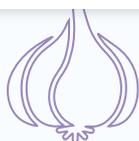




Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicio de Alimentos

# Buenas Prácticas para la reducción de PDA en PyMEs agroalimentarias



# Estrategia 2030 Valoremos los Alimentos

## Un paso más hacia la producción sostenible en PyMEs agroalimentarias de Argentina



### Resumen ejecutivo

Julio 2023

## Índice

Introducción .....	03
Paso a paso .....	05
1. Diagnóstico .....	05
2. Implementación .....	07
3. Diseño del plan estratégico .....	09
4. Impacto .....	10
Reflexiones finales .....	13



## Introducción



En Argentina, la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca (SAGyP), a través del Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicio de Alimentos (PNRPDA) tiene como propósito coordinar, proponer e implementar acciones y políticas públicas, a los efectos de la prevención y la reducción de las PDA en la Argentina, creando valor para el sistema agroalimentario y la sociedad en su conjunto.

Desde el año 2020 se ejecuta la Estrategia Argentina 2030 "Valoremos Los Alimentos" en donde se propone motivar buenas prácticas para la gestión de las PDA, así como promover nuevas tendencias en tecnología de procesos productivos e infraestructura para la innovación y mejora, especialmente hacia el fortalecimiento de las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) que son el motor de la economía nacional. En Argentina representan el 99% de las compañías registradas en el país y generan el 65% del empleo.

Poco se sabe sobre las estrategias o sistemas implementados por las PyMEs agroalimentarias para prevenir o reducir sus pérdidas y desperdicios de alimentos. Sin embargo, se reconoce que el involucramiento de las empresas tiene un enorme potencial transformador hacia la economía circular y la gestión responsable de los alimentos. Con la revisión de los procesos de producción de alimentos se logran modelos más sostenibles.

Por su parte, el *Programa Sumar Valor para Mejorar la Competitividad de las PyMEs Agroalimentarias (PROCAL IV)* cuenta con más de 12 años de historia que han permitido gestionar diversos proyectos que contribuyen a aumentar la eficiencia y rentabilidad de este sector productivo. ¿Cómo? A través de la aplicación de herramientas que mejoren la gestión empresarial, incrementen la formalización de conocimiento y faciliten la inserción en nuevos mercados.

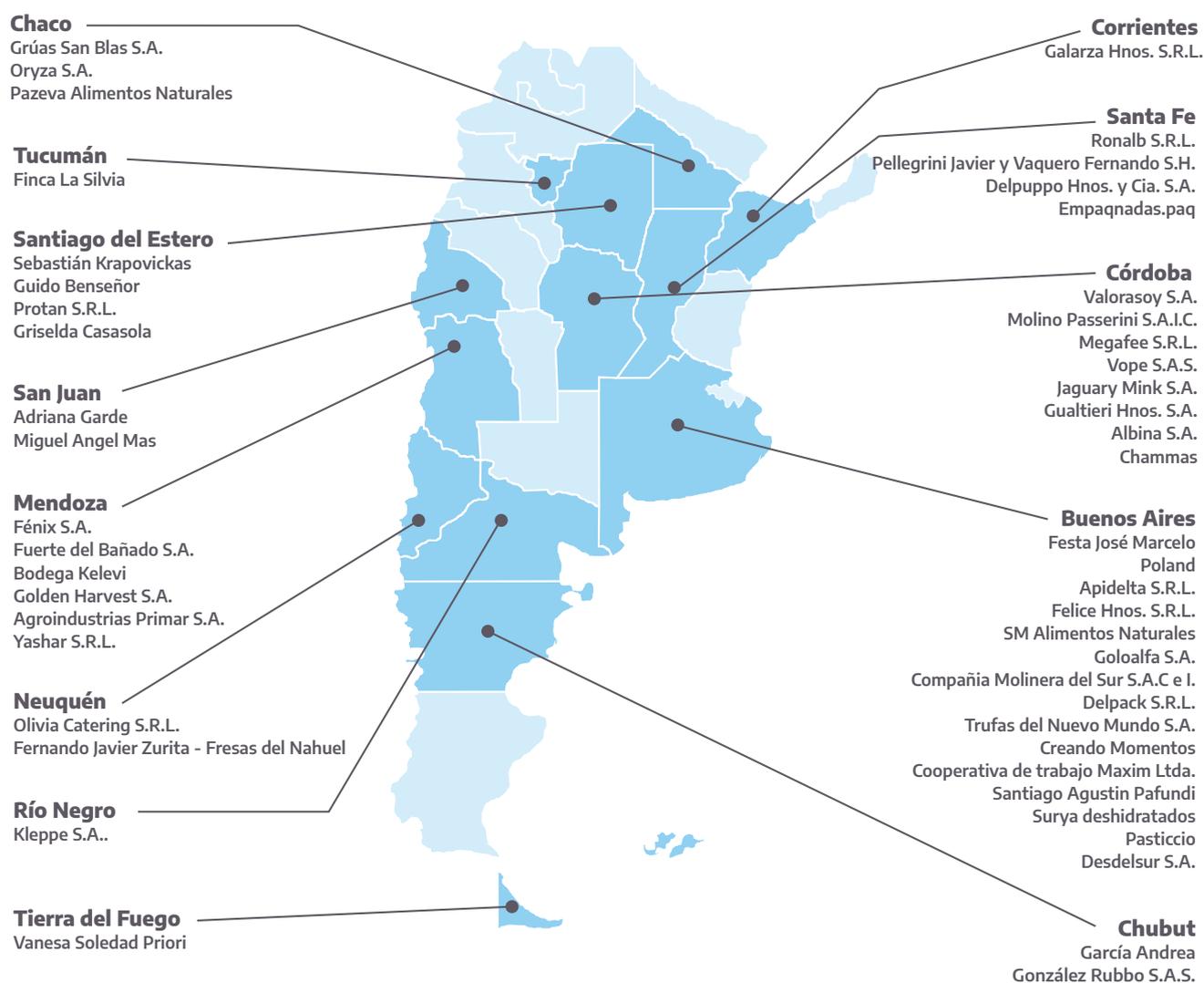
En este marco de trabajo conjunto, surge el proyecto *"Implementación de Buenas Prácticas para la Reducción de Pérdidas y Desperdicio de Alimentos (PDA) en PyMEs Agroalimentarias"* (PROSAP-IV-556-SCC-CF), con énfasis en el incremento de la eficiencia, la sostenibilidad y la transición hacia una economía circular.

El proyecto tuvo una duración de 4 meses, durante los cuales se brindó asistencia técnica a un grupo de Pequeñas y Medianas Empresas del sector agroalimentario para la implementación de la [\*"Guía para PyMEs Agroalimentarias Sostenibles. Contribución para la prevención y reducción de pérdidas de alimentos en el sector privado"\*](#), una metodología teórico-práctica desarrollada en el marco de un programa de cooperación técnica entre la SAGyP y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

La propuesta contempló el desarrollo de actividades de capacitación, asesoramiento, diagnóstico e implementación de la Guía y una evaluación final del impacto del proyecto. Para esto, se contó con la asistencia técnica de la Universidad ISALUD a través del Equipo PDA-ISALUD.

Las 50 PyMEs fueron seleccionadas de una convocatoria abierta realizada por la SAGyP en base a criterios de territorialidad, tamaño, antecedentes de implementación de sistemas de gestión, entre otras cuestiones.

Se contó con PyMEs de diversos rubros agroalimentarios y ubicadas en 13 provincias: Buenos Aires, Chaco, Chubut, Córdoba, Corrientes, Mendoza, Neuquen, Río Negro, San Juan, Santa Fe, Santiago del Estero, Tierra del Fuego y Tucumán.



En función de la continuidad de las acciones para la reducción de PDA, cada empresa desarrolló su propia Política Corporativa PDA y un Plan Estratégico de Prevención y Reducción de las PDA, considerando sus características y contemplando la factibilidad económica, productiva, social y ambiental.



## Paso a paso



Como actividades generales se realizaron tres talleres grupales de capacitación en los cuales se abordaron la sensibilización sobre la problemática y los principales conceptos de PDA, la caracterización de las pérdidas e identificación de Puntos Críticos de Pérdidas (PCP), y finalmente las consideraciones para el desarrollo del plan estratégico y potenciales beneficios.

Paralelamente, sobre la metodología propuesta en la ["Guía para PyMEs Agroalimentarias Sostenibles"](#), cada empresa designó un responsable PDA, que fue el encargado de liderar al equipo de trabajo dentro de la empresa, y se definió la línea de producción a trabajar.

### 1. Diagnóstico

De manera conjunta, se llevó a cabo el diagnóstico de caracterización de cada una de las empresas para conocer las principales características de la organización, tanto de sus valores, creencias, estructura y funcionamiento, como sus procesos productivos y productos elaborados.

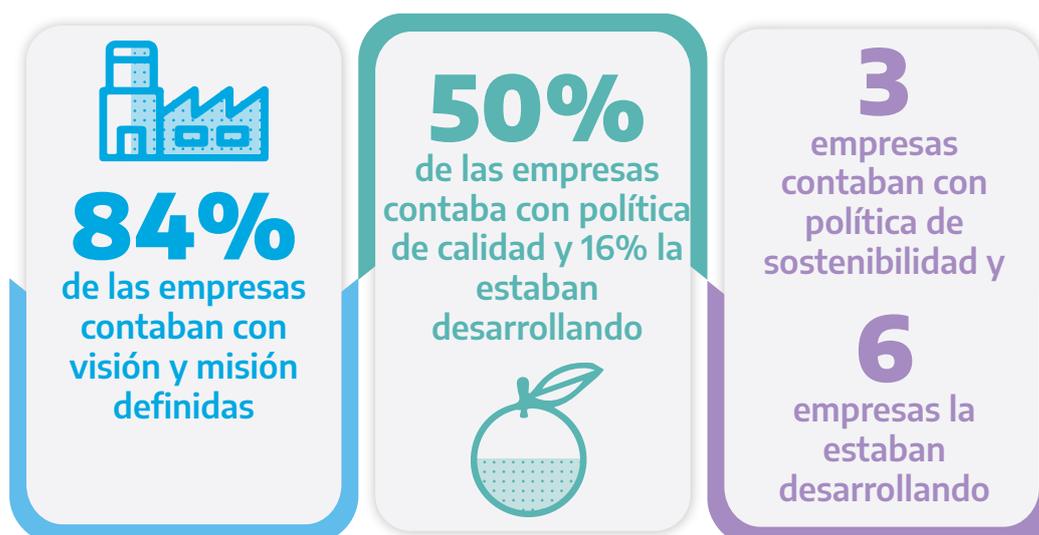
Se estructuró en una entrevista de seis bloques temáticos utilizando los Anexos que brinda la Guía: Identidad; Descripción General; Calidad; Procesos de soporte; Vinculación con el entorno; Residuos y percepción PDA.



Los bloques permitieron conocer las seis dimensiones evaluadas y sobre la gestión de cada empresa, como así también realizar el estado de situación del conjunto de firmas participantes alcanzando en su totalidad 42 empresas (84% del total).

Se destaca de los resultados del diagnóstico que el 84% de las empresas contaban con una visión y misión definida representando la mayor capacidad colectiva.

Respecto de la política de calidad, el 50% de las empresas contaba con ella y 16% la estaban desarrollando. Además, el 60% de las empresas implementaban capacitación continua del personal.



Asimismo, se encontró que más de la mitad de las empresas no contaban con gestión de acciones correctivas. Esta circunstancia fue un desafío en la implementación del proyecto y una oportunidad de aprendizaje para las empresas.

Se visualizó también un déficit en la vinculación con el entorno, dado que el 33% de las empresas desarrollaba un vínculo con su área territorial inmediata a través de proyectos con comunas o municipios y el 24% articulaba con asociaciones de la comunidad que trabajaban en el recupero de alimentos.

Respecto de certificaciones de normas vigentes<sup>1</sup>, el 64% de las empresas no poseía ninguna y en relación con la política de sostenibilidad/sustentabilidad solo 3 empresas la poseían y 6 la tenían en desarrollo. Estas circunstancias podrían constituir una oportunidad para el desarrollo de futuras líneas de acción en materia de política pública para PyMEs agroalimentarias.

Por último, cabe destacar que a pesar de expresar poco conocimiento sobre la gestión de las PDA, el 64% de las empresas declaró haber realizado alguna actividad respecto a la temática.

Se contó con el apoyo de una plataforma de información en el Campus Virtual de la Universidad ISALUD, con acceso permanente para los participantes. **La modalidad de asistencia individual y la información provista por las empresas en esta etapa fue fundamental para el desarrollo del proyecto y clave para establecer un vínculo de trabajo entre la empresa y el Equipo PDA-ISALUD de cara a la siguiente etapa.**

1. Durante el diagnóstico se indagó sobre la implementación de las siguientes normas: BPM, HACCP, ISO 9001, ISO 22000, FSSC 22000 V5.1, ISO 14001, ISO 45001, u otras.

## 2. Implementación

La etapa de implementación se desarrolló a través de talleres virtuales de trabajo con cada empresa, contando con la participación del responsable PDA y otras personas asignadas alternativamente a la tarea.

Cabe destacar el compromiso de las empresas en el avance de la implementación del proyecto ya que el 74% completaron la totalidad de esta etapa, a pesar de su disponibilidad de tiempo acotada, recesos festivos y vacacionales propias del periodo en el cual se desarrollaron las actividades.

A partir de la información provista en el diagnóstico, se brindó la asistencia técnica para la identificación, caracterización, cuantificación y análisis de las pérdidas de alimentos en la línea de producción seleccionada, a los fines de visibilizar su realidad respecto el impacto económico, social y ambiental que genera tanto hacia adentro como hacia afuera de la organización.

Respecto a la generación de pérdidas, el 67% de las empresas señalaron que la elaboración es la etapa de mayor generación donde los principales factores fueron por fallas y/o ausencia de controles o malas prácticas; y en segundo lugar indicaron el envasado (38%).



Es importante mencionar que de este relevamiento surgieron oportunidades de mejora en:

- › la planificación de las compras de materias primas,
- › la formalización del camino que siguen los residuos alimentarios dentro de la empresa,
- › la recolección diferenciada de residuos alimentarios,
- › la realización de mediciones de las pérdidas de alimentos.



Otros aspectos positivos para destacar fueron que el 72% de las empresas realizaba el seguimiento de la recepción y uso de las materias primas, como así también, contaba con planificación de la producción.

Dentro de los destinos de los residuos alimentarios generados, el 47% de las empresas declararon que eran utilizados por otras empresas u organizaciones, no existiendo en la mayoría de los casos formalización de dicha vinculación, concordante con el diagnóstico respecto del déficit en la vinculación con el entorno.

Como parte de la implementación, se trabajó individualmente con cada empresa en el desarrollo y ajuste de un diagrama de flujo de la línea de producción seleccionada. Esta herramienta mejora la comprensión del proceso a través de un diagrama, y se pueden identificar los pasos que se realizan en cada tarea.

Siguiendo lo señalado por la ["Guía para PyMEs Agroalimentarias Sostenibles"](#), el uso del diagrama de flujo y el análisis del relevamiento precedente se procedió a la identificación de las etapas en que se producían las pérdidas y en los Puntos Críticos de Pérdida (PCP)<sup>2</sup>.

A continuación, se realizó un análisis FODA con el objetivo de visualizar las fortalezas y oportunidades que tiene cada empresa para implementar un plan estratégico PDA, y las debilidades y amenazas que pueden obstaculizar y dificultar su desarrollo.

2. Entendiendo por PCP la etapa del proceso productivo a controlar por su riesgo potencial en generar pérdidas de alimentos considerando un enfoque preventivo y predictivo.

### 3. Diseño del Plan Estratégico

A partir de contar con estos insumos, se trabajó con cada empresa en la construcción de su propio Plan Estratégico PDA se definieron las acciones generales en base al FODA de la empresa, y las acciones específicas para cada pérdida y PCP, contemplando objetivos y acciones de corto, mediano y largo plazo.

Por último, la Política Corporativa PDA se elaboró contemplando lo señalado en el Plan Estratégico PDA y las características propias de cada empresa, allí se expresa el compromiso con implementar acciones enmarcadas en el Objetivo de Desarrollo Sostenible 12 "Producción y Consumo Responsable" y su meta 12.3 (Naciones Unidas, 2018).



Cabe destacar que, a los fines de brindar herramientas de gestión que fortalezcan los objetivos del proyecto y posibiliten la mejora en la toma de decisiones de las empresas, se implementó la Ficha PDA PyME (como propone la ["Guía para PyMEs Agroalimentarias Sostenibles"](#)).

Se integró así en un mismo documento la información general de la empresa, el diagrama de flujo y caracterización de las pérdidas y los PCP, el análisis FODA y el Plan Estratégico PDA. En cada una de las fichas por empresa, se destacan, además, la necesidades económicas y plazos de ejecución de los requerimientos de inversión a los fines de su priorización, como también, posibilidades de desarrollo de nuevos productos o procesos, aprovechamiento de subproductos y descartes, rendimientos, entre otros.

Las oportunidades de mejora y los aspectos positivos relevados fueron contemplados en el desarrollo de los planes de trabajo durante la implementación y sirvieron de insumo para el diseño del plan estratégico PDA.

## 4. Impacto

La etapa final contempló una medición del impacto del proyecto en cada una de las empresas que completaron la etapa de implementación. Se realizaron visitas presenciales o entrevistas virtuales.

Para la modalidad presencial, se seleccionaron 10 empresas (considerando ubicación, accesibilidad, relevancia y sector económicamente activo de una región). Con cada empresa se acordó la fecha, el horario y la modalidad de la actividad.

Las empresas visitadas presencialmente fueron:

Agroindustrias Primar	Goloalfa
Creando Momentos	Jaguary Mink
Delpuppo Hnos.	Pasticcino
Festa	Food Solutions (Pellegrini Javier y Vaquero Fernando)
Golden Harvest	Valorasoy

Las empresas a las que se realizó la entrevista en forma virtual fueron:

Abuelo del Aire	Los Canelos
Albina	Megafee
Apidelta	Mieles del Chaco, Grúas San Blas
Compañía Molinera Del Sur	Molino Passerini
Cooperativa De Trabajo Maxim	Oryza
Delpack	Pazeva Alimentos Naturales
El Desafío del Inmigrante	Poland
Empaquadras.paq	Protan
Felice Hnos	Ronalb
Fénix	Santiago Pafundi
Galarza Hnos	Trufas del Nuevo Mundo
Gualtieri Hnos	Voipe
Miguel Mas	Weisburd
Kelevi	

Para el desarrollo de las actividades de medición de impacto, el Equipo PDA-ISALUD diseñó una herramienta de trabajo donde se establecieron como ejes de impacto 5 dimensiones vinculadas con la ["Guía para PyMEs Agroalimentarias Sostenibles"](#) y el concepto de mejora continua.

Mejora continua	Item de la guía PDA	Descripción general de la guía PDA	Ejes de impacto PDA
Planear	1	Designación de responsable PDA	Compromiso PDA
	2	Diagnóstico inicial: caracterización de la PyME	
	4	Gestión y caracterización de los residuos alimentarios	
Hacer	5	Definición del proceso y diagrama de flujo	Desempeño PDA
	5	Caracterización de las pérdidas y los PCP	
	6	Construcción de la Ficha PDA PyME	
Verificar	8	Plan estratégico de prevención y reducción de PDA	Amenazas y Oportunidades PDA
	9	Política corporativa de PDA	
	7	Análisis FODA	
Actuar	10	Monitoreo del plan estratégico	Gestión PDA
	11	Revisión y actualización del plan estratégico	
	12	Capacitación y formación	Capacitación PDA

Fuente: Proyecto PDA - Universidad ISALUD.

En función de este marco, se establecieron preguntas enfocadas en aspectos considerados clave para cada una de las dimensiones de los ejes de impacto PDA, las cuales contemplaron aspectos relevados en el diagnóstico y corroborados como oportunidades de mejora en la implementación.

Se establecieron puntos de corte de las dimensiones evaluadas durante la medición de impacto:

- › Oportunidad de Mejora para el Proyecto (ponderación 50%);
- › Cumple el Requisito de Proyecto (ponderación 75%);
- › Supera el Requisito del Proyecto (ponderación 100%).

La dimensión que obtuvo el mayor valor fue la de compromiso PDA con el 91% de las empresas (34 de 37 empresas).

En relación a esto, las preguntas de esta dimensión vinculadas a aspecto de liderazgo alcanzaron una alta valoración:



A continuación, la dimensión de desempeño PDA con un impacto de 90% ha constituido otra fortaleza del trabajo de las empresas. Aspectos relacionados con la identificación, caracterización, causas y formas de control, como así también la planificación de acciones con objetivos, plazos y requerimientos alcanzaron valores del 94% al 100%.



Por último, se destacan los resultados alcanzados en aspectos vinculados al plan estratégico y a la difusión de los conceptos PDA:



La evaluación de impacto constituyó una instancia más de aprendizaje y construcción conjunta desde el enfoque PDA y en la visualización de las oportunidades de mejora que permitan dar continuidad al trabajo realizado por las empresas.

Es importante subrayar que en las visitas y entrevistas realizadas se obtuvo una devolución muy positiva por parte de las empresas respecto del desarrollo del trabajo y de los objetivos alcanzados. Esta construcción, que se fue gestando a lo largo del proyecto, constituye una oportunidad para darle seguimiento al desarrollo de cada una de las empresas y establecer vínculos para futuras acciones con PyMEs agroalimentarias.



Algunos de los testimonios de las empresas fueron recopilados en este video:  
<https://youtu.be/SgtNJ8vcfkU>. Duración: 5 minutos.

## Reflexiones finales



A lo largo de la ejecución del proyecto se ha destacado el trabajo y compromiso de las empresas a pesar de las dificultades coyunturales.

El rol del responsable PDA ha sido fundamental hacia el interior de la empresa y será clave para la continuidad de las actividades del plan estratégico PDA.

Las actividades de capacitación en modalidad de talleres virtuales, fueron de vital importancia para introducir y fortalecer la temática PDA en los tomadores de decisión, resultando fundamentales para una mayor comprensión y un mejor diseño de las acciones de prevención y reducción.

La escasez de tiempo, la estacionalidad y las limitantes de recursos propias de la gestión de las PyMEs agroalimentarias en Argentina han sido superadas por el liderazgo y compromiso de los actores y la decisión por alcanzar los objetivos propuestos.

Del trabajo conjunto surgieron aspectos de gran relevancia que las propias empresas señalan como efectos positivos del proyecto:

- › Repensar los procesos desde un nuevo punto de vista.
- › Ordenar y ajustar las operaciones.
- › Medir y cuantificar.
- › Contar con respaldo documental como soporte.
- › Optimizar beneficios a través de la producción responsable.

Además, como parte del análisis de las pérdidas surgieron diferentes líneas de trabajo para dar valor en función de un beneficio económico, social y ambiental.

Se destaca la posibilidad de visibilizar la mejora de nuevos procesos, productos e ingredientes y/o el trabajo con proveedores y/o clientes.

Algunos ejemplos son: el desarrollo de un rebozador libre de gluten a partir de pan fuera de especificación o de chips de galletitas para repostería y heladería; de proyectos de investigación y desarrollo para la utilización de piel y cáscara de tomate; del subproducto de extracción de proteínas de soja o del bagazo cervecero como potenciales ingredientes alimentarios.



Las lecciones aprendidas y los logros alcanzados por las empresas agroalimentarias se pueden ver en el evento oficial de cierre del proyecto, desarrollado el 18 de mayo de 2023, en el canal de YouTube de Alimentos Argentinos en el enlace: <https://youtu.be/V1tngX4cXgs>

Ha sido un gran paso que este grupo de empresas lidere la implementación en Argentina de la ["Guía para PyMEs Agroalimentarias Sostenibles"](#). Sin embargo, sigue siendo extenso el camino a recorrer para reducir las pérdidas de alimentos.

**VALE LA PENA RECORDAR QUE TODO CAMINO, POR MÁS LARGO QUE SEA, COMIENZA CON UN PASO**

**Secretaría de Agricultura,  
Ganadería y Pesca**



**Ministerio de Economía  
Argentina**

---

**Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicio de Alimentos**

**Dirección Nacional de Alimentos y Desarrollo Regional**

**Subsecretaría de Alimentos, Bioeconomía y Desarrollo Regional**

**Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca**

**Ministerio de Economía**

---