, de las cuales 90% corresponde a “pérdidas” y el restante 10% a “desperdicio” (4).

Esta cantidad de alimentos que se producen pero no llegan a consumo es significativa, y tiene efectos negativos desde las dimensiones social, económica y ambiental.

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) estimó que más del 75% de las pérdidas y desperdicios de alimentos (PDA) de la región ocurren en las primeras tres etapas de la cadena de valor: producción (39%), manejo y almacenamiento (22%), y procesamiento (15%) (2).

A partir de un estudio realizado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), en 95 empresas de agronegocios de la región de América Latina, se encontró que 1/3 de las firmas consultadas mide las PA y fue más frecuente entre empresas pequeñas (39%) y medianas (34%) que entre las grandes (24%). Además, encontraron que el tamaño de las empresas parece incidir en la dimensión del problema (5).

Por otro lado, el Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicio de Alimentos (PNRPDA), llevó a cabo un primer mapeo sobre la problemática de las PDA en 98 pymes del sector agroalimentario argentino en el 2020 (6). Los resultados mostraron que, si bien para estas empresas las PDA representan “un problema de costos”, sólo la mitad de ellas realizan una medición y menos de la mitad implementa acciones para reducir (Imagen 1) (7).

Imagen 1. Resultados destacables del Mapa de Reconocimiento sobre PDA en pymes agroalimentarias argentinas realizado en 2020



Fuente: Adaptado de la Guía para PyMEs agroalimentarias sostenibles. 2da Edición.

Es fundamental contar con datos sobre la medición y gestión de las PA ya que aportan información para la toma de decisiones, que contribuya a fortalecer la productividad de las empresas ya constituidas así como para los nuevos emprendedores.

Asimismo, la reducción de las PDA debe ser un factor clave para todas las empresas, considerando su vinculación con la competitividad en pos del compromiso hacia la meta 12.3 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Objetivos



General

Evaluar los conocimientos, percepciones y prácticas en relación a las pérdidas de alimentos en el sector productivo agroalimentario de Argentina.

Específicos

- › Caracterizar el perfil productivo, territorial y de gestión empresarial agroalimentario con enfoque de género.
- › Comprender las percepciones de las empresas frente a la pérdida de alimentos y su relevancia.
- › Conocer los modelos de medición de pérdidas de alimentos y los volúmenes de pérdida generados.
- › Identificar las causas que generan las pérdidas y cómo se gestionan.
- › Reconocer las posibles soluciones que implementan las empresas frente a las pérdidas de alimentos.

Metodología



La población consistió en empresas del sector agroalimentario, de diferente tamaño, que abarcaban desde la producción primaria hasta la comercialización mayorista. La muestra se obtuvo a partir de un muestreo no probabilístico por conveniencia.

Como criterio de inclusión, se seleccionaron las empresas que pertenecen a los siguientes eslabones de la cadena: **producción primaria, almacenamiento, transporte/logística, procesamiento y comercialización mayorista**. Se excluyeron a las empresas proveedoras de servicios y de comercialización minorista.

La herramienta consistió en una adaptación del cuestionario elaborado por el BID, aplicado al estudio “Pérdidas de alimentos en el sector de agronegocios”. Del cuestionario original, se eliminaron 4 preguntas (conocimiento sobre el sector productivo, impacto de la pandemia, impacto económico de las PDA y participación a una entrevista) y se adaptaron las opciones de respuestas de 3 preguntas (destino de las pérdidas, rubros y clasificación de las empresas) y, finalmente, se ajustó la pregunta 12 enfocandola a reducción de PA.

En lo que respecta a la clasificación de las empresas -en micro, pequeñas, medianas tramo I y II- se tomó la clasificación establecida por la Disposición 88/2023 (8). Las empresas micro fueron incorporadas dentro de la clasificación pequeña, y las grandes se consideraron con estándares por encima del tramo II. Además, se incorporó una pregunta sobre el porcentaje (%) de mujeres en cargos directivos o de toma de decisión y 3 preguntas se destinaron a conocer el dominio de la empresa para evitar duplicaciones de los cuestionarios y verificar la existencia de la misma. Luego, estos datos fueron eliminados para garantizar la anonimización y tratados bajo confidencialidad en la elaboración de los resultados.

Posteriormente, el cuestionario fue revisado por representantes de organismos que integran el Grupo de Trabajo Sector Público de la Red Nacional de PDA, por el equipo técnico de la Coordinadora de las Industrias de Productos Alimenticios (COPAL) y por la Confederación Argentina de la Mediana Empresa (CAME).

De esta manera, la herramienta quedó conformada por un total de 20 preguntas, principalmente de modalidad cerrada y de opción simple y múltiple (Anexo). Se implementó bajo la modalidad virtual utilizando el formulario de Google. El cuestionario se envió por correo electrónico a la base de datos de empresas con la que cuenta la Dirección Nacional de Alimentos y Desarrollo Regional de la SAGyP, y por el boletín mensual “Las 5 de Valoremos” del Plan Nacional. Se realizó un seguimiento permanente de las respuestas recibidas, reiterando la convocatoria a participar en dos instancias diferentes mediante un correo de difusión. Además, se envió a diferentes organizaciones aliadas (COPAL, CAME, GS1 Argentina) para su difusión al sector agroproductivo.

El período de recepción de respuestas fue desde el 29 de septiembre (4to encuentro Nacional del Día Internacional de Concienciación sobre la Pérdida y el Desperdicio de Alimentos) al 10 de diciembre de 2023.

Resultados



Se recibieron un total de 106 respuestas, de las cuales fueron relegadas 13 por no cumplir con los criterios de inclusión y exclusión (4 encuestas fueron de comercios minoristas, 4 fueron empresas proveedoras de servicios, 4 no se identificó a la empresa y 1 respuesta duplicada). Por consiguiente, la muestra quedó conformada por 93 empresas del sector agroalimentario. Se logró una alta representatividad geográfica y sectorial, al incluir a 15 cadenas productivas de todas las regiones del país y de todos los eslabones del sector productivo, desde la producción primaria hasta la distribución mayorista (Tabla 1).

Tabla 1. Caracterización de la muestra (%) (n=93)

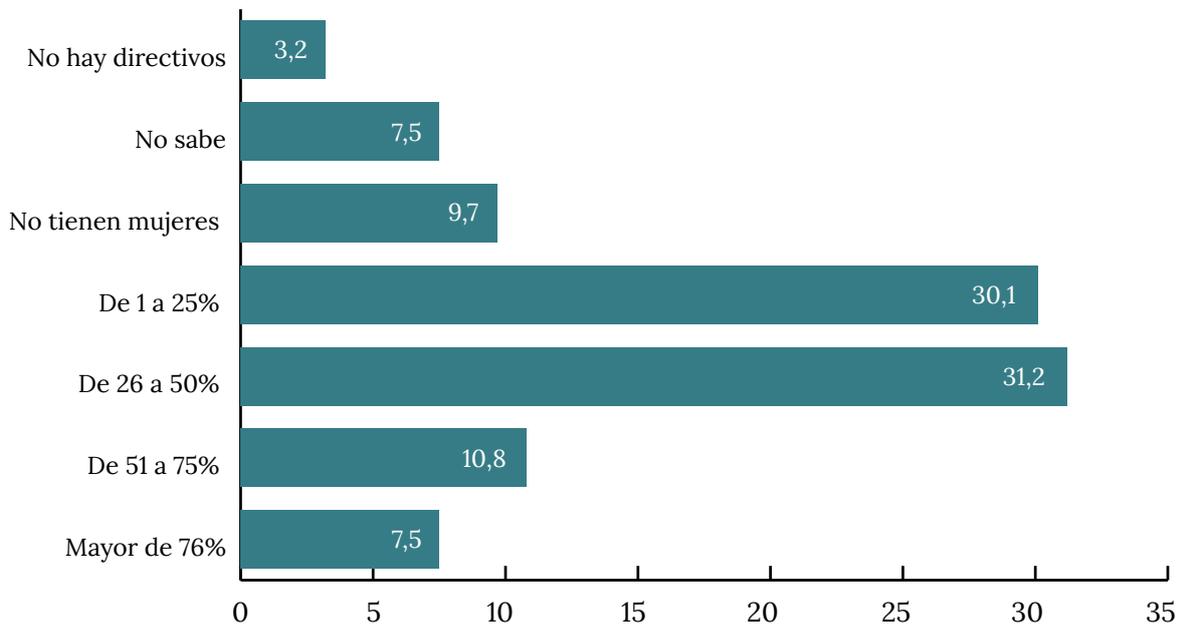
Región geográfica	Pampeana (47,3%), Patagonia (21,5%), Noroeste (13,9%), Cuyo (12,9%), Noreste (8,6%) y Ciudad Autónoma de Buenos Aires (4,3%)
Sector productivo	Industrialización (69,8%), Producción primaria (38,1%), Almacenamiento (19,5%), Comercialización mayorista (27,9%), Transporte/logística (14,9%)
Cadenas productivas	Frutas, árboles y perennes (26,9%), Cereales (19,4%), Carne vacuna y subproductos (15,1%), Horticultura (11,8%), Dulces, chocolate y miel (10,8%), Oleaginosas (8,6%), Otros productos pecuarios (8,6%), Productos lácteos (8,6%), Productos de insumos (8,6%), Bebidas (8,6%), Carne aviar y subproductos (7,5%), Otras cadenas (7,5%), Leguminosas (6,5%), Carne porcina y subproductos (6,5%), Acuicultura (2,2%)
Tamaño de las empresas	Pequeña (57%), Mediana Tramo I (17,2%), Mediana Tramo II (14%), Grande (11,8%),

*Nota: Las regiones fueron establecidas de la siguiente manera: Pampeana (Gran Buenos Aires y provincia de Buenos Aires, La Pampa, Santa Fe, Córdoba, Entre Ríos), Cuyo (Mendoza, San Juan, San Luis), Noroeste (Catamarca, Jujuy, La Rioja, Salta, Santiago del Estero y Tucumán), Noreste (Corrientes, Chaco, Formosa y Misiones), Patagonia (Río Negro, Neuquén, Chubut, Santa Cruz, Tierra del Fuego).

La encuesta la respondieron, principalmente, los máximos responsables de las empresas (25,8%), gerentes (21,5%) y jefes (18,3%). En menor medida, respondieron responsables de las áreas administrativas o comerciales (14%), los responsables de calidad, inocuidad o de áreas de gestión o producción (9,7%), sus propios dueños (6,5%) y otros perfiles profesionales (4,3%).

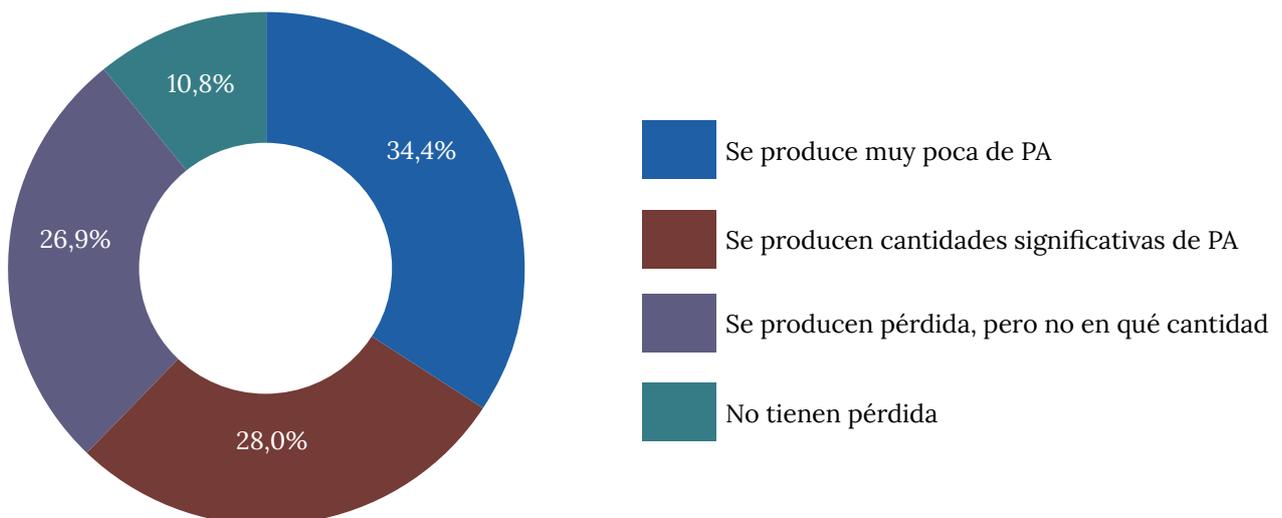
Por otro lado, la FAO indicó que las relaciones de género tienen un impacto en la eficiencia general de la cadena de valor alimentaria y, en consecuencia, en las pérdidas de alimentos. Bajo este enfoque de género, se consultó acerca del porcentaje de mujeres en cargos directivos o de toma de decisión, cuyos datos mostraron ser promisorios ya que 1/3 de las empresas cuentan con una proporción de mujeres de 1 a 25%, otro tercio de empresas del 26 a 50%. Un menor porcentaje de empresas tienen mayor proporción de mujeres en esta área. No obstante, el 9,7% no tienen mujeres (Figura 2).

Figura 2. Proporción de mujeres en cargos directivos o de toma de decisión en las empresas agroalimentaria (%) (n=93)



Al consultar acerca de las percepción con respecto a la presencia de pérdidas de alimentos (PA), sólo el 10,8% (n=10) indicaron no tener PA, el 34,4% (n=32) refirió que en su empresa se produce muy poca pérdida de alimentos (menor al 10% de su producción), un 28,0% (n=26) indicó que se producen cantidades significativas de pérdidas de alimentos (mayor al 10% de su producción) y el 26,9% (n=25) de los respondentes sabe que se producen pérdidas, pero no en qué cantidad (Figura 3).

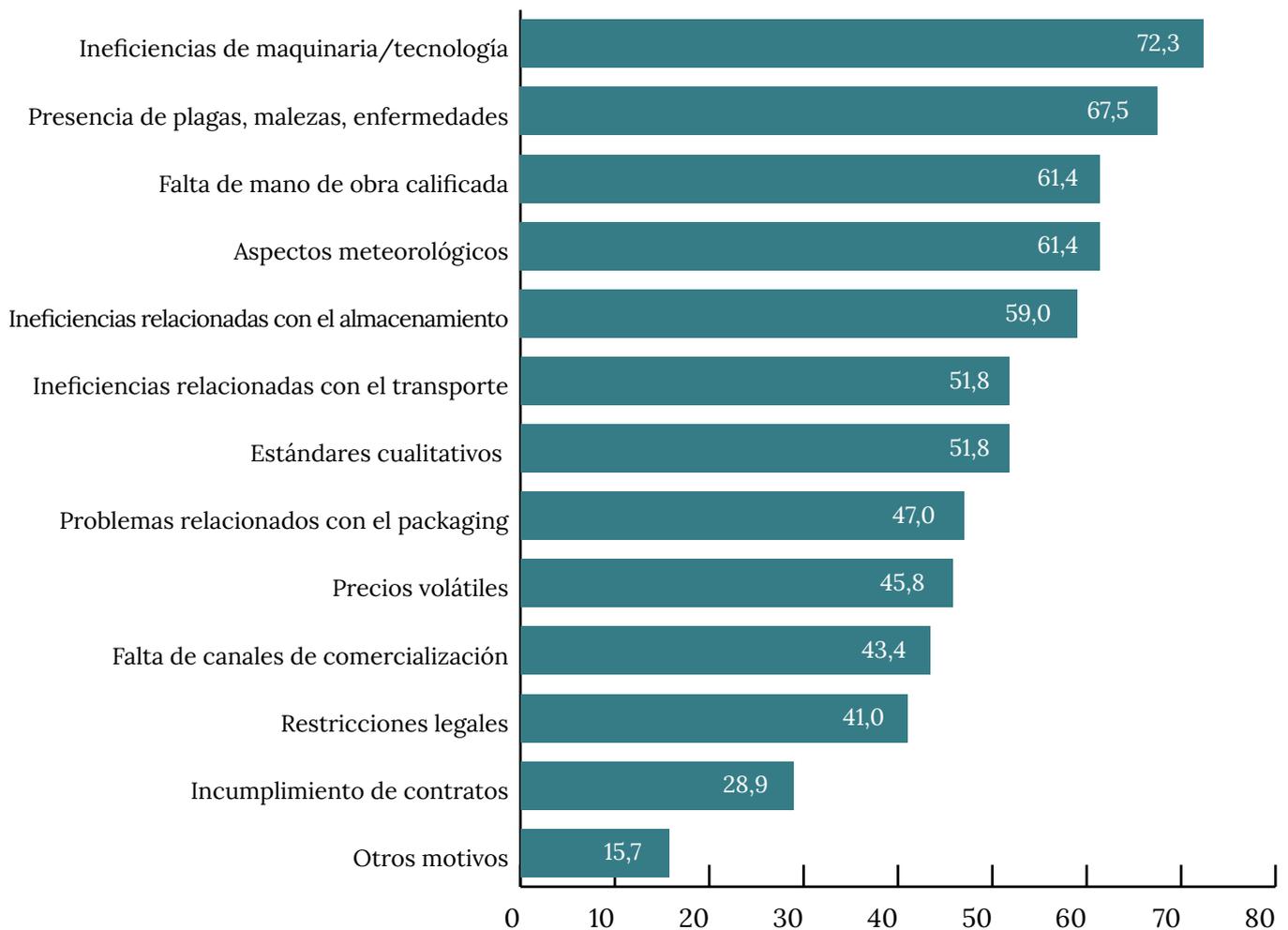
Figura 3. Percepción sobre las pérdidas de alimentos por parte de las empresas (n=93) (%)



A las compañías que no tuvieron PA se les consultó acerca de los factores que contribuyen a ello, y varias reportaron que fue por el tipo de materia prima utilizada y que el proceso productivo no conlleva descartes; otra firma indicó que elabora a demanda; otra, refirió el buen manejo y la tecnología aplicada a la cadena de producción; y por último, otra comentó que emplean los descartes para consumo animal.

Por el contrario, en aquellas empresas que presentaron PA en el proceso productivo, las principales causas de este problema están asociadas a ineficiencias en maquinarias/tecnologías (72,3% de las empresas), la presencia de plagas, malezas y enfermedades (67,5%), la falta de mano de obra calificada (61,4%) y aspectos meteorológicos (61,4%). Además se reportaron causas relacionadas a las ineficiencias estructurales de la cadena de valor (almacenamiento, transporte) y a estándares cualitativos, entre otros motivos (Figura 4).

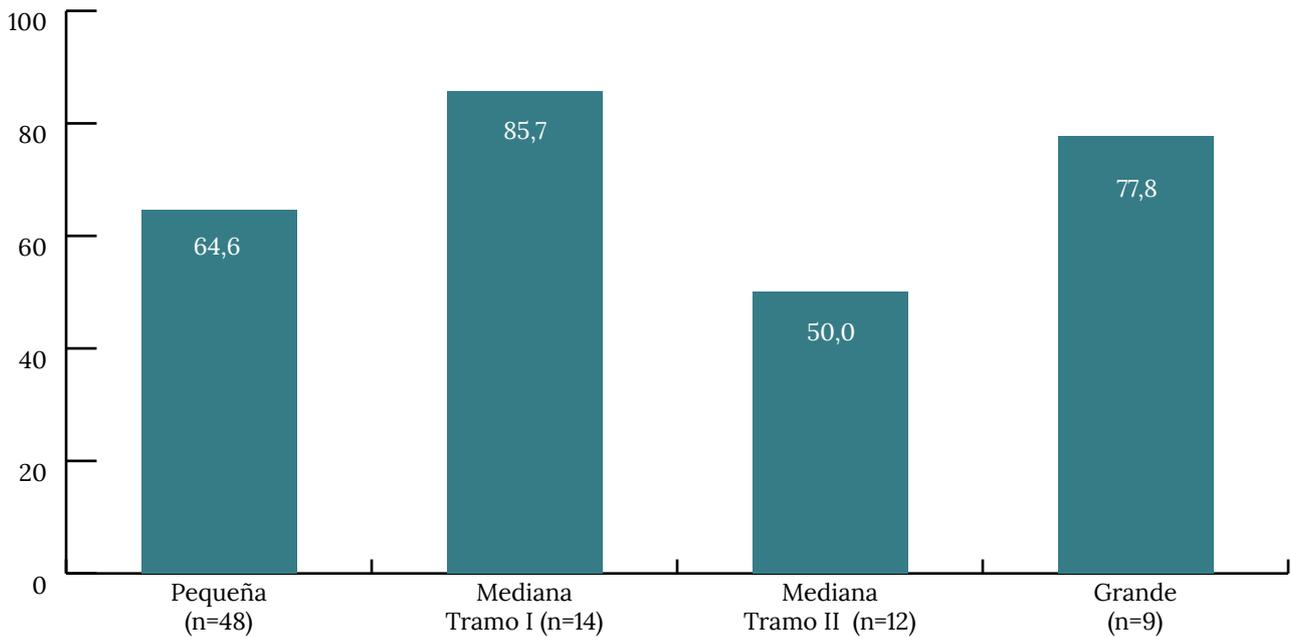
Figura 4. Causas reportadas por las empresas que conllevan a la PA (n=83) (%)



Nota: Como otros motivos se identificaron hechos delictivos, falta de materiales e insumos, precios de mercado que no llegan a cubrir los costos de producción, calidad de la materia prima, estándares de calidad elevados, partes vegetales no legadas como comestibles por los consumidores, falta de inversión por deterioro en los ingresos.

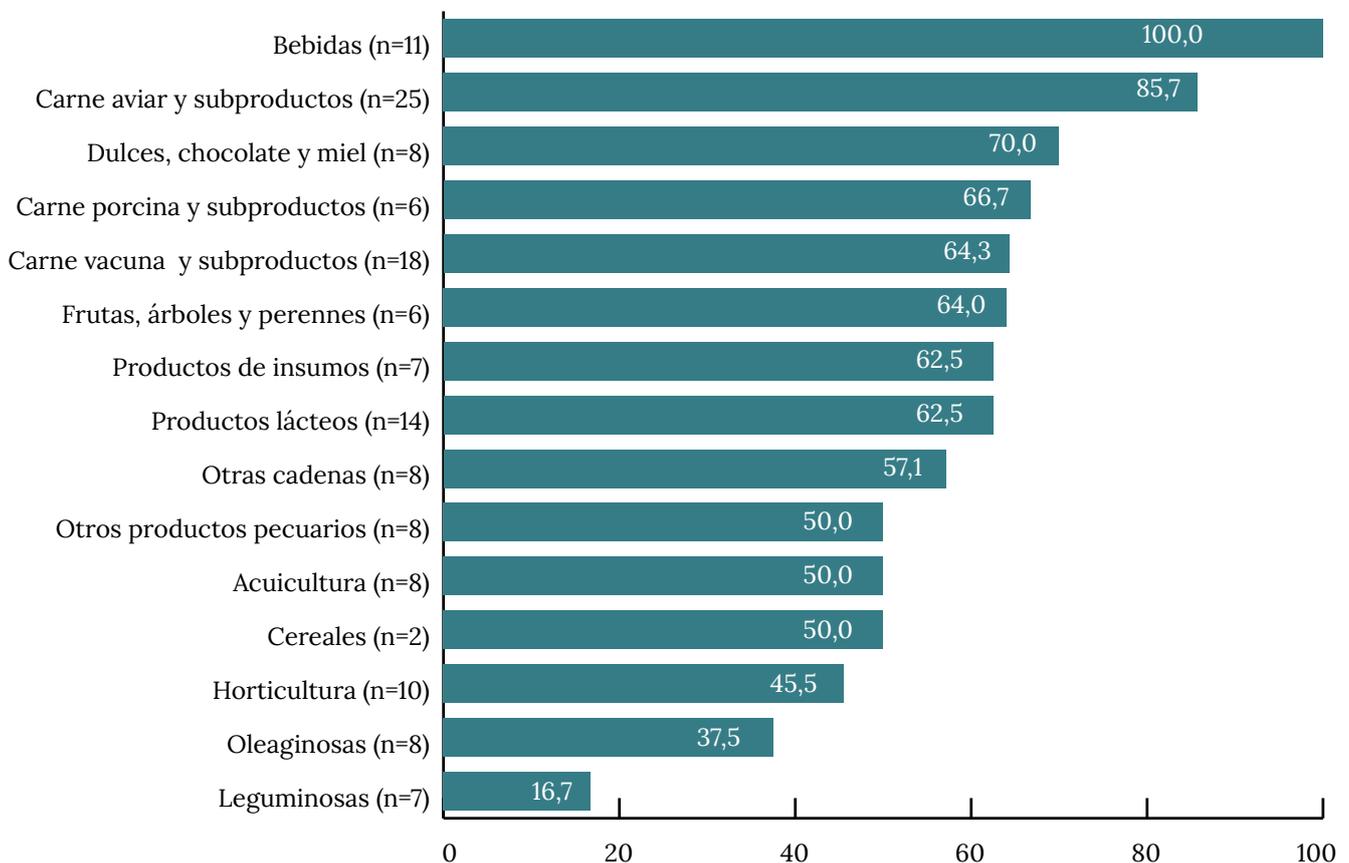
Otro tema de gran relevancia, para el cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible 12, es la medición de las PA en los diferentes eslabones de la cadena de valor. Los resultados del estudio mostraron que un 67,5% de las empresas cuantifican las PA. Al considerar el tamaño, el 77,8% de las empresas grandes, el 50% de las medianas tramo II y el 50% de tramo I afirmaron medirlas. En el caso de las pequeñas el valor fue del 64,6% (Figura 5).

Figura 5. Proporción de empresas que cuantifican las pérdidas de alimentos según su tamaño (%)



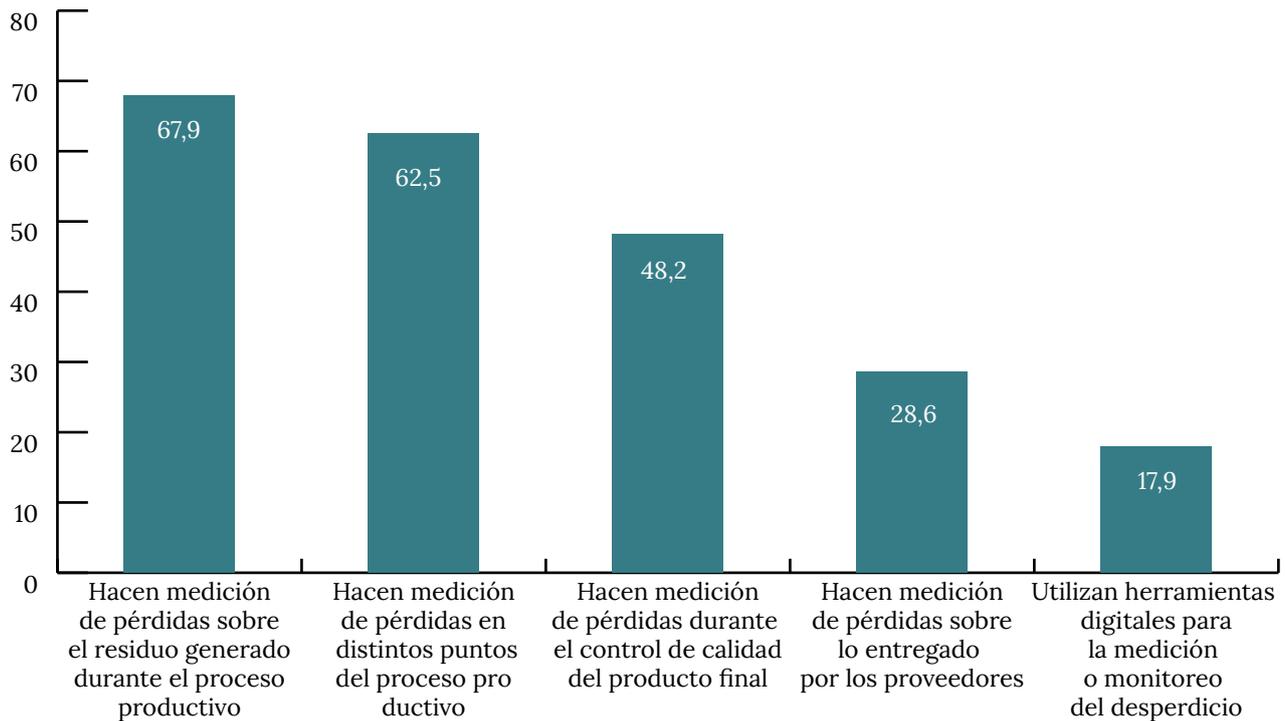
Al observar por cadena productiva, se encontró que los sectores con mayor proporción en la medición de PA fueron las bebidas (100%), carne aviar (85,7%) y dulces, chocolate y miel (70%), y en menor proporción fueron las oleaginosas (37,5%) y las leguminosas (16,7%) (Figura 6).

Figura 6. Proporción de empresas que cuantifican las pérdidas de alimentos según cadena productiva (%)



Al consultar en aquellas compañías que afirmaron medir las PA (n=56), se encontró que las formas de medición más frecuentes ocurren durante el proceso productivo, a partir de la medición del residuo (67,9% de las empresas) o en distintos momentos del proceso (62,5%). A su vez, es seguido por la medición durante el control de calidad del producto final (48,2%) y un tercio de las empresas hacen medición sobre lo entregado por los proveedores. Es llamativo la baja proporción de empresas que utilizan herramientas digitales (17,9%) (Figura 7).

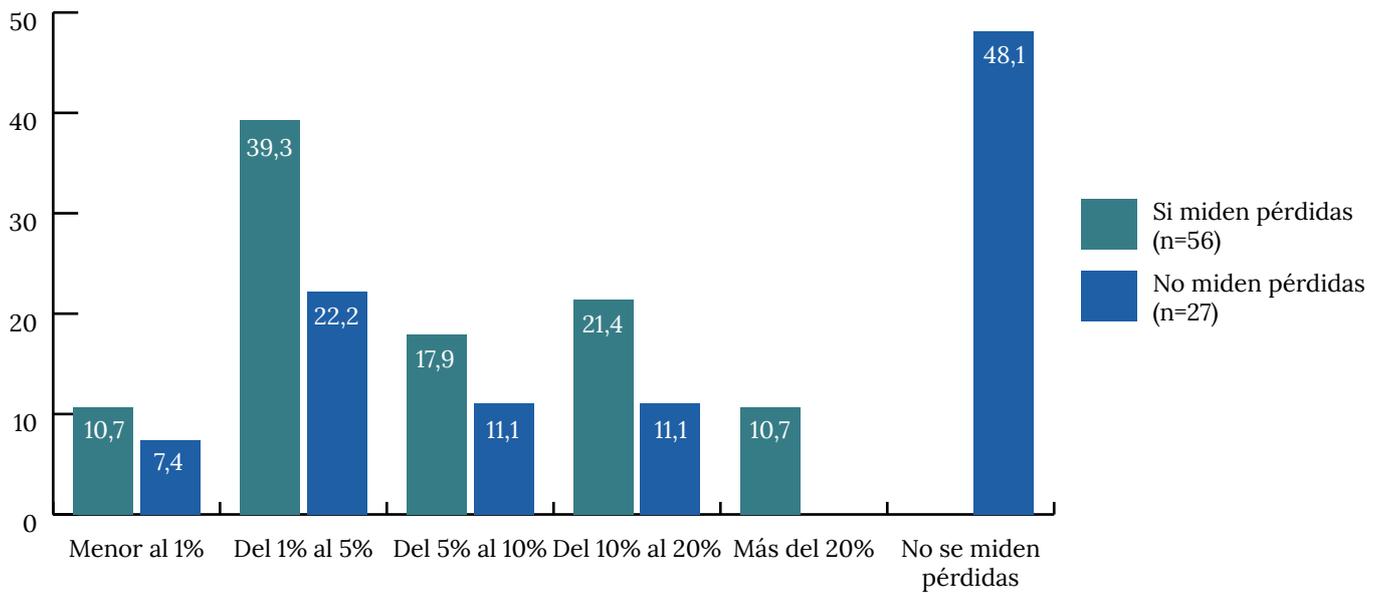
Figura 7. Proporción de empresas (n=56) que implementan diferentes formas de medición de las pérdidas de alimentos (%)



Las empresas encuestadas (n=83) refirieron contar con estimaciones porcentuales de PA, donde 6 de cada 10 cuantifican valores por debajo del 10% de la producción.

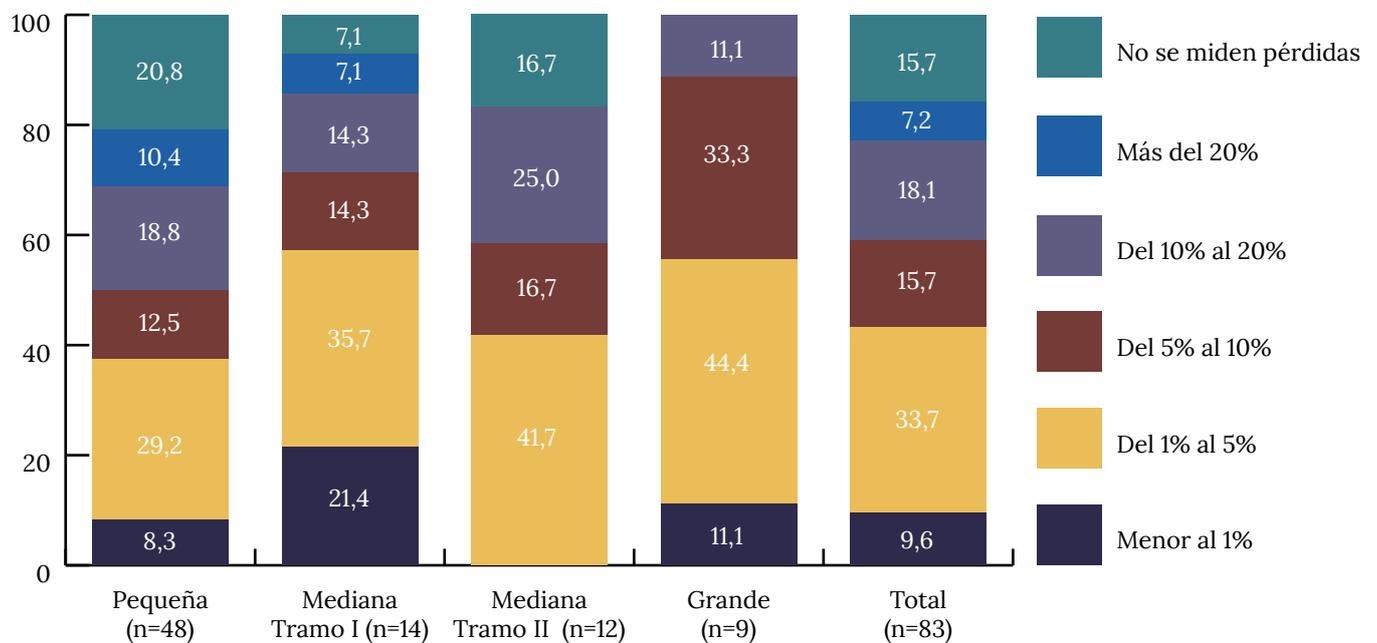
Al diferenciarlas según presencia de medición, aquellas que sí estiman las PA, el 67,9% de las empresas encontraron porcentajes inferiores al 10% de su producción, el 21,4% estimó entre el 10% al 20% y un 10,7% superior al 20%. A pesar de no implementar mediciones, la mitad de las empresas cuentan con una estimación subjetiva de las PA, presentando principalmente valores menores al 10% de su producción (Figura 8).

Figura 8. Proporción de empresas que estiman las PA según presencia de medición de PA (%)



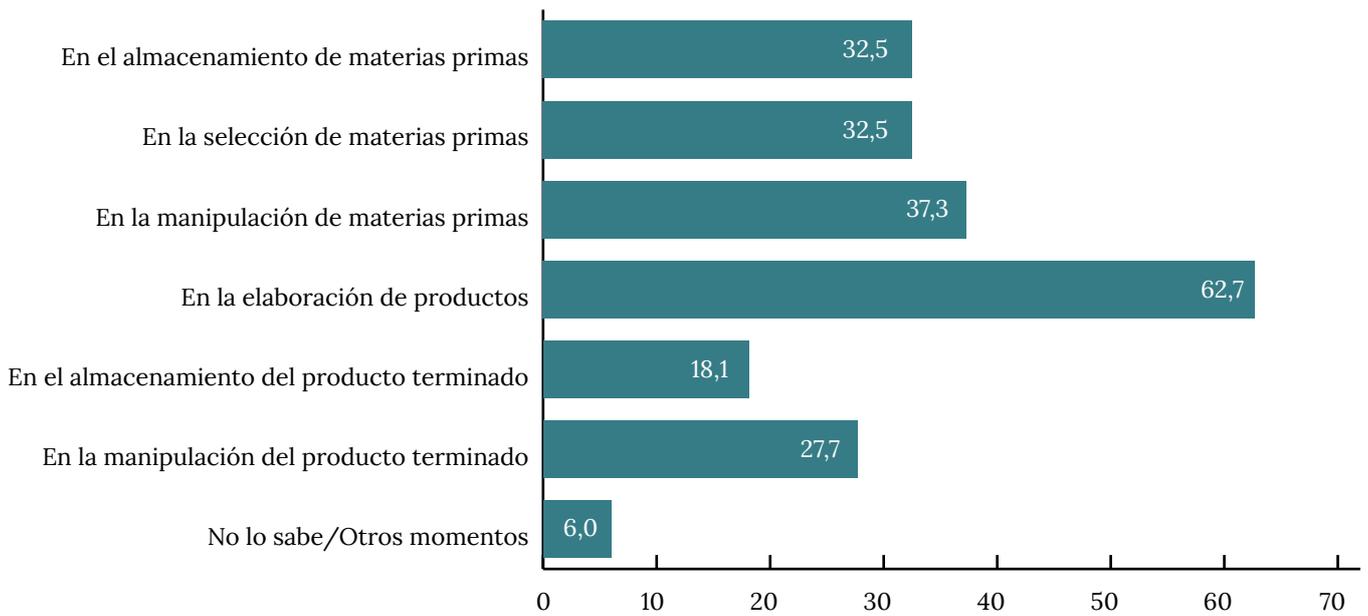
Asimismo, es interesante conocer el comportamiento de las empresas en la medición de las PA según el tamaño. En el 88,9% de las empresas grandes, en el 58,3% tramo II y en el 71,4% tramo I el porcentaje de PA fue inferior al 10% de su producción, mientras que en las empresas chicas fue del 50%. Además, se encontró que en las firmas pequeñas, la proporción que no mide PA es más elevada frente a las medianas, y a su vez, todas las empresas grandes contaron con estimación (Figura 9).

Figura 9. Proporción de empresas que estiman las PA según su tamaño (%)



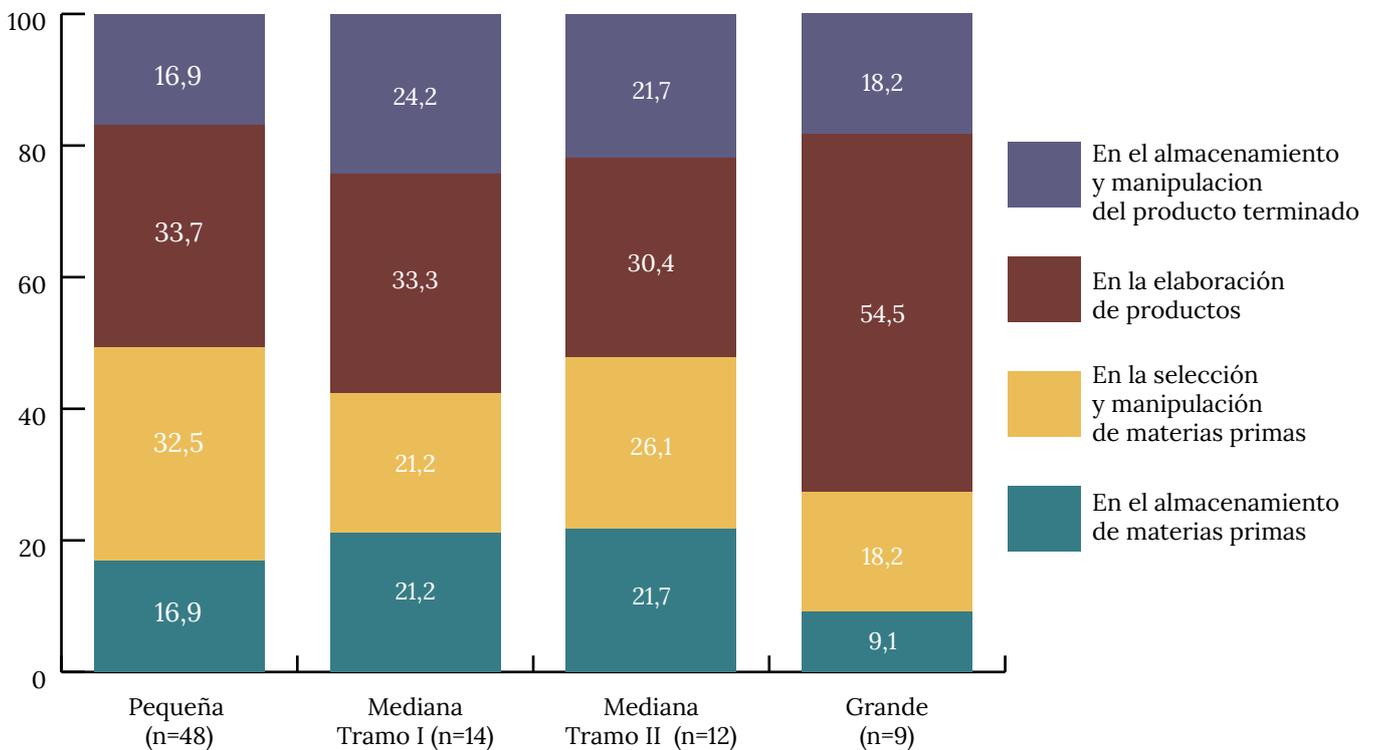
A la hora de identificar en qué parte del proceso productivo se da la generación de los residuos alimenticios, el 62,7% de las empresas indicaron que se produce durante la elaboración y el 37,5% en la manipulación de las materias primas. Asimismo, 1/3 de las empresas reconocieron PA durante el almacenamiento y la selección de materias primas. En menor proporción se produce durante el almacenamiento y manipulación del producto terminado (Figura 10).

Figura 10. Generación de PA durante el proceso productivo identificadas por las empresas (%)



Si se considera el tamaño de las empresas, se puede observar que la mitad de las empresas grandes concentran las pérdidas durante la elaboración, mientras que en el resto el valor fue de 1/3. En la Figura 11 se pueden observar las demás etapas del proceso productivo según el tamaño de las empresas.

Figura 11. Generación de PA durante el proceso productivo según el tamaño de las empresas (%)



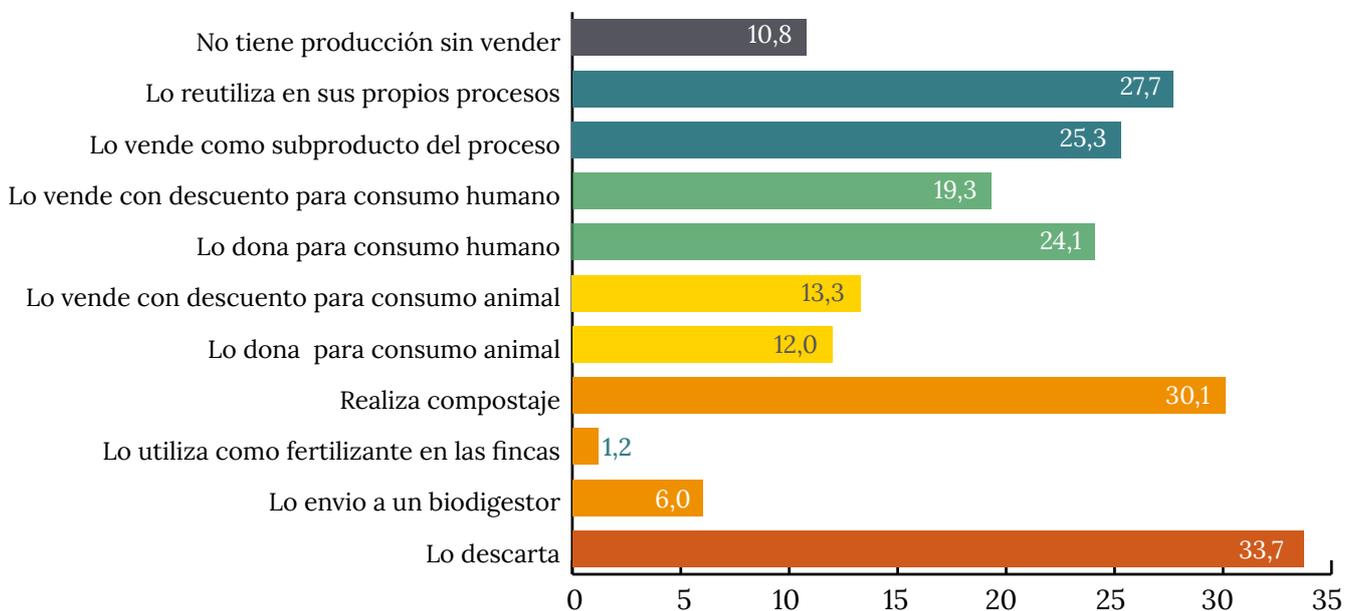
En cuanto a la gestión de las pérdidas, las empresas realizan diferentes estrategias que se han jerarquizado (de las más beneficiosas a las menos), por lo que tienen distinto valor o impacto. Se encontró que las empresas implementaron en promedio 2 estrategias (Min. 1 - Máx 7). El 53% de las empresas hace prevención ya que aprovecha los alimentos para procesos propios o de terceros, el 43% lo destina a consumo humano, el 25% a consumo animal, el 37% lo recicla y el 34% lo descarta (Imagen 2).

Imagen 2. Destino de las PA según la pirámide de jerarquía de gestión de las PA (%)



En la siguiente figura se muestra el desglose de las diferentes estrategias de gestión de los residuos alimentarios, en la que se observa que el descarte es la principal, seguida por compostaje y tercero la utilización en sus propios procesos (Figura 12).

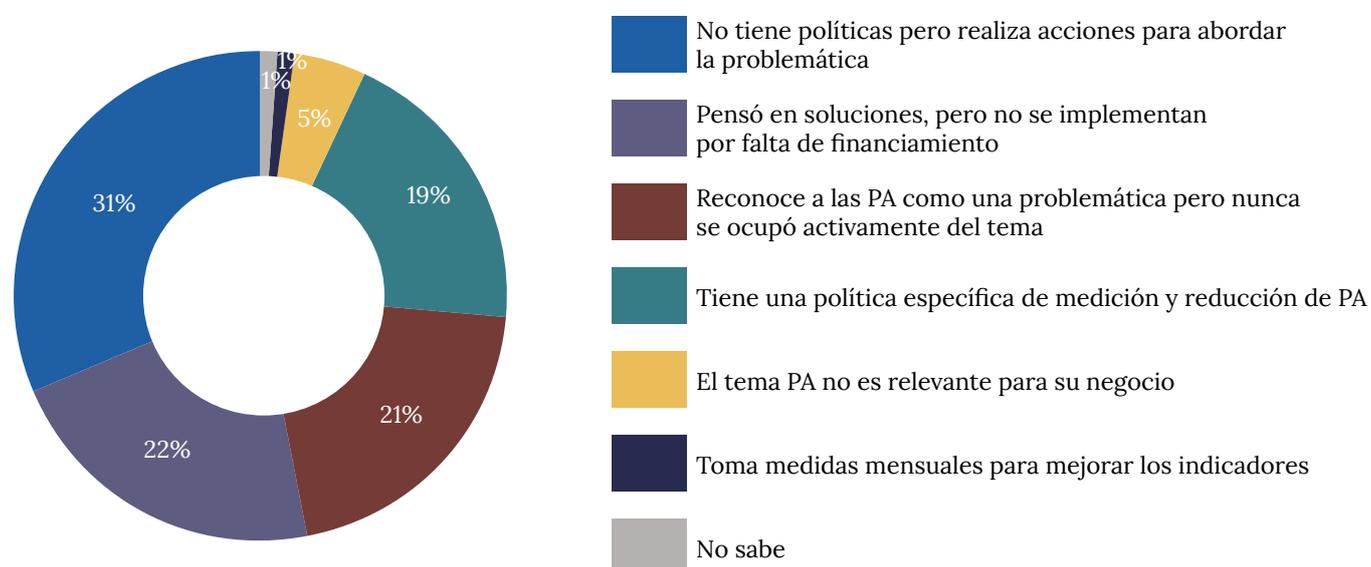
Figura 12. Destino de las pérdidas de alimentos (%)



Frente al desafío de abordar la temática de la PA, se consultó a las empresas (n=83) sobre cómo enfrentan dicha problemática. Los resultados obtenidos son alentadores debido a que 3 de cada 10 empresas realiza acciones para abordarla más allá de no contar con políticas, y 2 de cada 10 presenta una política específica de medición y reducción de PA. Asimismo, un porcentaje minoritario (1,2%) toma medidas mensuales para mejorar los indicadores en relación a la reducción de las PA.

Sin embargo, se encontró en 2 de cada 10 empresas la falta de financiamiento como impedimento para afrontar la PA, y 2 de cada 10 nunca se ocupó activamente del tema, a pesar de considerarla un problema (Figura 13).

Figura 13. Comportamiento de las empresas (n=83) frente a la problemática de las PA (%)



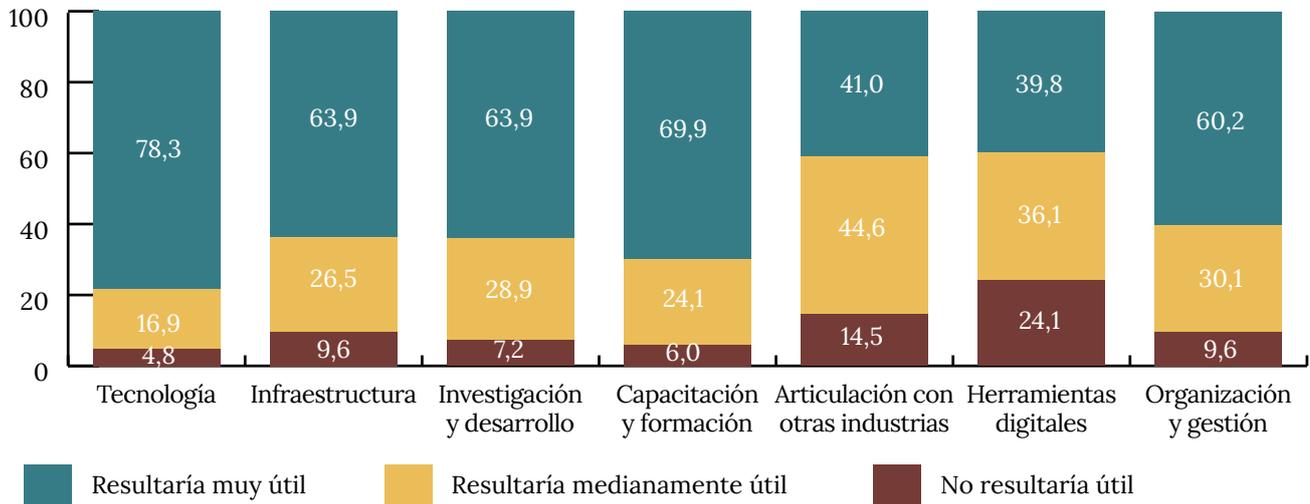
Al observar por tamaño de las empresas, se encontraron diferencias en el comportamiento frente a la problemática de las PA. A medida que aumenta el tamaño de la firma, mayor es el porcentaje de estas que tiene una actitud proactiva, a partir de acciones o políticas específicas para abordar las PA. Asimismo, la mitad de las pequeñas empresas reconocen el tema pero no se pueden ocupar o no cuentan con financiamiento (Tabla 2).

Tabla 2. Comportamiento de las empresas frente a la problemática de las PA según tamaño (%)

	Pequeña (n=48)	Mediana Tramo I (n=14)	Mediana Tramo II (n=12)	Grande (n=9)
No sabe		7,1		
El tema PA no es relevante para su negocio	4,2		8,3	11,1
Reconoce a las pérdidas como una problemática pero nunca se ocupó activamente del tema	22,9	21,4	25,0	
Pensó en soluciones, pero no se implementan por falta de financiamiento	29,2	14,3	8,3	11,1
Tomamos medidas mensuales para mejorar los indicadores				11,1
No tiene políticas pero realiza acciones para abordar la problemática	31,3	28,6	50,0	11,1
Tiene una política específica de medición y reducción de PA	12,5	28,6	8,3	55,6

En lo que refiere al grado de utilidad respecto a las herramientas para reducir las PA, en primer lugar el 78,3% de las empresas indicaron que sería de mucha utilidad la incorporación de tecnologías, en segundo lugar capacitación y formación (69,9%), seguido por mejoras en infraestructura (63,9%) e investigación y desarrollo (63,9%). Por el contrario, las herramientas digitales y la articulación con otras industrias fueron consideradas como poco y sin utilidad por 6 de cada 10 empresas (Figura 14).

Figura 14. Grado de utilidad respecto a las herramientas para reducir las PA indicado por las empresas (%)



Por último, se consultó a las empresas sobre qué proyectos implementarían para abordar el tema de PA: optimizar la producción y generar un impacto más positivo en el ambiente y la comunidad. Las respuestas fueron diversas, aunque en la mitad de las empresas las acciones están enfocadas a la revalorización de subproductos, a la inversión en nuevas o mejores tecnologías de I+D y a mejoras en la infraestructura y el equipamiento (Tabla 3).

Tabla 3. Acciones que implementaría la empresa (n=83) para abordar el tema de PA

Acción	Número	Porcentaje
Revalorización de subproductos	14	16,9
Mejores o nuevas tecnología y más recursos en I+D	13	15,7
Mejorar infraestructura, maquinarias y equipamiento	12	14,5
Mejor control en toda la etapa de producción	10	12,0
Capacitación y formación	7	8,4
Desconozco/No sabe	7	8,4
Donacion de los alimentos para consumo humano	5	6,0
Realizar compostaje/biodigestión	5	6,0
Generar políticas claras de mercado para poder exportar o vender el residuo	2	2,4
Destinar a consumo animal	2	2,4
Implementar políticas de cooperación entre productores	2	2,4
Articulación con autoridades sanitarias o gobiernos locales	2	2,4
Mejora de contratos	1	1,2
Industrialización de la producción	1	1,2

Conclusiones



El presente estudio abordó el estado de situación de las pérdidas de alimentos en las empresas agroalimentarias y constituye un diagnóstico actualizado de la problemática a nivel nacional, desagregado por el tamaño de las empresas.

Los resultados del informe muestran un avance importante en lo que respecta a la medición de las PA, en comparación con el primer sondeo en pymes realizado hace cuatro años por la SAGyP donde lo implementaban el 48% de las empresas (6). Particularmente, esta investigación encontró que el 67,5% de las empresas realizan estimación, aunque se encontraron diferencias por tamaño de empresa y sector productivo. También se observó el uso de diferentes criterios para su cuantificación, donde las empresas emplean varias metodologías, siendo las más relevantes la medición de pérdidas sobre el residuo generado durante el proceso productivo y en distintos puntos del proceso productivo.

En este informe, entre las causas más importantes que generan las PA, se identificó las ineficiencias en maquinarias/tecnologías, la presencia de plagas, malezas y enfermedades, la falta de mano de obra calificada y aspectos meteorológicos. Esto es coincidente con los datos obtenidos del BID, donde las causas más relevantes estuvieron relacionadas con los aspectos climatológicos, las plagas y malezas y las ineficiencias en maquinarias (5). Asimismo, el estudio de *Borracci y Yommi* en producción frutihortícola encontró como principales causas aquellas relacionadas al clima, plagas y el mal manejo durante la cosecha, entre otras (12).

En lo que respecta al momento donde se producen las PA, los datos de este informe mostraron que más de la mitad de las empresas contestan tenerla en la elaboración de productos y 1/3 en el almacenamiento y selección de materias primas; mientras que el informe del BID indicó que las empresas reconocen a la producción primaria como el eslabón donde la problemática es más compleja. También se encontraron similitudes, en el número de empresas que han generado políticas o acciones en pos de reducción de las PA (5 de cada 10). Al diferenciar por tamaño de empresa, las más grandes tienen políticas ya implementadas, a diferencia de las pequeñas que pensó en soluciones, pero no se implementan por falta de financiamiento. En línea con ello, los informes de organismos internacionales han destacado que el apoyo gubernamental es fundamental, en especial en las primeras etapas debido a los costos iniciales que requieren estas herramientas. Esto es particularmente importante en empresas medianas y pequeñas (3, 5).

Cabe señalar que el informe anual sobre el estado mundial de la agricultura y la alimentación de la FAO señaló que los actores de la cadena de valor -que toman decisiones racionales- sólo se esforzarán por reducir la PA si los beneficios de dichos esfuerzos superan los costos (3). En este sentido, un cierto nivel de PA es inevitable.

Un dato alentador, proveniente del informe, es que la mitad de las empresas aprovechan el producto o es utilizado por terceros y además, 4 de cada 10 empresas lo destina a consumo humano. Esto significa la valorización del alimento y el triple impacto que generan las PA. No obstante, queda mucho camino por recorrer en materia de prevención y reducción. El estudio encontró que

casi 1/3 de las empresas encuestadas indicaron presentar pérdidas pero no pueden precisar la cantidad. Por ello, es fundamental contar con metodologías de medición sencillas que permitan el autodiagnóstico y, luego, una buena gestión de las PA.

En este sentido, desde el Plan Nacional se elaboró la “*Guía para PyMEs Agroalimentarias Sostenibles*”, que tiene como fin promover la cuantificación de las PA y generar acciones generales y específicas para cada pérdida identificada; y en caso de ser necesario, para cada punto crítico de pérdida (7). La Guía fue implementada a través de un proyecto PROCAL, con el apoyo y seguimiento técnico, en 50 empresas agroalimentarias. Entre las conclusiones de la experiencia, se rescató que la presencia de un responsable de PDA en el interior de la empresa es clave para la continuidad de las actividades del plan estratégico PDA y para establecer metas corporativas de sostenibilidad (12).

Por último, el estudio mostró la valoración que tienen las empresas frente a la utilidad de las herramientas para reducir las PA, por lo que permite contar con un horizonte más claro acerca de la dirección que deben apuntar las futuras acciones o estrategias. Por consiguiente, desde el sector público y privado se deben generar mecanismos de articulación que motiven a las firmas a lograr una mayor eficiencia y menos pérdidas de alimentos para contribuir a la sustentabilidad del sistema agroalimentario.

Bibliografía



1. Lódola A, Morra F, Picón N. Cadenas de valor agroalimentarias evolución en el nuevo contexto macroeconómico 2016/2019. [Internet]. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. Argentina; 2020. [citado 21 de julio de 2023].

Disponible en:

<https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/cadenasagroalimentarias-febrero2020.pdf>

2. FAO. 2014. Las pérdidas y el desperdicio de alimentos en el contexto de sistemas alimentarios sostenibles. Un informe del Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial. Roma, 2014. [citado 14 de julio de 2022].

Disponible en:

<https://www.fao.org/3/i3901s/i3901s.pdf>

3. FAO. 2019. El estado mundial de la agricultura y la alimentación. Progresos en la lucha contra la pérdida y el desperdicio de alimentos. [Internet]. Roma, 2019; [citado 14 de julio de 2022].

Disponible en:

<https://www.fao.org/3/ca6030es/ca6030es.pdf>

4. Argentina, 2015. Ejercicio de Estimación de las pérdidas y desperdicio de alimentos. [Internet]. Dirección de Agroalimentos, Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca. 2015. [citado 21 de julio de 2023].

Disponible en:

https://alimentosargentinos.magyp.gob.ar/HomeAlimentos/ValoremoslosAlimentos/documentos/PDA_ejercicio_de_estimacion.pdf

5. Berardo I, Improta M, Ordoñez R, Scaglioti E. Pérdidas de alimentos en el sector de agronegocios: La mirada de las empresas en América Latina y el Caribe. Serie de Desarrollo a través del Sector Privado. Septiembre 2022. Citado el 20 de julio de 2023.

Disponible en:

<https://idbinvest.org/es/publicaciones/debrief-perdidas-de-alimentos-en-el-sector-de-agronegocios-la-mirada-de-las-empresas>

6. Mapa de Reconocimiento de Sostenibilidad y Pérdidas y Desperdicio de Alimentos en las pymes agroalimentarias argentinas. Documento de consulta interna.
7. Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicio de Alimentos. Guía para PyMEs agroalimentarias sostenibles. 2da Edición [Internet]. Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca. Argentina; Enero 2022. [citado 25 de enero de 2024].

Disponible en:

https://alimentosargentinos.magyp.gob.ar/HomeAlimentos/PDA/documentos/Guia_PyME_PDA.pdf

8. Disposición 88/2023. Ministerio de Economía, Subsecretaría de la pequeña y mediana empresa. Ciudad de Buenos Aires, 30 de marzo de 2023. [citado 2 de febrero de 2024].

Disponible en:

<https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/283784/20230331>

9. Estrategia Argentina 2030. Valoremos los alimentos. Con menos pérdidas y desperdicio de alimentos, hacia un sistema agroalimentario sostenible [Internet]. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. Argentina; 2020. [citado 26 de agosto de 2022].

Disponible en:

<https://alimentosargentinos.magyp.gob.ar/HomeAlimentos/PDA/pdf/EstrategiaArg2030-VLA.pdf>

10. FAO. 2018. Género y pérdida de alimentos en cadenas de valor alimentarias sostenibles – Guía de orientación. Roma. [citado 14 de julio de 2022].

Disponible en:

<https://www.fao.org/3/I8620ES/i8620es.pdf>

11. Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicio de Alimentos. Buenas Prácticas para la reducción de PDA en PyMEs agroalimentarias. [Internet]. Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca. Argentina; Julio 2023. [citado 21 de julio de 2023].

Disponible en:

https://alimentosargentinos.magyp.gob.ar/HomeAlimentos/implementacion/informes/Resumen_ejecutivo_PROCAL_PDA_25082023.pdf

Anexo



Cuestionario virtual

Desde el Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicio de Alimentos perteneciente a la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca junto a COPAL, CAME y con los aportes del Grupo de Trabajo de Sector Público, lo/a queremos invitar a participar del relevamiento sobre las pérdidas de alimentos en el sector empresarial de agronegocios.

El cuestionario tiene como objetivo identificar los conocimientos, percepciones y prácticas en relación a esta temática en el sector productivo agroalimentario de Argentina. Presenta 20 preguntas y tiene una duración menor a 10 minutos.

Al final del cuestionario se le solicitan los datos de la empresa, que serán anonimizados y tratados bajo confidencialidad en la elaboración de los resultados. Estos sólo se utilizarán a modo de identificar el dominio e invitar a participar de futuras acciones que se implementen en esta área. Su colaboración es muy importante para contar con información del sector en relación a las pérdidas de alimentos. Desde ya, muchas gracias.

Pregunta	Tipo de pregunta	Opciones
Caracterización de las pérdidas de alimentos		
1 Según su percepción: ¿Con cuál de las siguientes afirmaciones se siente más identificado con respecto a las pérdidas de alimentos en su proceso productivo o comercial? <i>Definición de pérdida: consiste en todas las cantidades de productos agrícolas, ganaderos y pesqueros aptos para el consumo humano que, directa o indirectamente, salen por completo de la cadena de suministro después de la cosecha, el sacrificio o la captura (al ser descartados, incinerados o eliminados de algún otro modo, y no vuelven a ingresar en ninguna otra utilización) y hasta el nivel minorista, pero sin incluirlo.</i>	Opción simple	a) No se produce ninguna pérdida de alimentos ->pasar a la siguiente pregunta b) Se produce muy poca pérdida de alimentos (menor al 10% de su producción). c) Se produce pérdida, pero no sé en qué cantidad. d) Se producen cantidades significativas de pérdidas de alimentos (mayor al 10% de su producción).
Sin pérdidas de alimentos		
1-a ¿Qué factores contribuyen a no tener pérdidas de alimentos en la empresa? Detalle a continuación:	Párrafo	Pasar a sección Caracterización de la empresa

Causas, estimación y destino de las pérdidas			
2-a	¿Cuáles son las causas por las que se producen pérdidas de alimentos en el proceso productivo?	Opción múltiple	<ul style="list-style-type: none"> a) Ineficiencias de maquinaria/tecnología b) Falta de mano de obra calificada c) Aspectos climatológicos d) Plagas, malezas, enfermedades e) Ineficiencias relacionadas con el almacenamiento f) Ineficiencias relacionadas con el transporte g) Falta de canales de comercialización h) Precios volátiles i) Estándares cualitativos (ejemplo, maíz con mayor humedad) j) Problemas relacionados con el packaging k) Restricciones legales l) Incumplimiento de contratos
2-b	En caso de conocer otras causas no especificadas en la pregunta anterior, indique aquí:	Párrafo	
3	¿En la empresa miden/ cuantifican las pérdidas de alimentos?	Opción simple	<ul style="list-style-type: none"> a) Sí b) No
4	En cuanto a la medición de las pérdidas, indique con cuál/es de las siguientes afirmaciones se identifica o aplica a la empresa:	Opción múltiple	<ul style="list-style-type: none"> a) Hacen medición de pérdidas sobre lo entregado por los proveedores b) Hacen medición de pérdidas en distintos puntos del proceso productivo c) Hacen medición de pérdidas sobre el residuo generado durante el proceso productivo d) Utilizan herramientas digitales para la medición o monitoreo del desperdicio e) Hacen medición de pérdidas durante el control de calidad del producto final

5	¿Qué proporción de su producción, en volumen, representan las pérdidas respecto de los alimentos que se manejan en la empresa? (Recuerde la definición de pérdidas de alimentos al inicio del cuestionario).	Opción simple	a) Menor al 1% b) Del 1% al 5% c) Del 5% al 10% d) Del 10% al 20% e) Más del 20% f) No lo sabe g) No se mide pérdidas h) Otro. Especificar: _____
6	La generación de los residuos alimenticios en la empresa se produce durante:	Opción múltiple	a) En el almacenamiento de materias primas b) En la selección de materias primas c) En la manipulación de materias primas d) En la elaboración de productos e) En el almacenamiento del producto terminado f) En la manipulación del producto terminado i) No lo sabe j) Otra. Especificar: _____
7	¿Qué destino/s suele darle a la producción que no logra vender o que no alcanza los estándares de calidad pretendidos?	Opción múltiple	a) Lo descarta b) Lo vende con descuento para consumo humano c) Lo dona para consumo humano d) Lo vende con descuento para consumo animal e) Lo dona para consumo animal f) Lo reutiliza en sus propios procesos g) Lo vende como subproducto del proceso h) No tengo producción que no logró vender o que no cumpla con los estándares de calidad i) Realizo compostaje j) Lo envío a un biodigestor k) Otro. Especificar: _____

8	Puntualmente, sobre el tema de pérdidas de alimentos, la empresa:	Opción simple	<p>a) Tiene una política específica de medición y reducción de pérdidas</p> <p>b) No tiene políticas pero realiza acciones para abordar la problemática</p> <p>c) Reconoce a las pérdidas como una problemática pero nunca se ocupó activamente del tema</p> <p>d) Pensó en soluciones, pero no se implementan por falta de financiamiento</p> <p>e) El tema pérdidas de alimentos no es relevante para su negocio</p> <p>f) Otro. Especificar: _____</p>
9	¿Cómo considera las siguientes herramientas para reducir las pérdidas alimentarias en la empresa?	Cuadrícula de varias opciones	<p>Para cada una de las opciones indicar: No resultaría útil/ Resultaría medianamente útil/Resultaría muy útil.</p> <p>a) Tecnología</p> <p>b) Infraestructura</p> <p>c) Investigación y desarrollo</p> <p>d) Capacitación y formación</p> <p>e) Articulación con otras industrias</p> <p>f) Herramientas digitales</p> <p>g) Organización y gestión</p>
10	¿En algún momento evaluó invertir en proyectos de reducción de pérdidas de alimentos o cuenta con alguna idea o proyecto orientado a abordar esta temática?	Opción simple	<p>a) Sí</p> <p>b) No</p>
11	Si tuviera los recursos disponibles, ¿qué proyectos implementaría para abordar el tema de pérdidas de alimentos, optimizar la producción y generar un impacto más positivo en el ambiente y la comunidad?	Párrafo	

Caracterización de la empresa			
12	¿En qué etapa o etapas del proceso productivo ubicaría a la empresa? Marcar todas las que correspondan.	Opción múltiple	(a) Producción primaria (campo) (b) Almacenamiento (c) Transporte/logística/distribución (d) Procesamiento/industrialización (e) Comercialización mayorista (f) Otro,Cuál? _____
13	Indique el/los rubros a los que pertenece la empresa	Casilla de verificación	a) Horticultura b) Frutas, árboles y perennes c) Oleaginosas d) Leguminosas e) Cereales f) Carne porcina y subproductos g) Carne aviar y subproductos h) Carne vacuna y subproductos i) Otros productos pecuarios j) Productos lácteos k) Productores de insumos l) Acuicultura m) Bebidas n) Otro. Especificar: _____
14	Indique en qué provincia/s se encuentra ubicada la empresa	Casilla de verificación	Provincias
15	Según la categorización de empresas en Argentina, ¿en cuál se encuentra la empresa?	Opción simple	a) Grande b) Mediana Tramo II c) Mediana Tramo I d) Pequeña

16	¿Podría indicar el porcentaje de mujeres que presenta la empresa en los rangos directivos o tomadores de decisión?	Respuesta corta	
17	¿Qué cargo tiene usted dentro de la empresa?	Opción simple	a) Director b) Gerencial c) Jefatura d) Administrativo e) Otro. ¿Cuál? _____
18	Razón social de la empresa	Respuesta corta	
19	CUIT	Respuesta corta	
20	Correo electrónico de la empresa	Respuesta corta	

Cierre del cuestionario:

Muchas gracias por su participación.

Lo/a invitamos a visitar nuestra página web:

<https://alimentosargentinos.magyp.gob.ar/HomeAlimentos/PDA/>

En la misma podrás descargar diferentes documentos y recursos para reducir las pérdidas de alimentos. Te compartimos la Guía para Pymes Agroalimentarias Sostenibles.

https://alimentosargentinos.magyp.gob.ar/HomeAlimentos/PDA/documentos/Guia_PyME_PDA.pdf



**Ministerio
de Economía**
República Argentina

**Secretaría
de Bioeconomía**

Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicio de Alimentos

Dirección Nacional Nacional de Alimentos y Desarrollo Regional

Subsecretaría de Alimentos, Bioeconomía y Desarrollo Regional

Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca

Ministerio de Economía
