



Plan Nacional de Reducción de Pérdidas
y Desperdicio de Alimentos

Municipios sin desperdicio



Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Pesca
Argentina

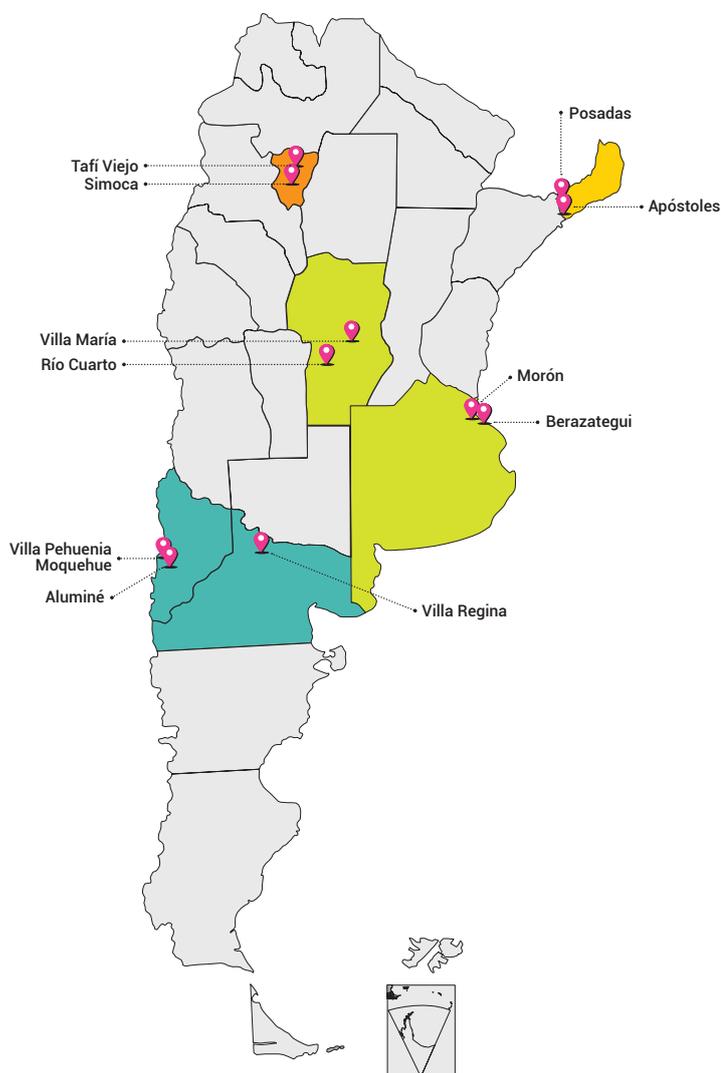
Municipios sin desperdicio

“Experiencias de buenas prácticas para la producción y consumo de alimentos más sostenible en municipios y gobiernos locales”



Junio 2021

Índice de Municipios



Municipios sin desperdicios	4
Berazategui	6
Provincia de Buenos Aires	
Morón	16
Provincia de Buenos Aires	
Río Cuarto	27
Provincia de Córdoba	
Villa María	35
Provincia de Córdoba	
Apóstoles	42
Provincia de Misiones	
Posadas	51
Provincia de Misiones	
Aluminé	60
Provincia de Neuquén	
Villa Pehuenia Moquehue	70
Provincia de Neuquén	
Villa Regina	80
Provincia de Río Negro	
Simoca	91
Provincia de Tucumán	
Tafí Viejo	103
Provincia de Tucumán	

SECTOR SELECCIONADO

Municipios	Sector
Berazategui	Mercado de Berazategui y centro gastronómico
Morón	Mercado de Morón
Río Cuarto	Mercado Concentrador de Río Cuarto
Villa María	Mercado de Abasto
Apóstoles	Ferías francas y planta de reciclados
Posadas	Ferías Francas, Mercado Concentrador Zonal, Mercado Central de Posadas y gastronomía
Aluminé	Desperdicios
Villa Pehuenia	Gastronomía
Villa Regina	Cadenas frutihortícolas de peras y manzanas
Simoca	Feria de Simoca
Tafí Viejo	Barrios cerrados

// Municipios sin desperdicios //

La reducción de Pérdidas y Desperdicios de Alimentos (PDA) forma parte la Agenda 2030 que comprende los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), específicamente la meta 12.3.

Se trata de un desafío global que a su vez tiene soluciones muy locales. Por eso, junto a los esfuerzos de nivel nacional, **cada localidad tiene un gran potencial para generar intervenciones de política y arribar a soluciones integrales con triple impacto (económico, ambiental y social) positivo para su comunidad.**

Siendo el Plan Argentina Contra el Hambre (PACH) una de las políticas priorizadas en un escenario de crisis alimentaria preexistente, profundizada por el COVID19, muchos esfuerzos están centrados en mejorar la seguridad alimentaria.

En ese sentido, **la prevención y la reducción de las PDA resulta un elemento clave para potenciar el desarrollo económico, la nutrición y la sostenibilidad ambiental.**

Esta publicación surge como resultado del componente **“Experiencias de buenas prácticas para la producción y consumo sostenible de alimentos en municipios y gobiernos locales”** que se llevó a cabo en el marco del **Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicio de Alimentos** con el apoyo de la **Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)** a través del Programa de Cooperación Técnica (TCP/ARG/3701).

El objetivo del componente fue apoyar estrategias locales de prevención y/o reducción de PDA a fin de contribuir con sistemas de producción, comercialización y consumo eficientes y sostenibles, con foco en la seguridad alimentaria y el cuidado del ambiente con beneficios para toda la comunidad. Abarcó 11 municipios con características muy diferentes, distribuidos en 6 provincias del territorio argentino, **permitiendo abordar la misma problemática en escenarios muy distintos.**

Se promovió la vinculación y coordinación entre las organizaciones que integran la comunidad local y entre los municipios y provincias para acelerar procesos de diseño e implementación de políticas alimentarias **de acuerdo a las características y necesidades de cada localidad**, contemplando la factibilidad económica, productiva, social y ambiental. Cada municipio definió los sectores prioritarios para su abordaje en relación con las actividades económicas y productivas de la localidad.

Se realizó el acompañamiento y soporte a través de una consultoría específica por un lapso de 3 meses y se utilizó como modelo la **Guía Integral para Municipios** que contempla soluciones tecnológicas, financieras, normativas o de procesos que contribuyen desde la reducción, el recupero, el reciclado, o la disposición final de alimentos, en línea con los enfoques de economía circular.

En el abordaje de la misma problemática, aún en un universo de localidades muy heterogéneas, hubieron numerosas similitudes en los sectores priorizados poniendo de

manifiesto la importancia de éstos para el sistema alimentario y para la comunidad (por ejemplo: mercados y ferias) y algunas estrategias planteadas como puntos en común.

Sectores priorizados

 **6 provincias**

 **11 municipios**



Mercados / Ferias Francas

Foco en medición, capacitación, separación de residuos, gobernanza.



Turismo y Gastronomía

Foco en comunicación, concientización, gobernanza.



Barrios cerrados

Foco en concientización, separación de residuos, compostaje.



Cadenas productivas

Foco en comunicación, concientización, capacitación, asociativismo, gobernanza, educación.

Resultados

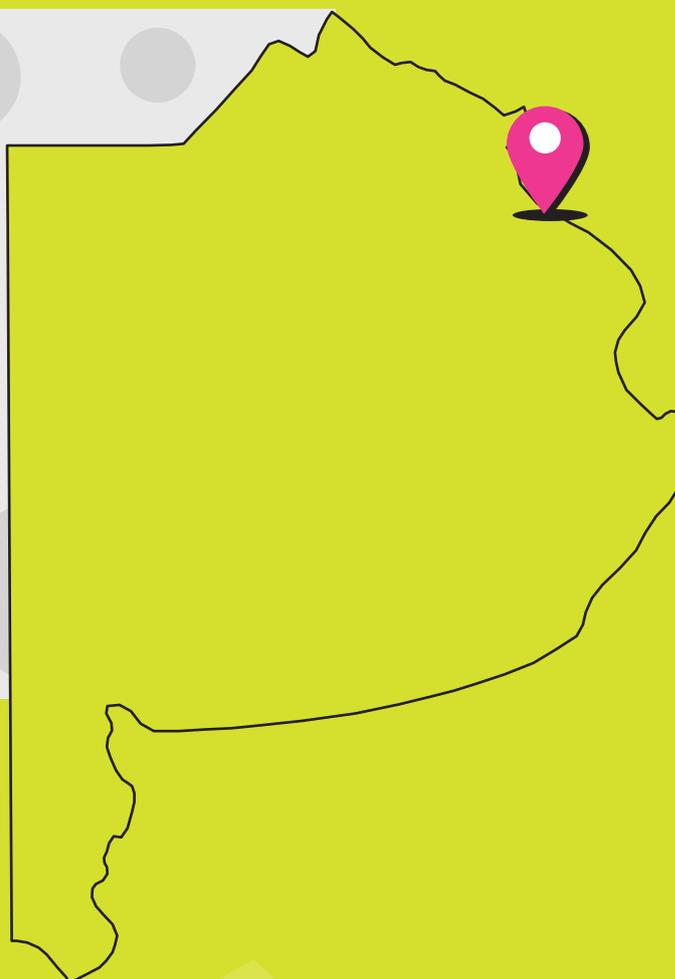
La experiencia ha sido exitosa, dando como resultado final **11 diagnósticos y sus correspondientes planes estratégicos para la política alimentaria urbana con punto de entrada por las PDA**, cada uno pensado a medida para el sector priorizado por el municipio que integró este componente. Incluso, se logró avanzar en la implementación de algunas de las estrategias propuestas. Se han sorteado diversas limitaciones y dificultades del propio y complejo contexto de la pandemia y el ASPO, en el que se llevaron a cabo las experiencias bajo modalidad de teletrabajo, así como también el corto periodo de tiempo de duración del componente y dentro del periodo del receso estival, lo que refleja no solo el fuerte compromiso de cada uno de los municipios participantes, sino también la necesidad de este abordaje que vino a ser parte de la solución a la situación actual.

Asimismo, enfocado en el ODS 12, se visualizan contribuciones a los ODS 1 y 2, y se incluyó desde su concepción un enfoque transversal de género alineado al ODS 5.

Esta publicación busca difundir las experiencias que pueden ser modelos de abordaje municipal para otras comunidades, que se pueden trabajar desde diferentes enfoques y contribuyen a afianzar los lazos entre nación, provincias y municipios.

Municipio de Berazategui

Provincia de Buenos Aires



SECTOR SELECCIONADO

Municipios	Sector
<input checked="" type="radio"/> Berazategui	Mercado de Berazategui y centro gastronómico
<input type="radio"/> Morón	Mercado de Morón
<input type="radio"/> Río Cuarto	Mercado Concentrador de Río Cuarto
<input type="radio"/> Villa María	Mercado de Abasto
<input type="radio"/> Apóstoles	Ferias francas y planta de reciclados
<input type="radio"/> Posadas	Ferias Francas, Mercado Concentrador Zonal, Mercado Central de Posadas y gastronomía
<input type="radio"/> Aluminé	Desperdicios
<input type="radio"/> Villa Pehuena	Gastronomía
<input type="radio"/> Villa Regina	Cadenas frutihortícolas de peras y manzanas
<input type="radio"/> Simoca	Feria de Simoca
<input type="radio"/> Tafí Viejo	Barrios cerrados

Berazategui

Provincia de Buenos Aires

Municipios sin desperdicios

El presente documento tiene por objetivo analizar en el municipio de Berazategui de la Provincia de Buenos Aires, las pérdidas y desperdicios generadas en los procesos de producción, comercialización y consumo de alimentos, con el fin de diseñar una gestión en base a las prioridades de las acciones diseñadas por la FAO, que permita reducir, recuperar, reusar y/o tratar las mismas.

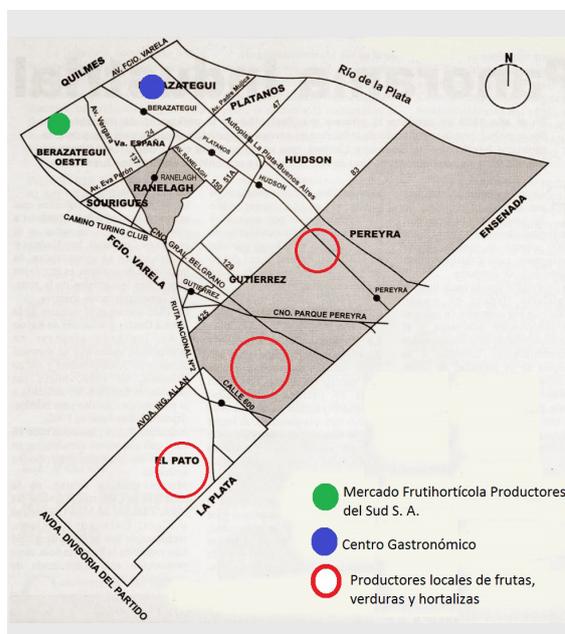
Para ello, entre los meses de diciembre de 2020 y febrero de 2021 se ha establecido una agenda conjunta de trabajo entre el Municipio de Berazategui, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación, el Ministerio de Desarrollo Agrario de la Provincia de Buenos Aires y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, en donde se identificaron y definieron los puntos críticos a abordar y se diseñaron las acciones necesarias para el cumplimiento de los objetivos propuestos en base a lo establecido en la "Guía para Municipios".

Sobre el municipio

Berazategui es uno de los 135 partidos de la provincia argentina de Buenos Aires. Su cabecera es la ciudad de Berazategui, conocida como la "Capital Nacional del Vidrio". Se encuentra al sudeste del conglomerado Gran Buenos Aires. Limita al norte con el Partido de Quilmes, al este con el Río de la Plata, al sur con los partidos de La Plata y Ensenada, y al oeste con el Partido de Florencio Varela.

En el partido residen 324.244 personas. El mismo cuenta con 11.000 comercios, 336 escuelas, 51 centros de jubilados y 7 fundaciones.

Las empresas del municipio se concentran principalmente en Comercio (40%), Servicios (36%), Industria manufacturera (15%), seguido en menor medida por el sector de la Construcción (8%) y Agropecuario (1%).



Mapa político de Berazategui

Identificación de puntos críticos

Se identificaron en conjunto con el Municipio tres sectores relevantes que pueden considerarse como puntos críticos:

- › **Mercado Frutihortícola de Berazategui Productores del Sud S. A.:** Se encuentra en la intersección de las avenidas Florencio Varela y Dardo Rocha.
- › **Productores locales de pequeña y mediana escala de frutas, verduras y hortalizas:** se identifican tres zonas, G.E Hudson-Pereyra Iraola, Parque Pereyra Iraola y C. A. El Pato.
- › **Centro Gastronómico de Berazategui:** Se encuentra principalmente en torno a la Plaza San Martín.

Debido a la multiplicidad de productores locales y comercios gastronómicos que dificultan la tarea de relevamiento en el corto plazo, se acordó con los actores del proyecto, priorizar el estudio de pérdidas y desperdicios de alimentos en el Mercado Frutihortícola de Berazategui.

Productores del Sud S. A. – Mercado frutihortícola de Berazategui

El Mercado Productores del Sud S.A., se ubica en Av. Dardo Rocha n° 149 del partido de Berazategui. Fue creado en el año 1987 y habilitado en el año 1991 para proveer frutas y hortalizas frescas en forma mayorista al municipio de Berazategui y a la zona de influencia del conurbano bonaerense. Reviste de carácter privado, y opera de lunes a viernes de 4 hs. a 11 hs.

Cabe mencionar, que previo a la pandemia, funcionaba una feria comunitaria los días sábados de 7 hs a 12 hs para la venta libre a precios mayoristas por bulto para toda la comunidad. La misma fue retomada en enero del 2021 con un cronograma por localidades y barrios en los horarios de 8.30hs a 12.30hs con el establecimiento de un protocolo que asegure la distancia social, las pautas de higiene y el uso de tapaboca, con el fin de prevenir la propagación del coronavirus (COVID-19).



Mercado frutihortícola de Berazategui

Para mayor información visite
<https://www.mercadodeberazategui.com.ar/>

Descripción de la empresa

Productores del Sud SA se encuentra emplazado en una zona urbana y cuenta con una superficie cubierta de 8000 m² de un total de 6 hectáreas que posee el predio donde se asienta. Dispone de 90 puestos para operadores y operadoras de frutas, verduras y hortalizas, a su vez se estima que en cada uno de ellos trabajan alrededor de cuatro personas, al que deben sumarse el personal de fletes, personal de descarga y los changarines y changarinas de carga. Todo ello compone una dotación aproximada de 750 personas que se encuentran en condiciones de formalidad e informalidad. Del total de personas que trabajan en el mercado, aproximadamente un 15% son mujeres, las cuales ocupan cargos administrativos y de servicios dentro de este.

La cantidad de alimentos que ingresa al mercado ronda las 6.750 toneladas por semana, este valor es estimado ya que puede variar durante el año dependiendo de los alimentos de temporada, los precios del mercado y la demanda. Es importante destacar que cada puesto posee cámaras frigoríficas para la conservación de los alimentos que son aptos para este tipo de almacenamiento transitorio.

Diagnóstico cuali/cuantitativo y puntos críticos de generación de PDA

Respecto de las pérdidas de alimentos generadas diariamente por el mercado, se estima en base a los manifiestos de disposición final de los residuos, que las mismas rondan las 8 toneladas por día. Estas están compuestas únicamente por frutas, verduras y hortalizas, las cuales se desechan transcurridos los 3 o 4 días de almacenamiento, luego de pasar por un proceso de "repassado" que realizan los puesteros. Este último consta de clasificar los productos en aptos o no aptos para la venta mayorista, ya sea por encontrarse en mal estado o por cuestiones estéticas mínimas. Cabe aclarar que los alimentos llegan al mercado clasificados previamente por los distribuidores, quienes descartan los productos que no cumplen con las cuestiones estéticas, como ser tamaño, forma y color.



Tambores de almacenamiento transitorio

Residuos generados

Los residuos generados, se disponen en tambores de chapa de aproximadamente 200 litros de capacidad, y son retirados por el servicio de recolección de la Municipalidad de Berazategui. De allí, son conducidos al relleno sanitario operado por el CEAMSE donde se realiza su disposición final. El mercado abona al Municipio por esta tarea un importe de aproximadamente \$250.000 por mes. Es importante mencionar que no se reutilizan

o recuperan para otros fines, como alimentación animal o donación a otras instituciones, los alimentos descartados.

Además de los residuos alimenticios, el mercado frutihortícola genera papel y cartón proveniente de las cajas en las que ingresa la mercadería a los puestos.

Cabe aclarar que dado que los días de mayor venta son los lunes, miércoles y viernes, la tasa de generación de residuos es proporcional a esta. Este desecho es retirado por cooperativas y no forma parte del total que se deriva a disposición final.

Ordenanzas de la Municipalidad de Berazategui

Se mencionan las ordenanzas municipales mediante las cuales el Municipio de Berazategui se encuentra gestionando actividades previas a la aplicación de la Guía Integral de Municipios.

- › **Ordenanza #59818:** Declara de interés estratégico municipal, en el marco del sistema de estrategia, planificación y participación ciudadana local "Berazategui 2025". la formulación e implementación de un plan estratégico para el desarrollo territorial integrado de la zona periurbana y rural del partido de Berazategui, con interés prioritario en la localidad de El Pato.
- › **Ordenanza #5451:** Promulgada por el Decreto 1399/16 ha implementado las Micro Unidades Productivas Alimenticias (MUPROA) haciendo referencia a la actividad de pequeños productores, es decir, de los micro emprendedores del sector alimenticio de tipo individual, familiar, de las formas asociativas y/o cooperativas, dedicadas a la producción de alimentos artesanales, para autoempleo o subsistencia.
- › **Ordenanza #5466:** Autoriza la instalación de una Feria de Cooperativistas y Productores locales itinerante, Programa de Comercialización y Abastecimiento denominado "MERCADO VECINO". Es uno de los programas de la Secretaría de Trabajo local organizada por la Municipalidad de Berazategui, que incluye productos esenciales de panadería, verdulería, huevos, lácteos y pastas de calidad, entre otros, a muy buenos precios.

Análisis FODA

Para un mejor análisis de la situación del Municipio de Berazategui se pondrán en estudio las Fortalezas, es decir los factores críticos positivos con los que se cuenta para el Plan; las Oportunidades como aspectos positivos que se pueden aprovechar utilizando las fortalezas; las Debilidades, es decir, los factores críticos negativos que se deben eliminar o reducir; y por último las Amenazas, que son aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de los objetivos.

Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> › Elaboración de un Plan Estratégico que articula todos los actores. › Predisposición de Actores involucrados. › Municipios con programas vigentes relacionados a la reducción de PDA. 	<ul style="list-style-type: none"> › Disminución de pérdida de alimentos con la Guía Integral para Municipios. › Plan Argentina Contra el Hambre. › Plan Nacional de Seguridad Alimentaria. › Optimización de productos no comercializados. › Mejoramiento en la infraestructura de las quintas productoras. › Fortalecimiento educativo en las zonas rurales 	<ul style="list-style-type: none"> › Alta generación de pérdida de alimentos. › Gestión deficiente de productos no comercializables. › Distribución del trabajo de productores por genero. › Trabajo infantil en quintas. › Infraestructura de quintas para elaboración de productos. 	<ul style="list-style-type: none"> › Crisis económica mundial. › Crisis económica del país. › Pandemia de COVID-19. › Situación climática.

Plan Estratégico

En base a lo analizado respecto a la cantidad de residuos generados, se estableció un Plan Estratégico con el objetivo de eliminar y/o reducir las pérdidas y desperdicios de alimentos, tanto en la etapa de producción, como en la distribución y venta. Para el Municipio de Berazategui de la Provincia de Buenos Aires en particular, se diseñaron 11 estrategias tomando como referencia la Guía Integral para Municipios, y alineando las mismas con el Plan Argentina Contra el Hambre y el Plan Nacional de Seguridad Alimentaria. **Ver tabla en página 13.**

Estas estrategias tienen como base las líneas de acción del Programa de Seguridad Alimentaria para que las personas puedan acceder a una alimentación adecuada y suficiente; así como también están alineadas al Programan Argentina contra el Hambre para garantizar la seguridad y la soberanía alimentaria con especial atención en los sectores de mayor vulnerabilidad económica y social.

Desafíos y limitantes de implementación

Desafíos	Limitantes
<ul style="list-style-type: none"> › Disminuir en un 50% las pérdidas de alimentos para el año 2021 en el Municipio de Berazategui. › Establecer convenios marco con Universidades e institutos nacionales con competencia en la materia para el primer semestre de 2021. › Difundir la importancia de reducir las pérdidas de alimentos y la de eliminar las brechas de género y el trabajo infantil, mediante la realización de encuentros presenciales y virtuales abiertos a la comunidad, a partir del primer trimestre del año 2021. › Coordinación y comunicación constante de los actores para la mejora continua del Plan Estratégico. 	<ul style="list-style-type: none"> › Presupuesto para ejecutar las acciones y estrategias planteadas. › Eventual aislamiento social durante el año 2021 por pandemia del COVID-19 › Condiciones Climáticas que puedan afectar la producción y la cadena de comercialización.

Consecuencias esperadas del plan de acción para minimizar los efectos causados por la pandemia

Para lograr la reducción de las pérdidas de alimentos en la localidad de Berazategui se establecerán estrategias y acciones con un enfoque integral, considerando todos los aspectos de importancia en la toma de decisiones y ejecución de las mismas; teniendo en cuenta a su vez los impactos provocados por la Pandemia del Covid19 con el propósito de atenuar los problemas económicos de la zona.

Cabe aclarar que, debido a la magnitud de los temas a tratar, no serán consideradas en esta etapa del proyecto, las problemáticas ocasionadas por la crisis económica pre-existente agravada por la pandemia, las acciones para hacer frente a los problemas climáticos o estacionales y la variabilidad de la demanda, debido a que son variables cuya imprevisibilidad requieren de un estudio mucho más profundo e interdisciplinario. Sin embargo, se prevé que los buenos resultados de los proyectos diseñados, tengan impactos positivos de manera indirecta en alguna de ellas.

Resultados esperados

Los resultados esperados de este plan, en línea a lo establecido por la meta 12.3 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible que establece *"reducir a la mitad el desperdicio de los alimentos per cápita mundial en la venta al por menor y a nivel de los consumidores y reducir las pérdidas de alimentos en las cadenas de producción y suministro, incluidas las pérdidas posteriores a la cosecha"*, son:

- › Disminuir en un 50% para diciembre del año 2021 las pérdidas de alimentos generadas en el Municipio de Morón mediante la gestión de alimentos no comercializados, a fin de que los mismos sean redistribuidos a comedores comunitarios o sean destinados a productos elaborados.
- › Optimizar el uso de los alimentos no comercializados mediante el establecimiento de un circuito de redistribución.
- › Mejorar la infraestructura de lugares de producción y distribución mayorista a fin de destinar espacios para la gestión de alimentos no comercializados.
- › Fortalecer las capacidades de los actores del proyecto con el fin de eliminar la brecha de género y eliminar el trabajo infantil.

Por otra parte, se propone que el Municipio de Morón se adhiera al Pacto Milán, que consta de un *"tratado voluntario que firman las ciudades que se comprometen a trabajar en el desarrollo de sistemas alimentarios sostenibles, inclusivos, resilientes, seguros y diversificados, para asegurar comida sana y accesible a todas las personas; en una marca de acción basada en los derechos, con el fin de reducir los desperdicios de alimentos y preservar la biodiversidad y, al mismo tiempo, mitigar y adaptarse a los efectos del cambio climático"*.



Berazategui, Provincia de Buenos Aires

Título de la estrategia	Impacto esperado	Plazo *	Inversión requerida	Actores	Tipo de estrategia	Clasificación según Pirámide de Jerarquía de PDA	Indicadores	Punto de partida	Objetivos
Establecer un circuito de reutilización de frutas verduras y hortalizas no comercializadas (Mercado)	<p>Ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Menor generación de pérdidas de alimentos. › Disminución en la generación de RSU. › Mayores emisiones de GEI producto del incremento de transporte. <p>Sociales:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Recuperación de alimentos para instituciones sin fines de lucro. <p>Económicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Optimización de recursos. › Generación de puestos de trabajo 	Inmediato	Baja	<ul style="list-style-type: none"> › Productores/as › Puesteros/as › Mercado › Cooperativas › Municipio › Instituciones de bien público 	Redistribución	Recuperar para alimentar personas	Ton de producto redistribuido / Total producto no comercializado (mes)	3,2 ton/mes	Reutilizar el 100% de frutas, verduras y hortalizas que no pudieron comercializarse a partir de marzo de 2021.
Instalar en los polos productivos del municipio, puestos de recuperación de condiciones sanitarias de alimentos	<p>Ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Menor generación de pérdidas de alimentos. › Disminución en la generación de RSU. › Mayores emisiones de GEI producto del incremento de transporte. › Ocupación de espacio físico <p>Sociales:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Recuperación de alimentos para instituciones sin fines de lucro. <p>Económicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Optimización de recursos. › Generación de puestos de trabajo 	Corto	Media	<ul style="list-style-type: none"> › Mercado › Cooperativas › Municipio › Instituciones de bien público 	Recuperación	Recuperar para alimentar personas	Ton de producto recuperado / Total producto enviado a disposición transitoria de RSU (mes)	0	Recuperar el 50% de producto enviado a disposición final a partir del segundo semestre del año 2021 (120 ton/mes)
Instalar en los polos productivos del Municipio, puestos de procesamiento de materias primas	<p>Ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Menor generación de pérdidas de alimentos. › Disminución en la generación de RSU. › Mayores emisiones de GEI producto de la utilización de energía. › Ocupación de espacio físico. › Mayor utilización de frascos y envoltorios. <p>Sociales:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Generación de puestos de trabajo. <p>Económicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Optimización de recursos. › Generación de puestos de trabajo. › Mayores gastos en compra de insumos. 	Mediano	Alta	<ul style="list-style-type: none"> › Mercado › Cooperativas › Municipio › Instituciones de financiamiento 	Producción	Reusar en industrias	Ton destinadas a producción/ Total toneladas envasadas a pérdidas (mes)	0	Destinar el 20% de las pérdidas a la generación de productos elaborados a partir del tercer trimestre de 2021 (16 ton/mes)

Continúa en la siguiente página →

* Plazos: Inmediato: hasta 3 meses; Corto: hasta 6 meses; Mediano: hasta 18 meses; Largo: más de 18 meses.

Título de la estrategia	Impacto esperado	Plazo *	Inversión requerida	Actores	Tipo de estrategia	Clasificación según Pirámide de Jerarquía de PDA	Indicadores	Punto de partida	Objetivos
Tratar los desperdicios generados en la estrategia 2 (Instalar en los polos productivos del municipio, puestos de recuperación de condiciones sanitarias de alimentos)	<p>Ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Menor generación de pérdidas de alimentos. › Disminución en la generación de RSU. › Ocupación del espacio físico. › Incremento de energía › Presencia de vectores › Mayores emisiones de GEI producto del incremento de transporte › Mayores emisiones de GEI producto de la descomposición de la materia orgánica. <p>Sociales:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Insumos para huertas orgánicas <p>Económicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Optimización de recursos. › Generación de puestos de trabajo. 	Corto	Media	<ul style="list-style-type: none"> › Mercado › Cooperativas › Municipio › Universidades 	Investigación	Compostar	Ton de RSU generado para elaboración de compost / Total producto enviado a disposición transitoria de RSU (mes)	0	Destinar el 10% de las pérdidas a la generación de compost (8 ton/mes) a partir del segundo semestre de 2021
Proveer de Infraestructura de refrigeración a los puesteros que carecen de la misma	<p>Ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Menor generación de pérdidas de alimentos. › Disminución en la generación de RSU. › Mayores emisiones de GEI por utilización de energía. › Ocupación de espacio físico. <p>Económicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Disminución de pérdidas. › Incremento en los costos de energía. 	Largo	Alta	<ul style="list-style-type: none"> › Productores/as › Puesteros/as › Mercado › Instituciones de financiamiento. › Min. de Agricultura Ganadería y Pesca Nación › Min. de Desarrollo Agrario PBA 	Incorporación de Tecnología	Reducir pérdida o desperdicio en origen	% de puestos con cámara de refrigeración	7%	Proveer de infraestructura de refrigeración al 100% de los puestos que requieran la conservación de frutas, verduras y hortalizas que puedan ser almacenadas en las mismas para el año 2025 (140 cámaras pendientes en total)
Dictar cursos de capacitación de mejoramiento productivo y agroecología	<p>Ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Mejora en las técnicas de producción de alimentos. › Disminución en la carga de contaminantes. <p>Sociales:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Obtención de mayores conocimientos. <p>Económicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Posibles incrementos en costos de producción. 	Corto	Baja	<ul style="list-style-type: none"> › Municipio › INTA › Universidades › Min. de Agricultura Ganadería y Pesca Nación › Min. de Desarrollo Agrario PBA › Productores 	Educación	Reducir pérdida o desperdicio en origen	<ul style="list-style-type: none"> › Cantidad de cursos de dictados/año › N° de participantes/año 	0	Dictar 6 cursos al año a partir de Junio de 2021
Capacitar y concientizar en cuestiones de género	<p>Ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Mejora en los procesos productivos. <p>Sociales:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Obtención de mayores conocimientos. › Disminución de la brecha de género. <p>Económicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Mejoras en los rendimientos. › Mejora en los canales de comercialización. 	Corto	Baja	<ul style="list-style-type: none"> › Municipio › Min. de la mujer y equidad de género › Mercado › Productores › Puesteros › Changarines 	Educación	Gestión integral de la pirámide	<ul style="list-style-type: none"> › Cantidad de cursos de dictados/año › N° de participantes/año 	0	Dictar 6 cursos al año sobre temas de género a partir de Junio de 2021

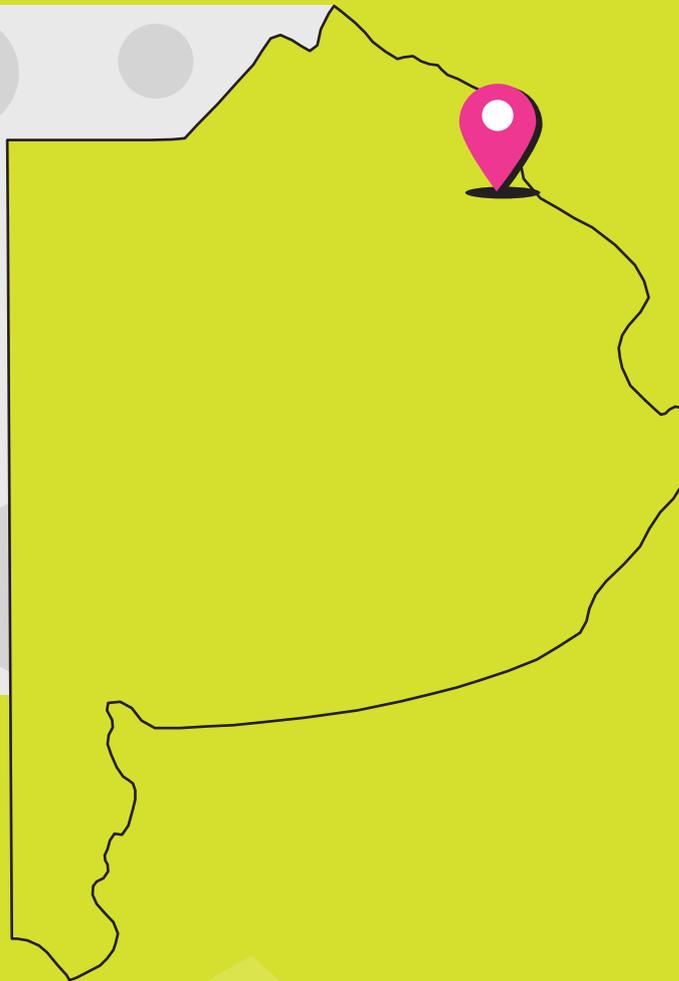
Continúa en la siguiente página →



Título de la estrategia	Impacto esperado	Plazo *	Inversión requerida	Actores	Tipo de estrategia	Clasificación según Pirámide de Jerarquía de PDA	Indicadores	Punto de partida	Objetivos
Difundir contenidos sobre el inicio del Programa para la disminución de PDA	Sociales: › Obtención de mayores conocimientos. › Concientización sobre la importancia de reducir pérdidas y desperdicios de alimentos.	Inmediato	Baja	› Municipio	Difusión	Gestión integral de la pirámide	Difusión realizada	No	Realizar difusión sobre el lanzamiento del Programa de reducción de Pérdidas y desperdicios a partir del mes de Marzo de 2021
Adherir al Pacto de Milán	Ambientales: › Compromiso de Municipio sustentable › Mejora en las prácticas ambientales. Sociales: › Difusión de prácticas ambientales sostenibles. Económicos › Acceso a financiamiento.	Inmediato	Baja	› Municipio	Difusión	Gestión integral de la pirámide	Adhesión realizada	No	Adherir al Pacto de Milán en el mes de Marzo de 2021
Difundir el calendario productivo	Ambientales: › Mejor aprovechamiento de los productos estacionales. Sociales: › Mayor conocimiento sobre alimentación saludable de acuerdo a la época del año. Económicos › Control de precios.	Inmediato	Baja	› Municipio › Min. de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación. › Min. de Desarrollo Agrario de la Provincia de Buenos Aires	Difusión	Gestión integral de la pirámide	Difusión realizada	No	Difundir el calendario productivo a partir de Marzo de 2021
Promulgar una Ordenanza Municipal para la obligatoriedad de entregar al consumidor/a sobras de alimentos en restaurantes	Ambientales: › Menor generación de desperdicios de alimentos. › Disminución la generación de RSU. › Generación de residuos por utilización de envoltorios descartables. Económicos: › Disminución de pérdidas. › Incremento en los costos de para el restaurante por utilización de envoltorios descartables.	Mediano	Baja	› Comerciantes › Consumidores › Municipio › Concejo Deliberante	Marco Normativo	Recuperar para alimentar personas	Promulgación de la ordenanza	Sin ordenanza municipal sobre la obligatoriedad de entregar sobras	Promulgar durante el año 2021, una ordenanza Municipal para la obligatoriedad de entregar a las personas que consumen alimentos en restaurantes, las sobras si las hubiere.

Municipio de Morón

Provincia de Buenos Aires



SECTOR SELECCIONADO

Municipios	Sector
<input type="radio"/> Berazategui	Mercado de Berazategui y centro gastronómico
<input checked="" type="radio"/> Morón	Mercado de Morón
<input type="radio"/> Río Cuarto	Mercado Concentrador de Río Cuarto
<input type="radio"/> Villa María	Mercado de Abasto
<input type="radio"/> Apóstoles	Ferias francas y planta de reciclados
<input type="radio"/> Posadas	Ferias Francas, Mercado Concentrador Zonal, Mercado Central de Posadas y gastronomía
<input type="radio"/> Aluminé	Desperdicios
<input type="radio"/> Villa Pehuena	Gastronomía
<input type="radio"/> Villa Regina	Cadenas frutihortícolas de peras y manzanas
<input type="radio"/> Simoca	Feria de Simoca
<input type="radio"/> Tafí Viejo	Barrios cerrados

Morón

Provincia de Buenos Aires

Municipios sin desperdicios

El presente documento tiene por objetivo analizar en el municipio de Morón de la Provincia de Buenos Aires, las pérdidas y desperdicios generadas en los procesos de producción, comercialización y consumo de alimentos, con el fin de diseñar una gestión en base a las prioridades de las acciones diseñadas por la FAO, que permita reducir, recuperar, reusar y/o tratar las mismas.

Para ello, entre los meses de diciembre de 2020 y febrero de 2021 se ha establecido una agenda conjunta de trabajo entre el Municipio de Morón, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación, el Ministerio de Desarrollo Agrario de la Provincia de Buenos Aires y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, en donde se identificaron y definieron los puntos críticos a abordar y se diseñaron las acciones necesarias para el cumplimiento de los objetivos propuestos en base a lo establecido en la "Guía para Municipios".

Sobre el municipio

El Municipio de Morón tiene una superficie aproximada de 56 km², se encuentra en la zona Oeste del Área Metropolitana de Buenos Aires. Limita con los Partidos de Tres de Febrero, Hurlingham, Ituzaingó, Merlo y La Matanza y está compuesto por 5 localidades, Castelar, El Palomar, Haedo, Morón y Villa Sarmiento.

De acuerdo a los últimos datos relevados en el Censo efectuado en el 2010 por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de la República Argentina (INDEC), Morón tiene una población de 321.109 habitantes, con una densidad de 5734,09 hab/km², valor que se explica por ser un partido predominantemente urbano. Debido a ello, también el INDEC proyecta una población estable a lo largo del tiempo.



Mapa político de Morón

Sus principales actividades son la industria y el comercio. Por otra parte, es una cede importante del Poder Judicial. Está dotado de un gran desarrollo de infraestructura y de cobertura de servicios.

En el centro de la ciudad se radican gran cantidad de bancos y comercios de distintas y variadas ramas de actividades. A su vez conforma un relevante centro de transbordo para la Región donde se vincula el Ferrocarril Sarmiento con varias líneas de transporte automotor.

Por todas estas razones el partido de Morón es denominado el "corazón del Oeste".

Identificación de puntos críticos

Respecto a los puntos críticos, se identificaron dos sectores relevantes que se mencionan a continuación:

- › Centros gastronómicos:
 - Calle Santa Rosa, límite con el partido de Ituzaingó;
 - Calle Gaona: Límite con el partido de La Matanza
 - Centro de Morón

- › Mercado Frutihortícola de Morón. Saropalca

Debido a la multiplicidad de comercios gastronómicos que dificulta la tarea de relevamiento en el corto plazo, se acordó con los actores del proyecto, priorizar el estudio de pérdidas y desperdicios de alimentos en el Mercado Frutihortícola de Morón.

Mercado Frutihortícola de Morón. Saropalca

El mercado frutihortícola de Morón se encuentra ubicado en la calle Gral. Juan Martín de Pueyrredón 1015. El mismo se originó en el año 2003 a partir de la iniciativa de productores y productoras de nacionalidad boliviana, que vendían sus productos en la calle del Mercado de La Matanza en una situación de precariedad e inestabilidad para el ejercicio de su actividad. Su nombre "Saropalca" se debe al lugar de procedencia de la mayoría de las personas que producen o son feriantes y que actualmente han encontrado en él, un lugar para ejercer sus actividades bajo la constitución de una Asociación Civil *.



Mercado frutihortícola de Morón

En el establecimiento se comercializan frutas, verduras y hortalizas de forma mayorista y, a diferencia de los mercados de abasto similares, éste opera los días lunes, miércoles y viernes en el horario de 10 hs. a 17 hs.

* Fuente: Favio Martínez Paihes. Informe de Gestión 2020. Municipalidad de Morón

Descripción de la Asociación Civil

El mercado Saropalca, se encuentra emplazado en la zona urbana de la localidad de Morón, posee una superficie cubierta de 8.000 m² para la disposición de los puestos y 4.000 m² para el estacionamiento de vehículos. Dispone de 160 puestos para la venta de frutas, verduras y hortalizas. Entre el personal que trabaja en el mercado, pueden observarse alrededor de 100 personas entre operadores y operadoras y cerca de 150 personas con la función denominada "changarines o changarinas". Cabe aclarar que la totalidad del personal no se encuentra registrado.

En lo que respecta a la cantidad de alimentos que ingresa al mercado, se puede estimar un total de 1.600 toneladas por día en temporada de primavera y verano, valor que disminuye a la mitad en épocas de frío comprendidas entre el otoño e invierno.

Diagnóstico cuali/cuantitativo y puntos críticos de generación de PDA

Los residuos generados diariamente por el mercado, en base a los manifiestos de disposición final de los residuos, rondan las 8.2 toneladas por día de trabajo. Al no realizarse dentro del establecimiento un proceso de separación y clasificación de residuos sólidos urbanos, estos son depositados indistintamente en volquetes al aire libre que se encuentra en el estacionamiento a cielo abierto aledaño al área de venta. En este volumen de desechos se encuentran frutas, verduras y hortalizas que previamente son acopiadas en cajones, dispuestos en el mismo playón, que descartan las personas que operan los puestos y también cartones, maderas, papeles y plásticos.

Cabe aclarar que las frutas, verduras y hortalizas no aptas para la venta mayorista, son descartadas no solo por encontrarse en mal estado, sino también por cuestiones estéticas mínimas que imposibilitan su comercialización.

Por otra parte, al igual que lo ocurrido antes de su llegada al Mercado Saropalca, los alimentos son clasificados previamente por las personas que se encargan de la distribución, quienes descartan los productos que no cumplen con los requisitos estéticos, tales como tamaño, forma y color, que se suman al volumen de residuos generados luego de un nuevo proceso de clasificación.



Volquetes con residuos del mercado

En suma, se estima que por día de operación se completan 5 volquetes de residuos. Los mismos son retirados por la empresa "Contenedores Hugo S.A" y tienen como destino final el relleno sanitario del CEAMSE. El valor que abona el mercado por el retiro de residuos generados es aproximadamente \$45.000 cada 15 días.

Puede observarse, que en ocasiones, ingresan a la zona de residuos personas ajenas al mercado que recogen y consumen los residuos comestibles.

Es importante destacar que por medio del programa denominado "Recuperación de Alimentos" impulsado por el Municipio de Morón, los días viernes se redistribuyen frutas, verduras y hortalizas en buen estado que el mercado destinaría a pérdida debido a que el mismo cierra hasta el día lunes. Estos alimentos promedian los 80 kg/día y son destinados a instituciones y ollas comunitarias, en el contexto del Plan Argentina contra el hambre.

Ordenanzas de la Municipalidad de Morón

Al día de la fecha no se disponen de ordenanzas municipales que estén vinculadas con el presente informe. No obstante, se mencionan las siguientes Normativas y Programas referentes al Mercado Saropalca **.

Normativas y Programas

1. Trabajo de colaboración en la conformación del PROTOCOLO-COVID19, se adhirió al mismo por Decreto N° 408-2020 con fecha 3 de abril de 2020.
2. Programa "**Recuperación de Alimentos**". Cooperación del Mercado con entrega de frutas y verduras al finalizar la comercialización los días viernes para ser destinada a comedores comunitarios u organizaciones sociales del distrito.
3. Colaboración con el Ministerio de Asuntos Agrarios de la provincia de Buenos Aires en el programa "**Mercados Mayoristas Transparentes**". En función de transparentar la comercialización y construcción de precios mayoristas las autoridades del Mercado adhirieron a presentar semanalmente los precios de una canasta básica de productos.
4. Trabajo articulado con SENASA e INTA para cumplimentar con normativas sanitarias y buenas prácticas en manipulación y transporte de alimentos.
5. "**Programa de Reducción de Pérdidas y Desperdicio de Alimentos**" trabajo conjunto efectuado por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación, el Ministerio de Desarrollo Agrario de la Provincia de Buenos Aires y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

Análisis FODA

Para un mejor análisis de la situación del Municipio de Morón se pondrán en estudio las Fortalezas, es decir los factores críticos positivos con los que se cuenta para el Plan; las Oportunidades como aspectos positivos que se pueden aprovechar utilizando las fortalezas; las Debilidades, es decir, los factores críticos negativos que se deben eliminar

** Fuente: Municipio de Morón

o reducir; y por último las Amenazas, que son aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de los objetivos.

Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> › Elaboración de un Plan Estratégico que articula todos los actores. › Predisposición de Actores involucrados. › Municipios con programas vigentes relacionados a la reducción de PDA. 	<ul style="list-style-type: none"> › Disminución de pérdida de alimentos con la Guía Integral para Municipios. › Plan Argentina Contra el Hambre. › Plan Nacional de Seguridad Alimentaria. › Optimización de productos no comercializados. 	<ul style="list-style-type: none"> › Alta generación de pérdidas de alimentos. › Gestión deficiente de productos no comercializables. › Distribución del trabajo de por género. 	<ul style="list-style-type: none"> › Crisis económica mundial. › Crisis económica del país. › Pandemia de COVID-19. › Situación climática.

Plan Estratégico

En base a lo analizado respecto a la cantidad de residuos generados, se estableció un Plan Estratégico con el objetivo de eliminar y/o reducir las pérdidas y desperdicios de alimentos, tanto en la etapa de producción, como en la distribución y venta. Para el Municipio de Morón de la Provincia de Buenos Aires en particular, se diseñaron 11 estrategias tomando como referencia la Guía Integral para Municipios, y alineando las mismas con el Plan Argentina Contra el Hambre y el Plan Nacional de Seguridad Alimentaria. **Ver tabla en página 23.**

Estas estrategias tienen como base las líneas de acción del Programa de Seguridad Alimentaria para que las personas puedan acceder a una alimentación adecuada y suficiente; así como también están alineadas al Programan Argentina contra el Hambre para garantizar la seguridad y la soberanía alimentaria con especial atención en los sectores de mayor vulnerabilidad económica y social.

Desafíos y limitantes de implementación

Desafíos	Limitantes
<ul style="list-style-type: none"> › Disminuir en un 50% las pérdidas de alimentos durante el año 2021 en el Municipio de Morón. › Establecer convenios marco con Universidades e institutos nacionales con competencia en la materia para el primer semestre de 2021. › Difundir la importancia de reducir las pérdidas de alimentos y la de eliminar las brechas de género mediante la realización de encuentros presenciales y virtuales abiertos a la comunidad, a partir del primer trimestre del año 2021. › Coordinación y comunicación constante de los actores para la mejora continua del Plan Estratégico. 	<ul style="list-style-type: none"> › Presupuesto para ejecutar las acciones y estrategias planteadas. › Eventual aislamiento social durante el año 2021 por pandemia del COVID-19 › Condiciones Climáticas que puedan afectar la producción y la cadena de comercialización.

Consecuencias esperadas para minimizar los efectos causados por la pandemia

Para lograr la reducción de las pérdidas de alimentos en Municipio de Morón, se establecerán estrategias y acciones con un enfoque integral, considerando todos los aspectos de importancia en la toma de decisiones y ejecución de las mismas; teniendo en cuenta a su vez, los impactos provocados por la Pandemia del Covid-19 y sus consecuencias económicas.

Cabe aclarar que, debido a la magnitud de los temas a tratar, no serán consideradas en esta etapa del proyecto, la problemática ocasionada por la crisis económica pre-existente agravada por la pandemia, las acciones para hacer frente a los problemas climáticos o estacionales y la variabilidad de la demanda, debido a que son variables cuya imprevisibilidad requieren de un estudio mucho más profundo e interdisciplinario. Sin embargo, se prevé que los buenos resultados de los proyectos diseñados, tengan impactos positivos de manera indirecta en alguna de ellas.

Resultados esperados

Los resultados esperados de este plan, en línea a lo establecido por la meta 12.3 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible que establece *"reducir a la mitad el desperdicio de los alimentos per cápita mundial en la venta al por menor y a nivel de los consumidores y reducir las pérdidas de alimentos en las cadenas de producción y suministro, incluidas las pérdidas posteriores a la cosecha"*, son:

- › Disminuir en un 50% para diciembre del año 2021 las pérdidas de alimentos generadas en el Municipio de Morón mediante la gestión de alimentos no comercializados, a fin de que los mismos sean redistribuidos a comedores comunitarios o sean destinados a productos elaborados.
- › Optimizar el uso de los alimentos no comercializados mediante el establecimiento de un circuito de redistribución.
- › Mejorar la infraestructura de lugares de producción y distribución mayorista a fin de destinar espacios para la gestión de alimentos no comercializados.
- › Fortalecer las capacidades de los actores del proyecto con el fin de eliminar la brecha de género y eliminar el trabajo infantil.

Por otra parte, se propone que el Municipio de Morón se adhiera al Pacto Milán, que consta de un *"tratado voluntario que firman las ciudades que se comprometen a trabajar en el desarrollo de sistemas alimentarios sostenibles, inclusivos, resilientes, seguros y diversificados, para asegurar comida sana y accesible a todas las personas; en una marca de acción basada en los derechos, con el fin de reducir los desperdicios de alimentos y preservar la biodiversidad y, al mismo tiempo, mitigar y adaptarse a los efectos del cambio climático"*.



Morón, Provincia de Buenos Aires

Título de la estrategia	Impacto esperado	Plazo *	Inversión requerida	Actores	Tipo de estrategia	Clasificación según Pirámide de Jerarquía de PDA	Indicadores	Punto de partida	Objetivos
Establecer un circuito de reutilización de frutas verduras y hortalizas no comercializadas (Mercado)	<p>Ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Menor generación de pérdidas de alimentos. › Disminución en la generación de RSU. › Mayores emisiones de GEI producto del incremento de transporte. <p>Sociales:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Recuperación de alimentos para instituciones sin fines de lucro. <p>Económicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Optimización de recursos. › Generación de puestos de trabajo. 	Inmediato	Baja	<ul style="list-style-type: none"> › Productores/as › Puesteros/as › Mercado › Cooperativas › Municipio › Instituciones de bien público 	Redistribución	Recuperar para alimentar personas	Ton de producto redistribuido / Total producto no comercializado (mes)	0	Reutilizar el 100% de frutas, verduras y hortalizas que no pudieron comercializarse a partir de Marzo 2021.
Instalar en los mercados puestos de recuperación de condiciones sanitarias de alimentos (Mercado)	<p>Ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Menor generación de pérdidas de alimentos. › Disminución en la generación de RSU. › Mayores emisiones de GEI producto del incremento de transporte. › Ocupación de espacio físico. <p>Sociales:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Recuperación de alimentos para instituciones sin fines de lucro. <p>Económicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Optimización de recursos. › Generación de puestos de trabajo. 	Corto	Media	<ul style="list-style-type: none"> › Mercado › Cooperativas › Municipio › Instituciones de bien público 	Recuperación	Recuperar para alimentar personas	Ton de producto recuperado / Total producto enviado a disposición transitoria de RSU (mes)	0	Recuperar el 50% de producto enviado a disposición final (120 ton/mes) a partir del segundo semestre del segundo semestre del segundo semestre del 2021
Instalar en los mercados puestos de procesamientos de materias primas (Mercado)	<p>Ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Menor generación de pérdidas de alimentos. › Disminución en la generación de RSU. › Mayores emisiones de GEI producto de la utilización de energía. › Ocupación de espacio físico. › Mayor utilización de frascos y envoltorios. <p>Sociales:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Generación de puestos de trabajo. <p>Económicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Optimización de recursos. › Generación de puestos de trabajo. › Mayores gastos en compra de insumos. 	Mediano	Alta	<ul style="list-style-type: none"> › Mercado › Cooperativas › Municipio › Instituciones de financiamiento 	Producción	Reusar en industrias	Ton destinadas a producción/ Total toneladas enviadas a pérdidas (mes)	0	Destinar el 20% de las pérdidas generadas a la generación de compost (16 ton/mes) a partir del tercer trimestre de 2021

Continúa en la siguiente página →

* Plazos: Inmediato: hasta 3 meses; Corto: hasta 6 meses; Mediano: hasta 18 meses; Largo: más de 18 meses.

Título de la estrategia	Impacto esperado	Plazo *	Inversión requerida	Actores	Tipo de estrategia	Clasificación según Pirámide de Jerarquía de PDA	Indicadores	Punto de partida	Objetivos
Tratar los desperdicios generados en la estrategia 2 (Instalar en los mercados puestos de recuperación de condiciones sanitarias de alimentos)	<p>Ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Menor generación de pérdidas de alimentos. › Disminución en la generación de RSU. › Ocupación del espacio físico. › Incremento de energía. › Presencia de vectores. › Mayores emisiones de GEI producto del incremento de transporte. › Mayores emisiones de GEI producto de la descomposición de la materia orgánica. <p>Sociales:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Insumos para huertas orgánicas. <p>Económicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Optimización de recursos. › Generación de puestos de trabajo. 	Corto	Media	<ul style="list-style-type: none"> › Mercado › Cooperativas › Municipio › Universidades 	Investigación	Tratar	Ton de RSU generado para elaboración de compost / Total producto enviado a disposición transitoria de RSU (mes)	0	Destinar el 10% de las pérdidas generadas a la generación de compost (8 ton/mes) a partir del segundo semestre del 2021
Proveer de infraestructura de refrigeración a las quintas productoras que carecen de las mismas	<p>Ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Menor generación de pérdidas de alimentos. › Disminución en la generación de RSU. › Mayores emisiones de GEI por utilización de energía. › Ocupación de espacio físico. <p>Económicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Disminución de pérdidas. › Incremento en los costos de energía. 	Largo	Alta	<ul style="list-style-type: none"> › Productores/as 	Tecnología	Reducir pérdida o desperdicio en origen	% de Quintas con infraestructura de refrigeración/ Total Quintas	El Municipio se encuentra relevando los datos	Proveer de infraestructura de refrigeración al 100% de las quintas productoras que carecen de las mismas para el año 2030
Reutilizar el 100% de frutas, verduras y hortalizas que no pudieron comercializarse a partir de Marzo 2021.	<p>Ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Menor generación de pérdidas de alimentos. › Disminución en la generación de RSU. › Mayores emisiones de GEI producto del incremento de transporte. <p>Sociales:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Recuperación de alimentos para instituciones sin fines de lucro. <p>Económicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Optimización de recursos. › Generación de puestos de trabajo. 	Corto	Baja	<ul style="list-style-type: none"> › Productores/as › Cooperativas › Industriales › Municipio › Universidades 	Redistribución	Reducir pérdida o desperdicio en origen	Ton de producto redistribuido / Total producto no comercializado (mes)	0	Reutilizar el 100% de frutas, verduras y hortalizas que no pudieron comercializarse por condiciones organolépticas (Sin datos de ton/mes) a partir del segundo semestre del 2021
Recuperar el 50% de producto enviado a disposición final (120 ton/mes) a partir del segundo semestre del segundo semestre del 2021	<p>Ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Mejora en las técnicas de producción de alimentos. › Disminución en la carga de contaminantes. <p>Sociales:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Obtención de mayores conocimientos. <p>Económicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Posibles incrementos en costos de producción. 	Inmediato	Baja	<ul style="list-style-type: none"> › Municipio › INTA › Universidades › Min. de Agricultura Ganadería y Pesca Nación › Min. de Desarrollo Agrario PBA › Productores/as › Mercado 	Educación	Reducir pérdida o desperdicio en origen	Cantidad de cursos de dictados/ año	0	Dictar 6 cursos al año a partir de Marzo de 2021

Continúa en la siguiente página →



Título de la estrategia	Impacto esperado	Plazo *	Inversión requerida	Actores	Tipo de estrategia	Clasificación según Pirámide de Jerarquía de PDA	Indicadores	Punto de partida	Objetivos
Destinar el 20% de las pérdidas generadas a la generación de compost (16 ton/mes) a partir del tercer trimestre de 2021	Ambientales: › Mejora en los procesos productivos. Sociales: › Obtención de mayores conocimientos. › Disminución de la brecha de género. Económicos: › Mejoras en los rendimientos. › Mejora en los canales de comercialización.	Inmediato	Baja	› Municipio › Min. de la mujer y equidad de género › Mercado › Productores/as › Puesteros/as › Changarines/as	Educación	Gestión integral de la pirámide	Cantidad de cursos de dictados/ año	0	Dictar 6 cursos al año sobre temas de género a partir de Marzo del 2021
Destinar el 10% de las pérdidas generadas a la generación de compost (8 ton/mes) a partir del segundo semestre del 2021	Sociales: › Aseguramiento de los derechos de la infancia. Económicos: › Menor mano de obra disponible. › Mayores costos para los productores.	Largo	Baja	› Municipio › Ministerio de Educación › Universidades	Educación	Reducir pérdida o desperdicio en origen	Cantidad de infantes que trabajan/Total infantes en familias de productores	El Municipio se encuentra relevando los datos	0% de infantes con trabajo para el año 2023
Proveer de infraestructura de refrigeración al 100% de las quintas productoras que carecen de las mismas para el año 2030	Sociales: › Obtención de mayores conocimientos. › Concientización sobre la importancia de reducir pérdidas y desperdicios de alimentos.	Inmediato	Baja	› Municipio	Difusión	Gestión integral de la pirámide	Difusión realizada	No	Realizar difusión sobre el lanzamiento del Programa de reducción de Pérdidas y desperdicios a partir del mes de Marzo de 2021
Promulgar una Ordenanza Municipal para la obligatoriedad de entregar al consumidor/a sobras de alimentos en restaurantes	Ambientales: › Compromiso de Municipio sustentable. › Mejora en las prácticas ambientales. Sociales: › Difusión de prácticas ambientales sostenibles. Económicos: › Acceso a financiamiento.	Inmediato	Baja	› Municipio	Difusión	Gestión integral de la pirámide	Adhesión realizada	No	Adherir al Pacto de Milán en el primer semestre de 2021
Difundir el calendario productivo	Ambientales: › Mejor aprovechamiento de los productos estacionales. Sociales: › Mayor conocimiento sobre alimentación saludable de acuerdo a la época del año. Económicos › Control de precios.	Inmediato	Baja	› Municipio › Min. de Agr., Gan. y Pesca de Nación. › Min. de Desarrollo Agrario de la Prov. de Bs As	Difusión	Gestión integral de la pirámide	Difusión realizada	No	Difundir el calendario productivo en el primer semestre de 2021

Continúa en la siguiente página →



Título de la estrategia	Impacto esperado	Plazo *	Inversión requerida	Actores	Tipo de estrategia	Clasificación según Pirámide de Jerarquía de PDA	Indicadores	Punto de partida	Objetivos
Modificar la Ordenanza n° 5451 para alinear la producción a las Pequeñas Unidades Productivas Alimenticias (PUPA)	<p>Ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Menor generación de pérdidas de alimentos. › Disminución en la generación de RSU. › Mayores emisiones de GEI producto de la utilización de energía. › Ocupación de espacio físico. › Mayor utilización de frascos y envoltorios. <p>Sociales:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Generación de más puestos de trabajo. <p>Económicos</p> <ul style="list-style-type: none"> › Mayor variedad de productos. 	Corto	Baja	<ul style="list-style-type: none"> › Municipio Municipio › Concejo Deliberante 	Producción	Gestión integral de la pirámide	Modificación de la ordenanza n° 5451	Ordenanza n° 5451	Modificar en el segundo semestre del 2021, la ordenanza Municipal n° 5451 para ampliar la cantidad de productos a elaborar.

Municipio de Río Cuarto

Provincia de Córdoba



SECTOR SELECCIONADO

Municipios	Sector
<input type="radio"/> Berazategui	Mercado de Berazategui y centro gastronómico
<input type="radio"/> Morón	Mercado de Morón
<input checked="" type="radio"/> Río Cuarto	Mercado Concentrador de Río Cuarto
<input type="radio"/> Villa María	Mercado de Abasto
<input type="radio"/> Apóstoles	Ferías francas y planta de reciclados
<input type="radio"/> Posadas	Ferías Francas, Mercado Concentrador Zonal, Mercado Central de Posadas y gastronomía
<input type="radio"/> Aluminé	Desperdicios
<input type="radio"/> Villa Pehuena	Gastronomía
<input type="radio"/> Villa Regina	Cadenas frutihortícolas de peras y manzanas
<input type="radio"/> Simoca	Feria de Simoca
<input type="radio"/> Tafí Viejo	Barrios cerrados

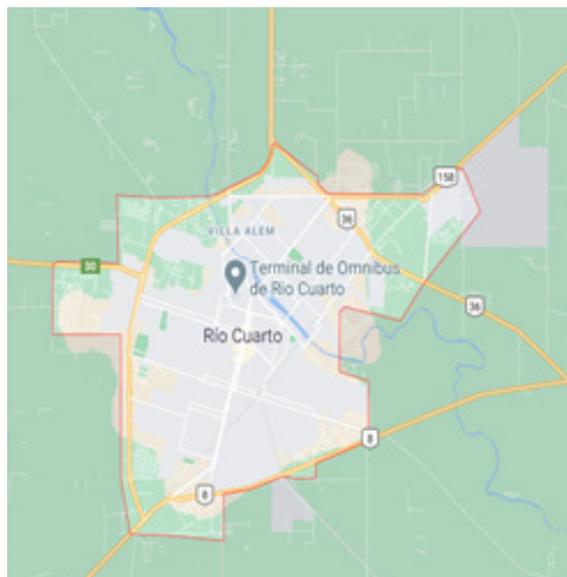
Río Cuarto

Provincia de Córdoba

Sobre el municipio

La provincia de Córdoba cuenta con 26 departamentos y sus más grandes centros urbanos incluyen Gran Córdoba (que incluye Carlos Paz), Río Cuarto, Villa María (a la cual se le incluye Villa Nueva), y San Francisco. Estas representan casi el 70% de la población de la provincia.

Con una población que ronda los 180000 habitantes, siendo la segunda ciudad de la provincia en cantidad de habitantes, Río Cuarto es una ciudad intermedia en el contexto territorial urbano de la Región Pampeana argentina. Constituye un centro urbano principalmente comercial y de servicios en el sur de la provincia de Córdoba, zona ésta de gran producción agrícola y actualmente preponderantemente sojera y maicera, además de constituirse como nudo vial y comunicacional en los corredores comerciales que conectan la Pampa con Cuyo, a nivel nacional, y el Atlántico con el Pacífico, a escala sudamericana.



Se encuentra a 216 kilómetros de la ciudad capital provincial unida por la autovía enmarcada en la Ruta p36, también las rutas nacionales N8 y N158 forma parte de los corredores que conducen a los puertos de Buenos Aires y Santa Fe. Es cabecera del departamento homónimo, capital alterna de la provincia de Córdoba y recientemente nominada como Capital alterna nacional. Se sitúa al oeste de la Pampa Húmeda, en una penillanura al este de la Sierra de Comechingones. Es una ciudad histórica sobre el curso fluvial del Río Cuarto -Chocancharava- que, desde las Sierras Chicas, baja hacia el este de la provincia. Presta sus servicios económicos, sanitarios, culturales, comerciales y de esparcimiento a un territorio circundante, alimentándose del mismo.

Algunas infraestructuras y edificios de la ciudad de Río Cuarto son destacados como símbolos o elementos patrimoniales: viejas estaciones de ferrocarril o puentes urbanos. Esto ocurre así mismo con algunos espacios libres, como plazas y parques. Por ello, el rasgo del Gran Río Cuarto cumple en cierta forma con los requisitos esenciales para que se constituyan en ciudades intermedias, en donde Río Cuarto actuaría como nodo principal y las localidades de Las Higueras, donde se ubica el Aeropuerto Río Cuarto y Santa Catalina Holmberg, ramales de este nódulo central de la República Argentina.

Actividad productiva

En el aglomerado del Gran Río Cuarto se observa que las principales actividades productivas son las vinculadas a los sistemas agroalimentarios que generan de manera recurrente una demanda laboral de sectores con baja productividad vinculada al comercio, la construcción y los servicios urbanos. De ello se deduce que hay una escasa instalación de industrias manufactureras y metalmecánicas, de lo cual se desprende una insuficiencia dinámica de los sectores productivos con mayor modernización y mejores niveles de productividad, comienzan a surgir pequeñas industrias ligadas a rubros de los alimentos y bebidas, como así también a la metalmecánica iniciando procesos de comercialización a escala local y regional logrando dar un salto cualitativo y cuantitativo en sus niveles de producción y ventas. A su vez, el sector industrial y de la construcción conjuntamente conlleva un promedio de facturación cercano al 15% del total del aglomerado. De esta manera queda rezagada como actividad económica y postergada frente al comercio y servicio. Se afirma entonces que Río Cuarto como ciudad y el aglomerado como ampliación urbana es solamente "una ciudad con industria, pero no industrial.

En los últimos años las actividades que más crecieron fueron la construcción, las financieras y la industria de la madera. El crecimiento de la construcción y de las financieras se explica, en parte, por la existencia de excedentes monetarios en la región consecuencia de aumentos en la rentabilidad del sector agropecuario. El crecimiento de la industria de la madera, por su parte, se debió al importante crecimiento de la construcción.

En el perfil productivo, el sector rural representa la principal fuente de recursos. Se destacan la producción de trigo, soja, maní y maíz, que abastecen con sus granos a grandes industrias de agroalimentos como Prodeman, ManiAgro, AGD y BIO4. En lo referente a la ganadería es el centro de comercialización de hacienda más importante del interior del país. A las afueras de la ciudad se ubica la Sociedad Rural Río Cuarto, entidad que concentra a gran parte de los productores agrícola-ganaderos de la zona y su evento de Exposición anual es reconocida como la segunda más importante del país luego de Palermo.



Río Cuarto cuenta además con el Parque Industrial Pte. Arturo Frondizi, con 17 empresas el cual representa un importante atractivo para empresarios de diferentes puntos del país y del MERCOSUR, además está en marcha los desarrollos de otros tres parques industriales, Parque Industrial Río Cuarto II – CECIS, Parque Industrial Bio4 y Parque Científico y Tecnológico (Manzana 48), este último una plaza de vital importancia no solo para la ciudad sino también para la región ya que busca retener mediante la generación de puestos de trabajo a tecnólogos salidos de los centros académicos que suelen emigrar hacia otras ciudades del país o del mundo. Se encuentra en fase de proyecto y se ubicará en una zona estratégica de la ciudad en la que se encontraba antiguamente una industria de Aceites.

La ciudad cuenta también con el Mercado de Abasto S.E.M. que es el que recepta la producción del cinturón verde del gran Río Cuarto y también frutihortícolas provenientes de otras provincias. Se estima que la producción hortícola de la ciudad contempla alrededor de 650 hectáreas. Con 17 puestos que reciben frutas y hortalizas provenientes de otras zonas y provincias, y 42 playas dedicadas a la producción local, el predio cuenta con una nave central, galpones privados, cámaras de frío y un laboratorio de alimentos. Un factor para destacar es la gran cantidad de quintas productoras de hojas verdes pertenecientes a familias de comunidades hermanas de Bolivia y Perú, estas concentran una parte importante en la producción del cinturón verde de la ciudad.



Referencias:
1- Almacén Mayorista; 2- Carga y descarga; 3- Nave de Comercialización; 4- Galpón; 5- Galpón; 6- Galpón; 7- Contenedor; 8- Galpón; 9- Laboratorio; 10- Estacionamiento semicubierto.

El Aglomerado Gran Río Cuarto cuenta con destacados centros académicos como la Universidad Nacional de Río Cuarto, la Universidad Siglo 21, Universidad de Mendoza y la Universidad Blas Pascal. Además se emplaza una sede del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) y el Centro Cívico provincial el cual concentra las delegaciones ministeriales de la provincia de Córdoba.

Descripción del sector o cadena priorizada

La cadena de producción de alimentos de la ciudad de Río Cuarto posee una gran cantidad de eslabones y actores intervinientes. El perfil agroindustrial de la región contribuye a fortalecer la envergadura de las actividades relacionadas a la producción, manipulación, comercialización, y traslado de alimentos. Dada la relevancia de su actividad en la ciudad (y la región) el trabajo conjunto con el mercado de abasto local (MARC), es clave.

El MARC está integrado por la Asamblea de Accionistas, que se constituye en el máximo órgano. Su Directorio conformado por ocho miembros titulares, en número igual del

sector público, son elegidos por el Poder Ejecutivo local junto a la designación del presidente y sector privado. Esto posibilita la construcción de una red de trabajo con diferentes actores de la ciudad. Los procesos internos del MARC, para disminuir las pérdidas, así como el trabajo y aprovechamiento de desperdicios una vez que la mercadería entra en el circuito comercial de la ciudad son puntos a tener en cuenta para realizar el abordaje. La identificación del proceso y el diseño de estrategias y herramientas para la reducción de pérdidas y aprovechamiento de desperdicios.

Río cuarto posee un fuerte entramado social, con instituciones intermedias activas y participativas. Crear un espacio de convergencia para distintos actores implicados en la problemática, será clave para cualquier proyecto que se emprenda. Proponemos trabajar, el Banco de Alimentos (que ya realiza tareas informales, de aprovechamiento de alimentos), la cámara de almaceneros (actor que maneja un gran volumen de alimentos), el área de agricultura urbana municipal (para el aprovechamiento de desperdicios) y la empresa Bio4 (también para el posible aprovechamiento de desperdicios). Además, podrían sumarse en una segunda instancia, distintos centros educativos (para la promoción y difusión de buenas prácticas), la cámara de gastronómicos local. El Cinturón Verde de Río Cuarto ocupa una superficie de 511 hectáreas y abastece con hortalizas de hoja durante todo el año a la ciudad y a una gran zona de influencia que abarca desde el sur y este de Córdoba, parte de San Luis y norte de La Pampa.

La mano de obra local disponible no es suficiente, existiendo presencia de trabajadores de otras provincias y nacionalidades con poca formación desde el plano productivo. El riego a campo se efectúa con sistemas de aspersión y goteo en invernaderos. La oferta de hortalizas de fruto sólo cubre la demanda durante la época de producción que comprende desde fines de primavera hasta principios del otoño. La producción hortícola es diversificada, donde se destacan principalmente las hortalizas de hoja a campo, como lechuga, acelga, repollo, espinaca, achicoria y perejil. La superficie en producción se ha mantenido en estos últimos años, con variaciones en algunas especies como rúcula, achicoria y espinaca. Las principales especies de producción en invernadero incluyen tomate, pimiento y berenjena en la época primavera-estival y el resto del año hortalizas de hoja, como lechuga, espinaca, apio, rúcula y achicoria.

Diagnóstico cuali/cuantitativo y puntos críticos de generación de PDA

- › Surge una fuerte necesidad del municipio de enfocarse en el MARC, que, si bien se viene trabajando en acciones para mejorar el funcionamiento de la institución, no se tiene aún la información necesaria para desarrollar proyectos o programas que brinden soluciones al desperdicio de alimentos.
- › Desde la Secretaría de Género, organismo recientemente creado por el municipio local, se manifiesta la ausencia de datos o registros respecto a la participación de la Mujer en el MARC.
- › El MARC no cuenta aún con algún instrumento metodológico o tecnológico para la generación de registros cuantitativos de productos ingresados al predio, trazabilidad y egreso de estos.

- › No se dispone de información estadística respecto de los volúmenes de pérdidas de frutas y verduras, solo datos aproximados desde las consultas que se realizan a los puesteros dentro del Mercado.
- › Se trabaja con la fundación Banco de Alimentos, pero no existe un acuerdo u ordenanza que de transparencia y seguimiento de las acciones conjuntas.
- › Desde la Fundación Banco de Alimentos, si bien mantienen canales de diálogo con el municipio y el MARC, no se ha trabajado aún en un convenio u ordenanza que encuadre las actividades sobre el recupero de alimentos.
- › La Municipalidad de Río Cuarto posee un proyecto de compost en su Programa de Agricultura, pero no existe hasta el momento Articulación con el MARC.
- › Se está trabajando con la empresa BIO4 sobre compostaje de desechos sin una ordenanza que regule los vínculos de entre el MARC con privados y los mecanismos necesarios para que sea una acción a largo plazo.
- › No existe una ordenanza municipal que promueva el recupero de PDA.

Análisis FODA

Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> › Río Cuarto cuenta con un Banco de Alimentos que tiene una antigüedad de más de 10 años y que está consolidado. › Río Cuarto fue declarada Capital Provincial Agroalimentaria. › Existen la vinculación entre los actores principales para el diseño y ejecución de un plan de PDA. › La mayoría de las empresas alimentarias son de capital local, por lo tanto hay un mayor compromiso social para instrumentar la ordenanza. 	<ul style="list-style-type: none"> › Nuevos modelos de economía (economía circular, economía verde, economía azul, etc). › Existe la decisión gubernamental municipal de generar la normativa/ ordenanza para el Plan PDA. › Existen diferentes programas y planes nacionales e internacionales que promueven el recupero de alimentos y la seguridad alimentaria. › Existencia de una ley Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicios de Alimentos. 	<ul style="list-style-type: none"> › Escasa sensibilización empresarial, social y gubernamental sobre el Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicios de Alimentos. › No existen datos locales sobre el rol de la mujer en la producción y recupero de alimentos. › No existen datos e indicadores locales sobre el recupero y el desperdicio de alimentos. › Falta de legislación nacional que acompañe a las empresas de la cadena alimentaria en la eximición de responsabilidades en el recupero de alimentos. 	<ul style="list-style-type: none"> › Falta de presupuesto para la implementación del Plan. › Falta de legislación local sobre el recupero y desperdicio de alimentos.

Plan Estratégico

Ver tabla en página 33.



Río Cuarto, Provincia de Córdoba

Título de la estrategia	Impacto esperado	Plazo *	Inversión requerida	Actores	Tipo de estrategia	Clasificación según Pirámide de Jerarquía de PDA	PACH	Plan Nacional de Seguridad Alimentaria	ODS	Indicadores	Punto de partida	Objetivos
Creación de una Ordenanza Municipal	Ordenamiento de criterios sobre el tratamiento de alimentos. Mayor cantidad de Instituciones asistidas. Mayor sensibilización en el tratamiento de los residuos. Encaminarse hacia la figura de un Municipio sustentable.	Corto Plazo	No requiere inversión	Secretaría de Desarrollo Económico, Comercial e Industrial; MARC; UNRC; Fundación Banco de Alimentos Río Cuarto; Comisión de Agroecología; Secretaría de Género.	Gobernanza, Alianza	Reducir Recuperar Reusar Tratar			N°2 N°6 N°8 N°11 N°12 N°17	Cantidad de Ordenanzas Aprobadas	0	1 ordenanza Aprobada
Semana del Ambiente / Día nacional e internacional para la concientización acerca de las PDA.	Fomentar conductas de consumo responsable. Sensibilizar sobre las PDA. Difusión de los Programas Nacionales e Internacionales relacionados a la problemática. Vinculación con diferentes instituciones para un mismo fin. Generación de nuevos modelos de negocios de impacto.	Inmediato	Requiere de mínima inversión: \$400.000	Colegio de Agronomía; Comisión de Agroecología; Fundación Banco de Alimentos Río Cuarto; Secretaría de Servicios Públicos; Secretaría de Desarrollo Económico, Comercial e Industrial; Colectivo Ambiental; MARC; Universidad de Mendoza; Secretaría de Ambiente Córdoba; Cámara de Hoteleros / Gastronómicos; Mesa de BPA; Secretaría de Educación; UNRC	Alianza Comunicación	Reducir Recuperar Reusar Tratar	Concientización sobre el consumo responsable. Difusión del plan	Las acciones se enmarcan dentro de los objetivos de este programa. Educación Alimentaria Nutricional. Concientización sobre asistencia alimentaria a familias. Fomento al acceso a una alimentación adecuada y culturalmente aceptada.	N°2 N°6 N°8 N°11 N°12 N°13 N°17 N°7 N°15	Cantidad de Encuentros realizados	2	5 Encuentros Realizados

Continúa en la siguiente página →

* Plazos: Inmediato: hasta 3 meses; Corto: hasta 6 meses; Mediano: hasta 18 meses; Largo: más de 18 meses.



Título de la estrategia	Impacto esperado	Plazo *	Inversión requerida	Actores	Tipo de estrategia	Clasificación según Pirámide de Jerarquía de PDA	PACH	Plan Nacional de Seguridad Alimentaria	ODS	Indicadores	Punto de partida	Objetivos
Comunicación / Material Fílmico	Fomentar condiciones de consumo de alimentos responsables - Sensibilizar sobre los PDA.	Corto Plazo	Requiere Inversión mínima: \$300.000	UNRC-Dpto Audiovisual; Secretaría de Desarrollo Económico, Comercial e Industrial; Prensa de la Municipalidad de Río Cuarto.	Comunicación, Tecnología	Reducir Recuperar	Concientizar sobre el acceso de las personas a la canasta básica de Alimentos.	Interiorizar la ciudadanía sobre las normativas vigentes y líneas de acción que el Gobierno Nacional desarrolla junto con la FAO.	N°12 N°17 N°11 N°2	Cantidad de Material de Difusión	0	3 videos cortos. 2 manuales de difusión.
Perspectiva de Género	Propiciar la autonomía económica de las mujeres. Sensibilización respecto al rol de la mujer en la producción y en el recupero de alimentos. Fortalecer el liderazgo personal de las mujeres.	Largo plazo	Inversión anual requerida: \$800.000	Ministerio de Educación de la Provincia; Secretaría de Género; Secretaría de Salud; MARC; Secretaría de Desarrollo Económico, Comercial e Industrial; UNRC	Investigación, Comunicación, Educación	Recuperar Reducir		Acceder a líneas de económicas que mejoren su alimentación. Acceso a información para elegir alimentos saludables e incluirlos en su canasta básica.	N°12 N°17 N°11 N°2 N°5 N°4	Cantidad de mujeres capacitadas Cantidad de diagnósticos realizados Cantidad de actividades	0 0 0	2/3 de las mujeres que trabajan el Mercado de Abasto capacitadas. 1 Diagnóstico elaborado. 5 encuentros.

Municipio de Villa María

Provincia de Córdoba



SECTOR SELECCIONADO

Municipios	Sector
<input type="radio"/> Berazategui	Mercado de Berazategui y centro gastronómico
<input type="radio"/> Morón	Mercado de Morón
<input type="radio"/> Río Cuarto	Mercado Concentrador de Río Cuarto
<input checked="" type="radio"/> Villa María	Mercado de Abasto
<input type="radio"/> Apóstoles	Ferias francas y planta de reciclados
<input type="radio"/> Posadas	Ferias Francas, Mercado Concentrador Zonal, Mercado Central de Posadas y gastronomía
<input type="radio"/> Aluminé	Desperdicios
<input type="radio"/> Villa Pehuena	Gastronomía
<input type="radio"/> Villa Regina	Cadenas frutihortícolas de peras y manzanas
<input type="radio"/> Simoca	Feria de Simoca
<input type="radio"/> Tafí Viejo	Barrios cerrados

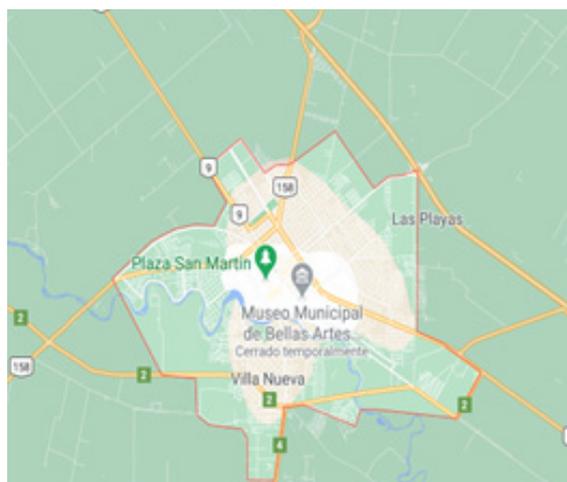
Villa María

Provincia de Córdoba

Sobre el municipio

La provincia de Córdoba cuenta con 26 departamentos y sus más grandes centros urbanos incluyen Gran Córdoba (que incluye Carlos Paz), Río Cuarto, Villa María (a la cual se le incluye Villa Nueva), y San Francisco. Estas representan casi el 70% de la población de la provincia.

Villa María es la ciudad cabecera del Departamento General San Martín. Se ubica en la zona Centro de la provincia limitando al norte con los departamentos Río Segundo y Tercero Arriba, al sur con el departamento Juárez Celman, al este con el departamento Unión y al oeste con los departamentos Tercero Arriba y Juárez Celman. A partir del 2009 de acuerdo a la Ley provincial N° 9.509, se incorporaron al territorio de Villa María, parcelas rurales destinadas a la producción logrando ampliar el radio del municipio.



Las actividades productivas en las que la ciudad y la zona se insertan están encuadradas dentro del modelo agrícola ganadero extensivo y más específicamente vinculadas al desarrollo de la producción de granos como soja, trigo, maíz, maní y sorgo, y la actividad tambera. La ganadería bovina para leche constituye la denominada **Cuenca láctea Villa María**, una de las cuencas lácteas más importante del país con una producción según estudios de INTA (2013) de casi 1.300 millones de litros y 1.165 tambos distribuidos en la región, de los cuales, el 22% son llamados de baja producción (hasta 1200 litros), un 51% de media producción (entre 1201 a 3300 litros), y el restante 27% considerado de alta producción (más de 3300 litros). Villa María produce alrededor del 25% de la producción de quesos a nivel nacional. Se localizan en el aglomerado Villa María-Villa Nueva también dos establecimientos de tránsito provincial correspondientes a la industria frigorífica.

El Parque Industrial y Tecnológico de Villa María SEM, ubicado sobre ruta nacional 9 entre ruta provincial 2 y autopista Córdoba – Rosario, nace a partir de la creación de una Sociedad de Economía Mixta, en la cual el sector público y el sector privado, representado por AERCA, trabajan en conjunto para brindar disponibilidad de infraestructura. Según un



relevamiento del portal claves digital, son treinta y dos (32) las empresas que se encuentran en actividad en el Parque Industrial de Villa María, por otro lado, veintidós (22) se encuentran avanzando en proyectos con diferentes niveles de alcance. Las que mayor predominio tienen en el parque son las del rubro alimenticio. La ciudad cuenta también con una zona primaria aduanera próxima al Parque, reduciendo así los costos y tiempos operativos de las empresas. Para cerrar con el entramado industrial la ciudad cuenta con un aeropuerto regional que potencia el desarrollo productivo, económico y de servicios.

Villa María posee uno de los tres **Mercados de Abasto de la provincia, el Mercado de Abasto de Villa María (S.E.M.)**, donde se concentra la comercialización frutihortícola no solo de la región sino también a nivel nacional. Respecto al cinturón hortícola que abastece al mercado local lo conformaría una superficie total de 328 ha, cuya producción casi en su totalidad se realiza a cielo abierto y consiste en la obtención de zapallito de tronco (de gran producción), verduras de hoja, cebolla de verdeo, pimiento, poroto para chaucha, remolacha, perejil, puerro, repollo y coliflor.



En el plano cultural, una de sus principales atracciones es el conocido Festival Internacional de Peñas o Festival de Festivales, siendo uno de los más importantes festivales de música a nivel nacional y latinoamericano. Tiene una duración de 5 días en un predio preparado y acorde para recibir a miles de concurrentes de todo el país y del extranjero. En esta línea, la actividad gastronómica es de vital importancia y representa también una gran fuente de ingresos y de desarrollo cultural.



Fruto de la cercanía de localidades menos pobladas donde la oferta en este rubro es muy reducida, lleva a las vecinas y vecinos de estas localidades aledañas a concurrir asiduamente y consumir productos y servicios que la ciudad capital del departamento Gral. San Martín tiene para sus ciudadanos/as y visitantes.

El aglomerado Villa María-Villa Nueva tiene un desarrollo desde lo académico que lo ubica dentro de las principales de la provincia, contando con una Facultad Regional de la Universidad Tecnológica Nacional (UTN-FRVM), la Universidad Nacional de Villa María (UNVM), una Unidad de Investigación y desarrollo perteneciente al CONICET, y la Escuela Superior Integral de Lechería.

A nivel gubernamental, cuenta con un Centro Cívico provincial que contiene las delegaciones ministeriales del gobierno provincial, una Unidad de Extensión y Experimentación

del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), y finalmente su gobernanza contempla el Ente Municipal para el Desarrollo Productivo y Tecnológico.

Descripción del sector o cadena priorizada

El sector horticultor de Villa María y Villa Nueva es de gran influencia en la producción y economía de las familias del aglomerado. Lo producido abastece no solo a estas localidades, sino también amplía su alcance a departamentos aledaños, representando así, luego del de Córdoba y Río Cuarto, un cinturón verde de gran importancia e influencia en la provincia. El centro de comercialización y distribución es el Mercado de Abasto de Villa María SEM.

De acuerdo a un estudio realizado en 2020 de Horticultura de la provincia de Córdoba (Ávila, G. ; Salusso, F. ; Wester, O.; 2020), como ocurre en otros cinturones verdes de la provincia, conociendo que los ciclos biológicos de varios de los cultivos no ocupan gran cantidad de meses, la producción hortícola del aglomerado Villa María-Villa Nueva se da de primera ocupación o de segunda ocupación, ya que se realizan en más de una vez al año, duplicando así la superficie para producción anual. Lo expresado se presenta también como un gran desafío productivo, económico y social respecto a la preservación de los recursos utilizados. El principal recurso hídrico es a través de perforaciones, y para su distribución se utiliza el riego por surcos, no siendo este un sistema del todo eficiente. En estos últimos años, algunos productores han comenzado a utilizar el riego por goteo. Un gran punto a tener presente, según muestra este análisis, es la inexistencia de parámetros de tipificación y formas de acondicionamiento de la producción para su comercialización.

Siguiendo este estudio, se indica que los principales cultivos en los que el cinturón verde de Villa María y Villa Nueva produce a campo son lechuga, espinaca, acelga, perejil, rúcula, brócoli, repollo, coliflor, hinojo, arvejas, chauchas, habas, remolacha, zanahoria, batata, choclo, zapallito de tronco, anquito, cebolla de verdeo, repollito de Bruselas. Los cultivos que se realizan bajo invernadero son puerro, apio, rabanito, tomate, berenjena y pimiento. Otro dato relevante que marca este estudio es que no existe una planificación en la producción, una escasa mano de obra y limitada capacitación sobre esta temática, sumado a una baja incorporación de tecnología en los procesos productivos. Esto implica la escasa posibilidad al acceso de desarrollos tecnológicos por parte de los pequeños productores, lo que lleva a no tener registros de actividades productivas, sumado al difícil control en la manipulación de la mercadería y en lavado de las hortalizas. Por último, al coexistir gran cantidad de pequeños productores, se evidencia una escasa vocación al asociativismo.

Diagnóstico cuali/cuantitativo y puntos críticos de generación de PDA

Del material facilitado y lo expuesto por cada institución, cabe aclarar que se facilitaron los medios de comunicación necesarios para seguir profundizando lo dialogado, debatido y acordado, se consideraron los siguientes puntos como diagnóstico situacional sobre la generación de PDA en la ciudad de Villa María:

- › Se manifiesta un alto grado de desperdicio en verduras, haciendo referencia a lo observado en el Mercado de Abasto, con la producción principalmente en épocas

de verano; en los diferentes puestos de verdulería comercial, no teniendo una estimación de lo que la cadena de verdulerías puede estar desechando diaria, semanalmente o mensualmente; la Feria Franca no tiene una logística de recupero, por ende hay un gran desecho de verduras de hoja verde y de temporada principalmente.

- › En la Producción Hortícola hay un gran faltante de estimaciones y datos sobre lo producido en origen y lo que llega a comercializarse; una parte importante de lo que puede estar comercializandose no llega al Mercado de Abasto, por ende no puede venderse y queda como perdida por falta de una logística de distribución o estructuras que conserven por más tiempo los alimentos.
- › Se suma a la necesidad de estimaciones el tener un registro o indicador sobre la participación de la Mujer en la cadena de producción frutihortícola, como así también poder fortalecer mediante herramientas públicas el labor que realiza la Cooperativa 8 de febrero, constituida casi en su totalidad por mujeres.
- › Existe un gran desperdicio en Pollo y Quesos, esto se da en las cadenas de supermercados y la falta de una metodología de recupero o distribución de alimentos próximos a su fecha de vencimiento, marcando también la ausencia de un acuerdo u ordenanza que regule este accionar sobre los alimentos.
- › No hay en la ciudad un Banco de Alimentos dedicado específicamente al abordaje de esta problemática; también se manifestó una limitante en cuanto a relevamiento o información sobre este tema. Este desconocimiento, sumado a que el consumidor final villamariense es un gran desperdiciador de alimentos, hace que la situación sea grave.

Análisis FODA

Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> › Río Cuarto cuenta con un Banco de Alimentos que tiene una antigüedad de más de 10 años y que está consolidado. › Río Cuarto fue declarada Capital Provincial Agroalimentaria. › Existen la vinculación entre los actores principales para el diseño y ejecución de un plan de PDA. › La mayoría de las empresas alimentarias son de capital local, por lo que hay un mayor compromiso social para instrumentar la ordenanza. 	<ul style="list-style-type: none"> › Nuevos modelos de economía (economía circular, economía verde, economía azul, etc). › Existe la decisión gubernamental municipal de generar la normativa/ ordenanza para el Plan PDA. › Existen diferentes programas y planes nacionales e internacionales que promueven el recupero de alimentos y la seguridad alimentaria. › Existencia de una ley Nac. de Reducción de Pérdidas y Desperdicios de Alimentos. 	<ul style="list-style-type: none"> › Escasa sensibilización empresarial, social y gubernamental sobre el PDA. › No existen datos locales sobre el rol de la mujer en la producción y recupero de alimentos. › No existen datos e indicadores locales sobre el recupero y el desperdicio de alimentos. › Falta de legislación nacional que acompañe a las empresas de la cadena alimentaria en la eximición de responsabilidades en el recupero de alimentos. 	<ul style="list-style-type: none"> › Falta de presupuesto para la implementación del Plan. › Falta de legislación local sobre el recupero y desperdicio de alimentos.

Plan Estratégico

Ver tabla en página 40.



Villa María, Provincia de Córdoba

Título de la estrategia	Impacto esperado	Plazo *	Inversión requerida	Actores	Tipo de estrategia	Clasificación según Pirámide de Jerarquía de PDA	PACH	Plan Nacional de Seguridad Alimentaria	ODS	Indicadores	Punto de partida	Objetivos
Mesa / Concejo De Trabajo	Relevamiento de Información para la redacción de una ordenanza municipal Desarrollo de indicadores para la medición de la pérdida de alimentos. Sensibilización en el tratamiento de los residuos	Corto Plazo	Requiere Inversión Mínima Anual- \$400.000	APHVM, Grupo Cambio Rural, Feria Franca, Cooperativa 7 de Febrero, MAVM, MVM, Cooperativa 7 de Febrero, Municipalidad de Villa Nueva, INTA Villa María, UNVM	Investigación, Alianza, Gobernanza	Reducir Recuperar Reusar Tratar	Implementación de las herramientas facilitadas por el programa	Implementación de las herramientas facilitadas por el programa	N°2 N°6 N°8 N°11 N°12 N°17 N°7	Cantidad de Informes	1	3 Informes redactados
Reciclado	Sensibilizar sobre la recuperación de alimentos	Corto plazo	Requiere Inversión Media anual- \$700.000	MVM, MAVM, UNVM, UTN Villa María, INTA, Cooperativa 7 de febrero	Alianza, Tecnología, Educación, Investigación	Recuperar Reducir Reusar Tratar			N° 6 N°11 N°12 N°13 N°17 N°7 N°15	Cantidad de Informes	0	Redacción de 2 informes
Creación de contenido MULTIMEDIA sobre los PDA	Fomentar condiciones de consumo de alimentos responsables Sensibilizar sobre los PDA.	Corto Plazo	Requiere Inversión mínima anual \$500.000	Prensa de la Municipalidad de Villa María, MVN, Cluster Tecnológico Villa María, UNVM- Dpto Audiovisual.	Comunicación Tecnología	Reducir Recuperar	Concientizar sobre el acceso de las personas a la canasta básica de Alimentos.	Interiorizar a la ciudadanía sobre las normativas vigentes y líneas de acción que el Gobierno Nacional desarrolla junto con la FAO.	N°12 - N°2 N°17 - N°11	Cantidad de material de difusión	0	3 videos y 2 manuales de difusión.
Educación: Talleres sobre PDA en el Nivel Inicial	Generar hábitos de cuidado y consumo responsable de alimentos.	Corto plazo	Recurso requerido: Inversión Mínima \$100.000	MVM, Municipalidad de Villa Nueva	Educación Comunicación	Recuperar Reducir	Sensibilización sobre el acceso universal a la canasta básica de alimentos	Sensibilizar sobre el derecho al acceso a una alimentación adecuada, acorde a las particularidades y la identidad alimentaria del conglomerado.	N°4 N°12 N°2	Cantidad de Talleres Dictados	0	3 talleres por Institución Educativa

Continúa en la siguiente página →

Título de la estrategia	Impacto esperado	Plazo	Inversión requerida	Actores	Tipo de estrategia	Clasificación según Pirámide de Jerarquía de PDA	PACH	Plan Nacional de Seguridad Alimentaria	ODS	Indicadores	Punto de partida	Objetivos
Mapeo en Verdulerías	Cuantificar el volumen de mercadería diaria comercializada y los Kilos de Mercadería desperdiciada separadas en Frutas – Verduras.	Mediano plazo	Recurso requerido: Inversión Media \$1.500.000	Universidad Nacional de Villa María UTN Villa María MVM AERCA - Cluster Tecnológico	Investigación Alianza Tecnología	Recuperar Reducir Reusar Tratar	Favorecer el acceso universal a la canasta básica de alimentos.	Sensibilizar sobre el derecho al acceso a una alimentación adecuada, suficiente y acorde a las particularidades y la identidad alimentaria del conglomerado	N°12 N°11 N°2	Cantidad de Documentos Elaborados	0	1 Mapeo final
	Elaboración de un plan de Recupero de Alimentos	Largo Plazo	Recurso requerido: Inversión Media \$1.500.000	Universidad Nacional de Villa María UTN Villa María MVM AERCA - Cluster Tecnológico	Investigación Alianza Tecnología	Recuperar Reducir Reusar Tratar	Favorecer el acceso universal a la canasta básica de alimentos.	Favorecer el acceso a una alimentación adecuada, suficiente y acorde a las particularidades y la identidad alimentaria del conglomerado	N°12 N°11 N°2	Cantidad de Documentos Elaborados	0	1 Plan de Recupero de alimentos
ACUERDOS												
Indicadores de PDA	Cuantificar la pérdida y desperdicios de alimentos	Mediano plazo	Recurso requerido: Inversión Mínima \$600.000	Mercado de Abasto de Villa María Universidad Nacional de Villa María UTN Villa María MVM AERCA - Cluster Tecnológico	Comunicación Investigación Alianza Tecnología	Recuperar Reducir Reusar Tratar			N°12 N°11 N°2	Cantidad de Informes de Indicadores	0	1 Informe Elaborado
Diagnóstico con perspectiva de género	Relevar el rol de la mujer en la producción y recupero de alimentos	Mediano plazo	Recurso requerido: Inversión Mínima \$600.000	Mercado de Abasto de Villa María Universidad Nacional de Villa María UTN Villa María MVM AERCA	Investigación Alianza	Recuperar Reducir Reusar Tratar		Acceder a líneas de económicas que mejoren su alimentación Acceso a información para elegir alimentos saludables e incluirlos en su canasta básica.	N°12 N°11 N°2 N°5	Cantidad de Relevamientos realizados	0	1 Relevamiento realizado

Municipio de Apóstoles

Provincia de Misiones



SECTOR SELECCIONADO

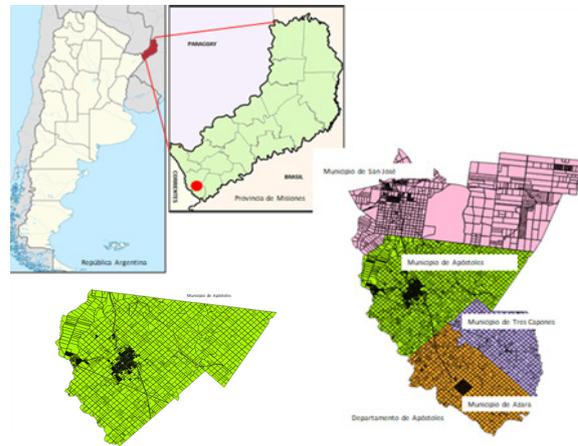
Municipios	Sector
<input type="radio"/> Berazategui	Mercado de Berazategui y centro gastronómico
<input type="radio"/> Morón	Mercado de Morón
<input type="radio"/> Río Cuarto	Mercado Concentrador de Río Cuarto
<input type="radio"/> Villa María	Mercado de Abasto
<input checked="" type="radio"/> Apóstoles	Ferias francas y planta de reciclados
<input type="radio"/> Posadas	Ferias Francas, Mercado Concentrador Zonal, Mercado Central de Posadas y gastronomía
<input type="radio"/> Aluminé	Desperdicios
<input type="radio"/> Villa Pehuena	Gastronomía
<input type="radio"/> Villa Regina	Cadenas frutihortícolas de peras y manzanas
<input type="radio"/> Simoca	Feria de Simoca
<input type="radio"/> Tafí Viejo	Barrios cerrados

Apóstoles

Provincia de Misiones

Resumen ejecutivo

En el marco de la Agenda Global de Desarrollo Sostenible 2030 y el ODS 12, respecto a "garantizar las modalidades de producción y consumo responsables", y en particular la meta 12.3 "reducir las pérdidas de alimentos en las cadenas de producción y suministro, incluidas las pérdidas posteriores a la cosecha y reducir a la mitad el desperdicio de alimentos per cápita mundial en la venta al por menor y a nivel de los consumidores", la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación Argentina (MAGyP), establecieron lineamientos para su concreción, estableciendo el Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicio de Alimentos (PDA), mediante la Ley Nacional N° 27.454. Para ello se ha diseñado e implementado una propuesta de estrategias de prevención y reducción de PDA mediante la recopilación, revisión y realización de un diagnóstico referido a las ferias francas y la planta de compostaje, consideradas como procesos críticos en el tema, sumando al municipio de Apóstoles, provincia de Misiones, a uno de los 11 municipios de la Argentina al presente desafío.



El departamento de Apóstoles tiene una superficie de 1.068 km², una densidad de 39,6 habitantes/km² y una población total de 42.457 habitantes. Comprende cuatro municipios, Apóstoles, Azara, San José y Tres Capones. El presente proyecto se focaliza en el municipio de Apóstoles, ubicada en el extremo geográfico Sureste de la Provincia, a 67 Km. de Posadas, Ciudad Capital de la Provincia de Misiones. A 27° 55' 00" de Latitud Sur y 55° 45' 00" de Longitud Oeste. Presenta una superficie de 520 km².

Si se vincula Apóstoles con la pirámide PDA, el mismo se encuentra en la etapa de generación de compostaje desde el año 2012, luego tuvo un receso en los últimos 2 años, y finalmente en enero 2021 reinició sus actividades. También se halla implementada la etapa de reutilización de residuos sólidos inorgánicos mediante una planta de clasificación, previa a la disposición final en relleno sanitario, donde se separan botellas de plástico, vidrio, cartón seco, papel blanco, y chatarra. Cada uno de los residuos se compacta, para luego reutilizarlos.

La estructura económica se relaciona primordialmente a las actividades de producción agropecuaria, donde la economía se subdivide en parcelas productivas para la producción yerbatera, ganadería, horticultura, productos de granja y recientemente, la industria

maderera. La base económica productiva por excelencia es la yerba mate. En menor escala se encuentran la elaboración de arroz, té y la industrialización de la madera.

El presente proyecto prioriza la experiencia del PDA en los siguientes rubros: Ferias Francas (Feria Barrial B° Andresito, Feria Franca Barrio Belgrano, Feria Barrial B° Irigoyen, y Feria Franca Apóstoles, las cuales nuclean a 16 personas feriantes en todo el municipio) y la Planta de Reciclado y Compostaje municipal (compuesta por el sector de residuos inorgánicos, el sector de acopio transitorio de orgánicos y el sector bajo cubierta, donde se encuentra el lombricario, allí las lombrices californianas aprovechan el alimento, produciendo tierra compostada).

El rubro de feria franca es considerada además fundamental por el rol relevante que cumplen las mujeres rurales a través de su trabajo diario, que tiende a ser frecuentemente invisibilizado, tanto en la participación en espacios de decisión, como en cuestiones públicas y sociales. Por ello existe el desafío de pensar qué acciones contribuyen a fortalecer el liderazgo de las mujeres rurales misioneras y cómo contribuyen a la reducción de la PDA.

Análisis FODA

Del diagnóstico y propuesta de estrategias de prevención y/o reducción de PDA, surgen las siguientes fortalezas y debilidades, analizadas desde la cuestión interna de cada rubro y las oportunidades y amenazas que influyen externamente en los mismos:

Fortalezas	Oportunidades
<p>Ferias Francas:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Transferencia tecnológica operativa, factible y económicamente viable para que les aportan mejoras en manipulación, conservación y reutilización de alimentos. › Compromiso en el cumplimiento de las normas de inocuidad alimentaria. › Coordinar la planificación de la producción, escalonar la producción y desarrollar calendarios de cosecha en función de las necesidades del mercado y los clientes. › Tener representantes comprometidos para la interacción de alianzas. › Obtención de indicadores para evaluar el antes y después y focalizar en oportunidades de mejoras. <p>Planta de Reciclado y Compostaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Obtención de indicadores para evaluar el antes y después y focalizar en oportunidades de mejoras. › Contar con una planta de tratamiento y compost modelo en la provincia, ya que es la única actualmente con años de trayectoria. › Cuidar el ambiente, suelo, agua, aire con infraestructuras técnicamente correctas. › Se evitan malos olores y por consiguiente, buena imagen hacia las sociedad y vecinos linderos. 	<p>REPLICABLES EN AMBOS RUBROS:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Adquirir conciencia sobre la importancia de evitar o disminuir la pérdida y desperdicio de los alimentos. › Adquirir conciencia entre los consumidores finales sobre alimentos que presentan el mismo nivel nutricional pero que estéticamente no serían elegidos. › Cuantificar y obtener indicadores técnicos y factibles de demostrar en el tiempo y focalizar en las oportunidades de mejoras. › Justificar acciones que requieran inversiones tecnológicas y económicas con indicadores factibles de demostrar. › Lograr intereses consensuados entre las partes interesadas pertinentes que favorezcan el plan de implementación del PDA. › "Municipio alineado con el Plan Nacional PDA. › Acceso a participación de estrategias de PDA y beneficios para el municipio. › Solicitar a las autoridades el apoyo técnico-económico para evitar o disminuir las pérdidas de producción.

Debilidades	Amenazas
<p>Ferías Francas:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Los feriantes no conocen con certeza los kilos que venden y no existe un criterio único para cuantificar. › No cuentan con equipos de refrigeración. › Ausencia de interés de parte de los productores en recibir instrucciones de PDA. › La Idiosincrasia de los productores los limita en la adopción de nueva tecnología disponible para controlar plagas, hongos y enfermedades que amenazan a sus cultivos, y mitigar otras situaciones climáticas extremas que los puedan dañar. <p>Planta de Reciclado y Compostaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Falta de asignación de presupuesto interno suficiente, para las inversiones y arreglos que sean necesarios para dejar la planta al 100% operativa y de manera eficiente. <hr/> <p>REPLICABLES EN AMBOS RUBROS:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Falta de recursos humanos con disponibilidad / capacidad para gestionar las campañas de comunicación y sensibilización. › Ausencia de un Proyecto de ordenanza e interés en la concreción de la implementación de la misma. › No se cuenta con disponibilidad de recursos económicos para la impresión de folletería de concienciación. › Falta de involucramiento de los actores pertinentes en las capacitaciones. › Falta de interés en el proyecto total y su concreción. 	<p>Ferías Francas:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Ausencia de normativas asociadas al PDA. <p>Planta de Reciclado y Compostaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Escasa accesibilidad para establecer diálogos entre los actores. › Ausencia de financiamientos externos para las inversiones y arreglos que sean necesarios para dejar la planta al 100% operativa y de manera eficiente. <hr/> <p>REPLICABLES EN AMBOS RUBROS:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Ausencia de capacitación por factores de COVID y surgimiento de medidas más estrictas respecto al DISPO. › Metodología inapropiada o poco operativa (monitoreo) para cuantificar PDA. › Falta de interés y compromiso de los actores involucrados en participar de la cuantificación y continuidad de las mediciones. › Ausencia de antecedentes/indicadores. › Escasos recursos humanos y tecnológicos para la continuidad del monitoreo.

Plan Estratégico

Se asocia con la pirámide de jerarquía de PDA, según el siguiente gráfico:



Ver tabla en página 46.



Apóstoles, Provincia de Misiones

Título de la estrategia	Impacto esperado		Plazo *	Inversión requerida	Actores	Tipo de estrategia	Clasificación según Pirámide de Jerarquía de PDA	Indicadores	Punto de partida	Objetivos
	Efecto	Clasificación								
MUNICIPIO APÓSTOLES										
Propuesta para una campaña de comunicación	Positivo/ Indirecto	Social	Inmediato	Media	Gob. Munic./Profesionales	Comunicación	Reducir pérdida o desperdicio en origen	Propuesta de campaña de comunicación	Ausencia de propuesta de campaña de comunicación	1 propuesta de campaña de comunicación
Ejecutar la campaña de comunicación		Social	Corto	Media	Gob. Munic./Medios de Comunicación/Comunidad/Profesionales	Comunicación		Campaña de comunicación	Ausencia de Campaña de comunicación	1 campaña de comunicación
Adherir al "Pacto de Política Alimentaria Urbana de Milán".		Ambiental, social y económico	Mediano	Media	Gob. Munic./Medios de Comunicación/Comunidad	Comunicación/ Alianzas/ Gobernanza		Adhesión al pacto de Milán concretada	Ausencia de Adhesión al pacto	1 Adhesión al pacto
Elaborar el Proyecto de Ordenanza		Ambiental, social y económico	Inmediato	Baja	Gob. Munic.	Gobernanza		Proyecto de ordenanza	Ausencia de Proyecto de ordenanza	1 Proyecto de ordenanza generado
Reglamentar la ordenanza		Ambiental, social y económico	Mediano	Media	Gob. Munic./Profesionales/ Asociaciones/Empresas/ Comunidad	Gobernanza		Ordenanza reglamentada	Ausencia de Ordenanza reglamentada	1 Ordenanza reglamentada
Reforzar la conciencia y motivación en la sociedad. Las escuelas serán priorizadas.		Social y Ambiental	Mediano	Media	Gob. Munic./Profesionales/ Inst. educ./Comunidad	Comunicación		Campaña de comunicación	Ausencia de Campaña de comunicación	1 campaña de comunicación
Realizar capacitación en el municipio. Lanzamiento del plan a nivel local.		Social y económico	Inmediato	Media	Gob. Munic./Medios de Comunicación/ Profesionales	Alianzas		Capacitaciones	Ausencia de capacitación	1 capacitación
FERIAS FRANCAS										
Definir metodología para generar indicadores	Positivo/ Directo	Social y económico	Corto	Alta	Inst. educ./ investigación/Gob. Munic./ Medios de Comunicación/ Profesionales	Alianzas	Reducir pérdida o desperdicio en origen	Metodología generada	Ausencia de metodología	1 metodología
Primer Monitoreo PDA		Social y económico	Mediano	Alta	Inst. educ./ investigación/ Gob. Munic./Profesionales	Alianzas		Desperdicios de alimentos en Kg/Tn	Ausencia de datos de Desperdicios de alimentos en Kg/Tn	Generación de datos de Desperdicios de alimentos en Kg/Tn

Continúa en la siguiente página →

* Plazos: Inmediato: hasta 3 meses; Corto: hasta 6 meses; Mediano: hasta 18 meses; Largo: más de 18 meses.

Título de la estrategia	Impacto esperado		Plazo	Inversión requerida	Actores	Tipo de estrategia	Clasificación según Pirámide de Jerarquía de PDA	Indicadores	Punto de partida	Objetivos
	Efecto	Clasificación								
Continuidad del Monitoreo PDA		Social y económico	Largo	Alta	Inst. educ./ investigación/ Gov. Munic./Profesionales	Alianzas		Registro actualizado anualmente	Ausencia de registro actualizado anualmente	1 registro actualizado anualmente
Mejora continua según resultados de monitoreos		Social	Largo	Alta	Inst. educ./ investigación/ Gov. Munic./Profesionales	Comunicación/ Alianzas/ Gobernanza/ Tecnologías		Informe de mejoras realizadas	Ausencia Informe de mejoras realizadas	1 Informe de mejoras realizadas
Difundir un mensaje corto y conciso de PDA		Ambiental, social y económico	Corto	Media	Gov. Munic./Medios de Comunicación/ Profesionales/Productores agrícolas	Comunicación		Campaña de comunicación	Ausencia de Campaña de comunicación	1 campaña de comunicación
Establecer un manual de buenas prácticas PDA		Ambiental, social y económico	Inmediato	Media	Gov. Munic./Medios de Comunicación/ Profesionales/Productores agrícolas	Investigación y conocimiento/ Alianzas		Guía de buenas prácticas para feriantes	Ausencia de Guía de buenas prácticas para feriantes	1 Guía de buenas prácticas para feriantes
Concientizar y capacitar a productoras y productores en concepto de PDA y su importancia		Positivo/ Directo	Social	Mediano	Alta	Gov. Munic./Gov. Provincial/Medios de Comunicación/ Profesionales/Productores agrícolas		Comunicación/ Alianzas/ Gobernanza/ Tecnologías	Campaña de comunicación	Ausencia de Campaña de comunicación
PLANTA DE RECICLADO										
Ejecutar la campaña de comunicación	Positivo/ Indirecto	Social	Corto	Media	Gov. Munic./Medios de Comunicación/Comunidad/ Profesionales	Comunicación	Reducir pérdida o desperdicio en origen	Campaña de comunicación	Ausencia de Campaña de comunicación	1 campaña de comunicación
Realizar capacitación		Social y económico	Inmediato	Media	Gov. Munic./Medios de Comunicación/ Profesionales	Alianzas		Capacitaciones	Ausencia de capacitación	1 capacitación
Definir metodología para los análisis químicos del compost, en diferentes épocas del año	Positivo/ Directo	Social y económico	Corto	Alta	Inst. educ./ investigación/ Gov. Munic./ Medios de Comunicación/ Profesionales	Investigación y conocimiento/ Alianzas		Metodología generada	Ausencia de metodología	1 metodología
Definir metodología para generar indicadores		Social y económico	Corto	Alta	Inst. educ./ investigación/ Gov. Munic./Profesionales	Investigación y conocimiento/ Alianzas		Metodología generada	Ausencia de metodología	1 metodología
Primer Monitoreo PDA		Social y económico	Mediano	Alta	Inst. educ./ investigación/ Gov. Munic./Profesionales	Alianzas		Desperdicios de alimentos en Kg/Tn	Ausencia de datos de Desperdicios de alimentos en Kg/Tn	Generación de datos de Desperdicios de alimentos en Kg/Tn

Continúa en la siguiente página →



Título de la estrategia	Impacto esperado		Plazo	Inversión requerida	Actores	Tipo de estrategia	Clasificación según Pirámide de Jerarquía de PDA	Indicadores	Punto de partida	Objetivos
	Efecto	Clasificación								
Continuidad del Monitoreo PDA		Social y económico	Largo	Alta	Inst. educ./ investigación/ Gob. Munic./Profesionales	Alianzas		Registro actualizado anualmente	Ausencia de registro actualizado anualmente	1 registro actualizado anualmente
Mejora continua según resultados de monitoreos		Ambiental, social y económico	Largo	Alta	Inst. educ./ investigación/ Gob. Munic./Profesionales	Comunicación/ Alianzas/ Gobernanza/ Tecnologías		Informe de mejoras realizadas	Ausencia Informe de mejoras realizadas	1 Informe de mejoras realizadas
Ajustes de infraestructura y maquinaria		Ambiental, social y económico	Mediano	Alta	Gob. Munic./Gob. Provincial	Gobernanza/ Tecnologías	Compostar	Planta de compostaje en funcionamiento	Planta de compostaje inoperativa	Planta de compostaje en funcionamiento al 100%

Desafíos y limitantes de implementación

- › Fortalecer el liderazgo de las mujeres rurales productoras primarias y feriantes. Pensar en qué acciones contribuyen a su logro.
- › Elaborar e implementar la ordenanza de adhesión a la ley nacional 27.454.
- › Promover la sensibilización y la toma de conciencia en la comunidad.
- › Cuantificar y generar indicadores confiables en el tiempo.
- › Lograr que el enfoque integral se concrete. Focalizar en las "Alianzas".
- › Obtener los recursos humanos y económicos suficientes para la continuidad de las acciones.

Resultados esperados

- › Reducir y evitar la PDA con una comunidad más concientizada.
- › Obtener indicadores confiables para entender el antes y después de la implementación y evolución de las estrategias.
- › Lograr disminuciones en las pérdidas de producción agrícola.
- › Incrementar la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres.
- › Lograr disminuciones en los desperdicios de alimentos en la distribución, ventas y consumos.
- › Establecer alianzas entre los actores que refuerzan las estrategias e incrementa la eficacia de las mismas.

Relación de las estrategias planteadas con el PACH y el Plan Nacional de Seguridad Alimentaria

- › Lograr disminuciones en las pérdidas de producción agrícola, mediante capacitaciones a productores primarios.
- › Solicitar a las autoridades el apoyo técnico-económico para evitar o disminuir las pérdidas de producción, aplicando las ciencias y tecnologías para la mejora en la producción de alimentos.
- › Adquirir conciencia sobre la importancia de no perder ni desperdiciar alimentos, ya que existe un número significativo de personas en situación de vulnerabilidad, alimentación inadecuada y desnutrición.

Consecuencias esperadas para minimizar los efectos causados por la pandemia

- › Adquiriendo conciencia sobre la importancia de la PDA, se incrementa la cantidad de alimentos que en diferentes procesos productivos se vieron disminuidos por la merma de personas operativas.
- › Estableciendo estrategias para la reducción de PDA se contribuye con sistemas de producción, comercialización, consumo y gestión de residuos más eficientes y sostenibles.
- › Estableciendo alianzas mejoraría la reutilización de alimentos y evitaría su disposición en el relleno de seguridad.
- › Incrementando la eficiencia operativa y tecnológica, incrementa la producción y por lo tanto disminuyen las pérdidas de alimentos.

Municipio de Posadas

Provincia de Misiones



SECTOR SELECCIONADO

Municipios	Sector
<input type="radio"/> Berazategui	Mercado de Berazategui y centro gastronómico
<input type="radio"/> Morón	Mercado de Morón
<input type="radio"/> Río Cuarto	Mercado Concentrador de Río Cuarto
<input type="radio"/> Villa María	Mercado de Abasto
<input type="radio"/> Apóstoles	Ferias francas y planta de reciclados
<input checked="" type="radio"/> Posadas	Ferias Francas, Mercado Concentrador Zonal, Mercado Central de Posadas y gastronomía
<input type="radio"/> Aluminé	Desperdicios
<input type="radio"/> Villa Pehuena	Gastronomía
<input type="radio"/> Villa Regina	Cadenas frutihortícolas de peras y manzanas
<input type="radio"/> Simoca	Feria de Simoca
<input type="radio"/> Tafí Viejo	Barrios cerrados

Posadas

Provincia de Misiones

Resumen ejecutivo

En el marco de la Agenda Global de Desarrollo Sostenible 2030 y el ODS 12, respecto a "garantizar las modalidades de producción y consumo responsables", y en particular la meta 12.3 "reducir las pérdidas de alimentos en las cadenas de producción y suministro, incluidas las pérdidas posteriores a la cosecha y reducir a la mitad el desperdicio de alimentos per cápita mundial en la venta al por menor y a nivel de los consumidores", la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación Argentina (MAGyP), establecieron lineamientos para su concreción. Es por ello que se estableció el Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicio de Alimentos (PDA), mediante la Ley Nacional N° 27.454, que busca apoyar estrategias locales a nivel regional y municipal, sumando al municipio de Posadas, provincia de Misiones, República Argentina, al desafío.

El municipio, localizado al Nordeste del país, tiene una superficie de 308 km² y una densidad de 336,5 habitantes/km², con una población proyectada en 304.765 habitantes. Si se vincula Posadas con la pirámide PDA, el mismo se encuentra en la etapa de recuperación de alimentos, donde hace más de 6 años la Red Alimendar es un actor relevante de este proceso y desde noviembre de 2019, a través de la Ordenanza Municipal II N° 79, se impulsó el sello "Cuidemos los Alimentos – Ciudad sin desperdicio"; cuenta además con la etapa implementada de reutilización de residuos sólidos inorgánicos (metales, plástico, vidrio y cartón) y la recientemente puesta en funcionamiento la planta de compostaje (junio 2020).

La estructura económica se relaciona con el sector primario agropecuario, participando con el 4,8% (productores de hortalizas, legumbres y animales de granja, y en menor escala ganadería); el sector secundario manufacturero, aportando un 41,1% (empresas de elaboración de alimentos, envasado y comercialización como el Mercado Central de Misiones, ferias francas, Mercado Concentrador, comercios mayoristas y un gran número de comercios minoristas); finalmente, el sector terciario, de servicios, con un 54,1%.

El presente proyecto prioriza la experiencia del PDA en los siguientes rubros:

- › **Ferias Francas:** 14 ferias en total; 447 feriantes.
- › **Mercado Concentrador Zonal:** 1 mercado en total; 350 productores y emprendedores.
- › **Mercado Central de Posadas:** 1 mercado en total; conformado por puestos fijos de ventas al por mayor y por menor, donde se comercializan productos provenientes en su mayor proporción de extra zona.
- › **Gastronomía y Hotelería gastronómica:** 43 comercios ubicados en las zonas de atracción turística.

Análisis FODA

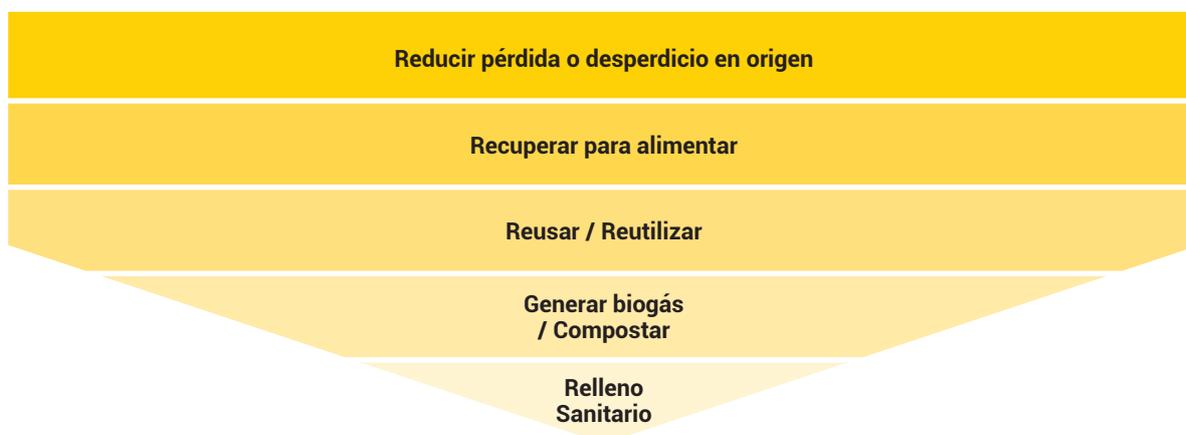
Del diagnóstico y propuesta de estrategias de prevención y/o reducción de PDA, surgen las siguientes fortalezas y debilidades, analizadas desde la cuestión interna de cada rubro y las oportunidades y amenazas que influyen externamente en los mismos:

Fortalezas	Oportunidades
<p>Ferias Francas:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Transferencia tecnológica operativa, factible y económicamente viable para feriantes que les aportan mejoras en la manipulación, conservación y reutilización de los alimentos. › Compromiso en el cumplimiento de las normas de inocuidad alimentaria. › Coordinar la planificación de la producción, escalonar la producción y desarrollar calendarios de cosecha en función de las necesidades del mercado y los clientes. › Tener representantes comprometidos para la interacción de alianzas. <p>Mercado Concentrador Zonal:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Contar con dos transportes refrigerados. › Poseer pabellones y puestos ordenados por tipos de alimentos. › Contar con registros de cantidades de alimentos que ingresan por día al mercado. › Tener un representante comprometido para la interacción de alianzas. <p>Mercado Central de Posadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Contar con cámaras de refrigeración en los puestos fijos de ventas. › Contar con sectores estratificados en mayoristas y minoristas. › Tener un representante para la interacción de alianzas. <p>Gastronomía y Hotelería gastronómica:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Contar con resultados preliminares realizados por el Centro Verde Municipal respecto a restos de alimentos procesados y alimentos frescos. › Desempeño operativo de calidad en los procesos y servicios ofrecidos. › Antecedentes de rescate de alimentos con la Red Alimentar en algunos establecimientos. › Ordenanza Municipal, II - N° 79 sello "Cuidemos los Alimentos – Ciudad sin desperdicio", para contribuir a la reducción de las PDA. 	<p>Ferias Francas:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Solicitar a las autoridades el apoyo técnico-económico para evitar o disminuir las pérdidas de producción. › Promover la igualdad y el nivel de conocimientos de oportunidades entre mujeres y hombres. <p>Mercado Concentrador Zonal:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Promover el aprovechamiento de alimentos aptos para consumo que actualmente finalizan en el relleno sanitario. › Añadir valor a los alimentos no vendidos. › Generar nuevos mercados o nichos. <p>Mercado Central de Posadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Incorporar al Programa de Compostaje del Centro Verde Municipal, la parte de los restos orgánicos, derivados del mercado. › Promover el aprovechamiento de alimentos aptos para consumo que actualmente finalizan en el relleno sanitario. <p>Gastronomía y Hotelería gastronómica:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Incrementar el uso del sello "Cuidemos los Alimentos – Ciudad sin desperdicio" por la alta competencia en el mercado y los consumidores que optan cada día más por el cuidado del medio ambiente, calidad y salubridad en sus selecciones. › Incrementar la cantidad de alimentos rescatados en eventos. › Adquirir conciencia entre los consumidores. Respetar los alimentos no tirar. › Generar canales para favorecer a comedores o personas en situación de vulnerabilidad con los alimentos rescatados. › Contar con un protocolo técnico y válido a nivel académico. <hr/> <p>REPLICABLE EN TODOS LOS RUBROS:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Adquirir conciencia sobre la importancia de evitar o disminuir la pérdida y desperdicio de los alimentos. › Adquirir conciencia entre los consumidores finales sobre alimentos que presentan el mismo nivel nutricional pero que estéticamente no serían elegidos. › Cuantificar y obtener indicadores técnicos y factibles de demostrar en el tiempo y focalizar en las oportunidades de mejoras. › Justificar acciones que requieran inversiones tecnológicas y económicas con indicadores factibles de demostrar. › Lograr intereses consensuados entre las partes interesadas pertinentes que favorezcan el plan de implementación del PDA.

Debilidades	Amenazas
<p>Ferías Francas:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Los feriantes no conocen con certeza los kilos que venden y no existe un criterio único para cuantificar. › No cuentan con refrigeración o son cedidas de manera alternada entre los feriantes, principalmente en carnes y lácteos. › La Idiosincrasia de los productores los limita en la adopción de nueva tecnología disponible para controlar plagas, hongos y enfermedades que amenazan a sus cultivos, y mitigar otras situaciones climáticas extremas que los puedan dañar. <p>Mercado Concentrador Zonal:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Marchitamiento y pérdida de verdura y frutas por la alta manipulación de las mismas. <p>Mercado Central de Posadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Ausencia de información y/o indicadores asociados a cantidades generadas. › Dificultad para implementar una capacitación por la gran variedad de vendedores de orden minorista y mayorista. › Poca disponibilidad en tiempo del coordinador para recibir una charla respecto al plan de PDA. › Falta de compromiso y participación de los vendedores en la capacitación. <p>Gastronomía y Hotelería gastronómica:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Escasos recursos humanos y de infraestructura para la logística y rescate cuando éste supera los 20 kg de alimentos. › Falta de recursos que aseguren que los protocolos de rescate de alimentos sean efectivos. › Ausencia de motivaciones que insten a la firma de acuerdos entre las partes interesadas pertinentes. 	<p>Ferías Francas:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Ausencia de normativas asociadas al PDA. <p>Mercado Concentrador Zonal:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Ausencia de alianzas para mejorar la reutilización de los alimentos no vendidos/consumidos. › Falta de interés entre los actores para generar investigaciones en reutilización de alimentos que no pueden ser vendidos. › Intereses no alineados entre las partes interesadas. › Ausencia de recursos para la correcta recuperación según protocolos de sanidad. › Ausencia de alianzas con cooperativas y asociaciones para reutilizar las frutas/verduras y darle un valor agregado por ser escasa la rentabilidad. <p>Mercado Central de Posadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Escasa accesibilidad para establecer diálogos entre los actores. › Falta de interés entre los actores para generar investigaciones en reutilización de alimentos que no pueden ser vendidos. › Intereses no alineados entre las partes interesadas. <p>Gastronomía y Hotelería gastronómica:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Número significativo de eventos realizados en el año, donde la participación de servicios de catering es relevante, incrementando la necesidad de recursos para el rescate. › Ausencia de interés en la implementación del sello y/o alianzas para concretar su uso. › Ausencia de mecanismos que motiven el uso del sello. › Falta de mecanismos ágiles que motiven y hagan operativa la recuperación de alimentos. › Ausencia de financiamientos para mantener la solvencia en el rescate de alimentos entre todos los actores. › Ausencia de motivaciones que insten a la firma de acuerdos entre las partes interesadas pertinentes.
<p>REPLICABLE EN TODOS LOS RUBROS:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Falta de recursos humanos con disponibilidad/capacidad para gestionar, las campañas de comunicación y sensibilización. › Falta de involucramiento de los actores pertinentes en las capacitaciones. › No se cuenta con disponibilidad de recursos económicos para la impresión de folletería de concientización › Falta de interés por parte de los actores involucrados en el proyecto total y su concreción. 	<p>REPLICABLE EN TODOS LOS RUBROS:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Ausencia de capacitación por factores de COVID y surgimiento de medidas más estrictas respecto al DISPO. › Metodología inapropiada o poco operativa (monitoreo) para cuantificar PDA. › Falta de interés y compromiso de los actores involucrados en participar de la cuantificación y continuidad de las mediciones. › Ausencia de antecedentes/indicadores. › Escasos recursos humanos y tecnológicos para la continuidad del monitoreo.

Plan Estratégico

Se asocia con la pirámide de jerarquía de PDA, según el siguiente gráfico:



Ver tabla en página 57.

Desafíos y limitantes de implementación

- › Fortalecer el liderazgo de las mujeres rurales productoras primarias y feriantes. Pensar en qué acciones contribuyen a su logro.
- › Establecer en el Mercado Central alianzas fuertes y consensos de varios actores del rubro para concretar las estrategias PDA.
- › Ejecutar todas las ordenanzas y las acciones planteadas en las mismas, para alcanzar las metas propuestas.
- › Lograr la sensibilización y la toma de conciencia en la comunidad.
- › Cuantificar y generar indicadores confiables en el tiempo.
- › Lograr que el enfoque integral se concrete. Focalizar en las "Alianzas".
- › Garantizar los recursos humanos y económicos suficientes para la continuidad de las acciones.

Resultados esperados

- › Reducir y evitar la PDA con una comunidad más concientizada.
- › Obtener indicadores confiables para entender el antes y después de la implementación y evolución de las estrategias.
- › Lograr disminuciones en las pérdidas de producción agrícola.
- › Incrementar la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres.

- › Lograr disminuciones en los desperdicios de alimentos en la distribución, ventas y consumos.
- › Establecer alianzas entre los actores que refuerzan las estrategias e incrementa la eficacia de las mismas.

Relación de las estrategias planteadas con el PACH y el Plan Nacional de Seguridad Alimentaria

- › Lograr disminuciones en las pérdidas de producción agrícola, mediante capacitaciones a productores primarios.
- › Reducir los desperdicios de alimentos mediante capacitaciones a los rubros gastronómicos.
- › Solicitar a las autoridades el apoyo técnico-económico para evitar o disminuir las pérdidas de producción, aplicando las ciencias y tecnologías para la mejora en la producción de alimentos.
- › Favorecer a comedores o personas en situación de vulnerabilidad con los alimentos rescatados y donados.

Consecuencias esperadas para minimizar los efectos causados por la pandemia

- › Adquiriendo conciencia sobre la importancia de la PDA, se incrementa la cantidad de alimentos que en diferentes procesos productivos se vieron disminuidos por la merma de personas operativas.
- › Alimentos elaborados y no elaborados rescatados, reaprovechados y re destinados a personas en situación de vulnerabilidad.
- › Estableciendo alianzas mejoraría la reutilización de alimentos y evitaría su disposición en el relleno de seguridad.
- › Protocolo de rescate de alimentos puede verse influenciado negativamente por la Covid-19, ya que se adicionan otros cuidados, elementos de protección personal e higiene que anteriormente no hubieran sido necesarios, resultando en un proceso más complejo.



Posadas, Provincia de Misiones

Título de la estrategia	Impacto esperado		Plazo *	Inversión requerida	Actores	Tipo de estrategia	Clasificación según Pirámide de Jerarquía de PDA	Indicadores	Punto de partida	Objetivos
	Efecto	Clasificación								
MUNICIPIO POSADAS										
Propuesta para una campaña de comunicación	Positivo/Indirecto	Social	Inmediato	Media	Gob. Municipal/Profesionales	Comunicación	Reducir pérdida o desperdicio en origen	Propuesta de campaña de comunicación	Ausencia de propuesta de campaña	1 propuesta de campaña
Ejecutar la campaña de comunicación		Social	Corto	Media	Gob. Municipal/Medios de Comunicación/Comunidad/Profesionales	Comunicación		Campaña de comunicación	Ausencia de Campaña	1 campaña
Adherir al "Pacto de Política Alimentaria Urbana de Milán".		Ambiental, social y económico	Mediano	Media	Gob. Municipal/Medios de Comunicación/Comunidad	Comunicación/ Alianzas/ Gobernanza		Adhesión al pacto de Milán concretada	Ausencia de Adhesión al pacto	1 Adhesión al pacto
Realizar capacitación en el municipio. Lanzamiento del plan a nivel local.		Social	Corto	Baja	Gob. Municipal/Medios de Comunicación/Profesionales	Alianzas		Capacitaciones	Ausencia de capacitación	1 capacitación
FERIAS FRANCAS										
Difundir un mensaje corto y conciso de PDA	Positivo/Directo	Social	Corto	Media	Gob. Municipal/Medios de Comunicación/Profesionales/Productores agrícolas	Comunicación		% de productores capacitados/año.	Ausencia de datos de productores capacitados/año.	"50% a corto plazo. 100% a mediano plazo"
Concientizar y capacitar a productoras y productores en concepto de PDA y su importancia		Ambiental, social y económico	Mediano	Media	Gob. Municipal/Gob. Provincial/Medios de Comunicación/Profesionales/Productores agrícolas	Comunicación/ Alianzas/ Gobernanza/ Tecnologías		Acuerdo de alianza entre Municipalidad y Min. del Agro y la Producción, Secretaría de Estado de Agricultura Familiar	Ausencia de acuerdo de alianza	1 acuerdo de alianza
MERCADO CENTRAL										
Difundir un mensaje corto y conciso de PDA	Positivo/Directo	Social	Corto	Alta	Gob. Municipal/Medios de Comunicación/Profesionales/Productores agrícolas	Comunicación	Reducir pérdida o desperdicio en origen	Campaña de comunicación	Ausencia de Campaña de comunicación	1 campaña de comunicación

Continúa en la siguiente página →

* Plazos: Inmediato: hasta 3 meses; Corto: hasta 6 meses; Mediano: hasta 18 meses; Largo: más de 18 meses.

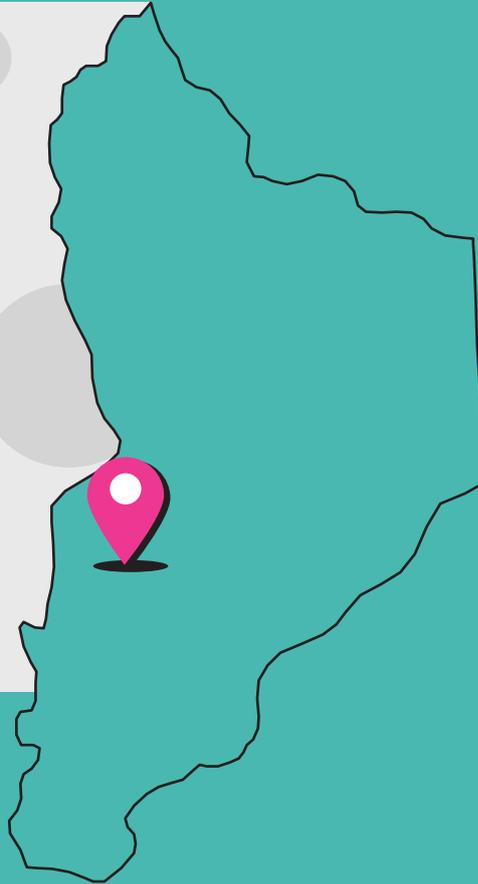
Título de la estrategia	Impacto esperado		Plazo	Inversión requerida	Actores	Tipo de estrategia	Clasificación según Pirámide de Jerarquía de PDA	Indicadores	Punto de partida	Objetivos
	Efecto	Clasificación								
Realizar capacitación en el Mercado Central y actores vinculados		Social	Corto	Media	Gob. Municipal/Gob. Provincial/Medios de Comunicación/ Profesionales/Productores agrícolas	Alianzas		Capacitaciones	Ausencia de capacitación	1 capacitación
MERCADO CONCENTRADOR										
Difundir un mensaje corto y conciso de PDA	Positivo/ Directo	Social	Corto	Media	Gob. Municipal/Medios de Comunicación/ Profesionales/Productores agrícolas	Comunicación	Reducir pérdida o desperdicio en origen	Campaña de comunicación	Ausencia de Campaña de comunicación	1 campaña de comunicación
Realizar una capacitación respecto al PDA.		Social	Inmediato	Media	Gob. Municipal/Gobierno Provincial/Medios de Comunicación/ Profesionales/Productores agrícolas	Alianzas		% de productores capacitados/año.	Ausencia de datos de productores capacitados/año.	"% de productores capacitados/año. 50% a corto plazo. 100% a mediano plazo "
Generar reunión/es entre los actores para establecer alianzas respecto al PDA	Positivo/ Directo	Ambiental, social y económico	Corto	Alta	Gob. Municipal/Gobierno Provincial/Asociaciones	Comunicación/ Alianzas/ Gobernanza	Recuperar para alimentar	Reuniones	Ausencia de reuniones	1 reunión
Generar reuniones entre los actores, para que se realicen investigaciones para la reutilización de los alimentos, así como la realización de las mediciones y registros de PDA, como prácticas educativas.	Positivo/ Directo	Ambiental, social y económico	Mediano	Alta	Gob. Municipal/Gobierno Provincial/Asociaciones/ Instituciones educativas/ investigación/	Comunicación/ Alianzas/ Gobernanza/ Investigación y conocimiento		Reuniones	Ausencia de reuniones	1 reunión
Establecer alianzas con la municipalidad, el mercado concentrador y la Red Alimentar, para mejorar la reutilización de las frutas y verduras.	Positivo/ Directo	Ambiental, social y económico	Corto	Alta	Gob. Municipal/Gobierno Provincial/Asociaciones/ Comunidad	Comunicación/ Alianzas/ Gobernanza		Reuniones	Ausencia de reuniones	1 reunión
GASTRONOMÍA Y HOTELERÍA GASTRONÓMICA										
Generar campañas de comunicación y concientización "la comida no se tira"	Positivo/ Indirecto	Social	Corto	Media	Gob. Municipal/Medios de Comunicación/ Profesionales/Empresas	Comunicación	Reducir pérdida o desperdicio en origen	Campaña de comunicación	Ausencia de Campaña de comunicación	1 campaña de comunicación
Realizar una capacitación respecto al PDA.		Social	Corto	Media	Gob. Municipal/Medios de Comunicación/ Profesionales/Empresas	Alianzas		Capacitaciones	Ausencia de capacitación	1 capacitación

Continúa en la siguiente página →

Título de la estrategia	Impacto esperado		Plazo	Inversión requerida	Actores	Tipo de estrategia	Clasificación según Pirámide de Jerarquía de PDA	Indicadores	Punto de partida	Objetivos
	Efecto	Clasificación								
Instrumentar la implementación de la Ordenanza II N° 79, el sello "Cuidemos los Alimentos – Ciudad sin Desperdicio".	Positivo/Directo	Social y económico	Mediano	Alta	Gob. Municipal/ Profesionales/ Asociaciones/Empresas/ Comunidad	Comunicación/ Alianzas/ Gobernanza		Ordenanza instrumentada	Ausencia de Reglamentación de la Ordenanza	1 Decreto reglamentario de Ordenanza II-79 generada
Coordinar reuniones y ejes de trabajos, entre instituciones y Red Alimendar, y otros vinculados, sobre el rescate de alimentos.	Positivo/Directo	Ambiental, social y económico	Inmediato	Media	Instituciones educativas/ investigación/Gobierno Municipal/Profesionales/ Asociaciones/Empresas	Comunicación/ Alianzas/ Gobernanza/ Tecnologías	Recuperar para alimentar	Reuniones	Ausencia de reuniones	1 reunión
Elaborar propuesta de Proyecto del Decreto ejecutivo para la reglamentación de la Ordenanza II-N° 79	Positivo/Directo	Ambiental, social y económico	Inmediato	Media	Gob. Municipal/ Profesionales/ Asociaciones/Empresas/ Comunidad	Comunicación/ Alianzas/ Gobernanza		Propuesta de Proyecto reglamentario	Ausencia de Propuesta de Proyecto reglamentario	1 Propuesta de Proyecto reglamentario
Fortalecer acciones de rescate de alimentos entre la Red AlimenDar, la municipalidad y otros actores.	Positivo/Directo	Ambiental, social y económico	Mediano	Media	Gob. Municipal/ Asociaciones/Empresas/ Comunidad	Comunicación/ Alianzas/ Gobernanza		Acuerdo firmado	Ausencia de acuerdo firmado	1 acuerdo firmado
Reforzar los protocolos y recursos para el rescate de alimentos entre las partes interesadas pertinentes.	Positivo/Directo	Ambiental, social y económico	Mediano	Alta	Inst. educ./ investigación/ Gob.Mun./Profesionales/ Asociaciones/Empresas	Alianzas/ Investigación y conocimiento		Protocolos actualizados	Ausencia de Protocolos actualizados	1 Protocolo actualizado
TODOS LOS RUBROS										
Definir metodología para generar indicadores	Positivo/Directo	Social y económico	Corto	Alta	Inst. educ./ investigación/ Gob. Mun./ Medios Comunicación/ Profesionales	Investigación y conocimiento/ Alianzas	Reducir pérdida o desperdicio en origen	Metodología generada	Ausencia de metodología	1 metodología
Primer Monitoreo PDA		Social y económico	Corto	Alta	Inst. educ./ investigación/ Gob.Mun./Profesionales	Alianzas		Desperdicios de alimentos en Kg/Tn	Ausencia de datos de Desperdicios	Generación de datos de Desperdicios
Continuidad del Monitoreo PDA		Social y económico	Largo	Alta	Inst. educ./ investigación/ Gob.Muni./Profesionales	Alianzas		Registro actualizado anualmente	Ausencia de registro	1 registro actualizado
Mejora continua según resultados de monitoreos		Ambiental, social y económico	Largo	Alta	Inst.educ./ investigación/ Gob.Muni./Profesionales	Comunicación/ Alianzas/ Gobernanza/ Tecnologías		Informe de mejoras realizadas	Ausencia Informe de mejoras realizadas	1 Informe de mejoras realizadas

Municipio de Aluminé

Provincia de Neuquén



SECTOR SELECCIONADO

Municipios	Sector
<input checked="" type="radio"/> Berazategui	Mercado de Berazategui y centro gastronómico
<input checked="" type="radio"/> Morón	Mercado de Morón
<input checked="" type="radio"/> Río Cuarto	Mercado Concentrador de Río Cuarto
<input checked="" type="radio"/> Villa María	Mercado de Abasto
<input checked="" type="radio"/> Apóstoles	Ferias francas y planta de reciclados
<input checked="" type="radio"/> Posadas	Ferias Francas, Mercado Concentrador Zonal, Mercado Central de Posadas y gastronomía
<input type="radio"/> Aluminé	Desperdicios
<input type="radio"/> Villa Pehuenia	Gastronomía
<input type="radio"/> Villa Regina	Cadenas frutihortícolas de peras y manzanas
<input checked="" type="radio"/> Simoca	Feria de Simoca
<input checked="" type="radio"/> Tafí Viejo	Barrios cerrados

Aluminé

Provincia de Neuquén

Municipios sin desperdicios

En apoyo al fortalecimiento del Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicio de Alimentos de Argentina (Ley Nacional N°27.454), se desarrolla el componente: "Experiencias de Buenas Prácticas para la producción y consumos sostenible de alimentos en municipios y gobiernos locales", a cargo de la Secretaría de Alimentos, Bioeconomía y Desarrollo Regional del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, con el apoyo de la representación de la FAO y en coordinación con la Dirección del Programa de Municipios y Comunidades Saludables, a cargo de la Tec. Anahí Romero, dependiente de la Secretaría de Producción y Ambiente de la Municipalidad de Aluminé. De esta manera, se inicia el diseño y puesta en marcha de un Plan de prevención y reducción de pérdidas y desperdicios de alimentos en la localidad de Aluminé.

Caracterización de la localidad

Aluminé es un municipio de segunda categoría *, de aproximadamente 6.100 habitantes, ubicado en el centro este de la provincia de Neuquén. Es cabecera del Departamento Aluminé y se encuentra sobre el margen oeste del Río homónimo. La ruta provincial N°23 une Aluminé al Corredor de los Lagos Patagónicos y se encuentra a 322 km de distancia de la capital neuquina.

En la última década ha experimentado un crecimiento significativo vinculado con el arribo de población nueva, procedente de otros lugares de la provincia y del país, así como de pobladores de áreas rurales cercanas.

La economía de la localidad depende principalmente del empleo público. Casi un 80% de la población económicamente activa ocupa cargos en las distintas dependencias del estado, lo que se complementa con el comercio privado y actividades afines. Además, existe una pequeña industria agrícola y ganadera que se desarrolla fuera del ejido municipal de Aluminé.

En el último tiempo se ha ido consolidando la actividad turística y productiva. Aunque el turismo aún presenta un estado emergente, ya registra una oferta de 521 plazas, cuya demanda es principalmente estacional. Los principales eventos turísticos son 8 entre fiestas y exposiciones.

* Los municipios de segunda categoría son gobernados por Municipalidades compuestas por dos (2) Departamentos: uno Deliberativo y otro Ejecutivo. El primero es ejercido por un Concejo compuesto de siete (7) miembros elegidos directamente por el pueblo (...) El segundo es ejercido por un ciudadano con el título de intendente (...) Municipios de 2° categoría, con menos de cinco mil (5.000) y más de mil quinientos (1.500) habitantes.

La producción también en pequeña escala presenta un incipiente grado de desarrollo, en el que se destacan la cría de truchas, la producción de leche de oveja, quesos, dulces, conservas, cerveza y hortalizas.

El abordaje de esta experiencia de buenas prácticas para la producción y consumo sostenible de alimentos requirió de un diagnóstico de situación local para analizar las características propias de la localidad, y diseñar e implementar una estrategia de intervención de acuerdo con sus necesidades, contemplando su factibilidad económica, productiva, social y ambiental.

Metodología y abordaje

Para abordar la problemática y alcanzar soluciones viables y sostenibles, se realizó un análisis FODA (Fortalezas -Oportunidades - Debilidades y Amenazas) identificados en base a los recursos del municipio, para luego vincularlo con las herramientas propuestas por la *"Guía Integral para los Municipios"*, y la pirámide de jerarquía contra el PDA. Además, se plantearon diferentes escenarios acordes a las características propias del municipio, sus recursos y actores estratégicos identificados.

Como primer paso, la incorporación y adhesión al Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicio de Alimentos incentivó a generar políticas de intervención, arribando a soluciones integrales con impacto social, ambiental y económico empoderando significativamente a la Gestión de Gobierno, centradas en: POLÍTICAS PÚBLICAS DE DERECHO - POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTALES - BÚSQUEDA DE OPORTUNIDADES EDUCATIVAS, PRODUCTIVAS Y TURÍSTICAS PARA EL DESARROLLO LOCAL.

Luego, mediante una mesa de trabajo multisectorial para el abordaje a corto plazo, se consensuó definir la mejor alternativa de gestión en base a los recursos disponibles y en base al orden de prioridades de las acciones para REDUCIR la PDA. Paralelamente se establecieron los lineamientos para las acciones a implementar en un mediano y largo plazo.

Para contribuir en la puesta en marcha y sostenibilidad, resultado clave promover la participación de otros actores para sumarlos como aliados estratégicos.

Las acciones del Plan local para la prevención y reducción de pérdidas y desperdicios se encuadran en un marco común al del programa de Municipios y Comunidades saludables, articulando y en coordinación con otras instituciones del sector público, privado y organizaciones para llevar adelante cada una de las actividades propuestas, otorgando sentido e integridad a las iniciativas.

Se organizaron reuniones virtuales mediante una agenda de encuentros donde se especificaron temas a tratar, compromisos asumidos con fechas estimadas y seguimientos.

Análisis FODA

Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> › Mesas de Trabajo Intersectorial (MYCS). › Adhesión al programa GRSU (Proyecto de Ord. Integral). › Punto Saludable como espacio de articulación para concientizar y sensibilizar. 	<ul style="list-style-type: none"> › Potencial desarrollo productivo. › Alianzas estratégicas (escuela agro-técnica-CFP N°4) 	<ul style="list-style-type: none"> › Faltan datos para cuantificar el desperdicio. › Falta pesaje de residuo húmedo recolectado. › Falta de capacitación en Manipulación Segura de Alimentos. 	<ul style="list-style-type: none"> › Falta de interés en el programa por parte de los comerciantes y consumidores. › Programa de prevención no sostenible.

Analizando cada uno de los eslabones del sistema agroalimentario de la localidad, se llegó a la conclusión de que los sectores de venta minorista y gastronomía son los eslabones con mayor generación de PDA, por ello han sido priorizados para llevar adelante esta experiencia. Estos sectores incluyen los rubros: venta de frutas y verduras, despensas, fiambrerías, rotiserías y establecimientos gastronómicos. También, se incluyeron los alojamientos turísticos como aliados estratégicos, ya que pueden contribuir a promover el programa, y a los consumidores como eslabones fundamentales para la prevención y reducción de desperdicios de alimentos, articulando con los sectores priorizados.

Planificando, y de manera conjunta, se plantearon objetivos estratégicos y se consensó en el diseño del plan de acción a corto - mediano y largo plazo.

Plan Estratégico

Ver tabla en página 67.

Objetivos

- › Prevenir y/o reducir el desperdicio de alimentos de los establecimientos detectados como los principales generadores, entre ellos gastronómicos, comercios minoristas y consumidores de la localidad de Aluminé para contribuir con la sostenibilidad del sistema agroalimentario local.
- › Sensibilizar y difundir mensajes que convoquen a todos los actores del sistema alimentario para la reducción del PDA.
- › Establecer alianzas público-privadas, y crear redes y/o mesas de trabajo intersectoriales/ multidisciplinares.
- › Fortalecer el marco normativo municipal que requiera la reducción de PDA.
- › Intercambiar y gestionar conocimiento para la recolección de evidencia y el desarrollo tecnológico e innovación que contribuya a la reducción del PDA.

Dificultades encontradas para la implementación del plan

- › Periodo de la temporada estival de alta demanda de turistas, con el componente de la necesidad económica de los 9 meses de inactividad de los sectores involucrados para la implementación del plan.
- › Retrasos en la recopilación de información por falta de recursos para realizarlas.
- › Casos de Covid-19 que están latentes, atentando contra la realización de eventos en los cuales se puede promocionar y promover el programa.
- › Periodo actual de enfoque en la recuperación económica y priorización de otras actividades.
- › Referentes y aliados estratégicos de licencia sin poder establecer acuerdos y vincular actividades.

Desafíos y limitantes de implementación

El plan de reducción de pérdidas y desperdicios de alimentos y sus estrategias se alinean con el Programa de Municipios y Comunidades Saludables que promueve y fortalece el desarrollo de políticas públicas locales abordando de manera integral los determinantes y condicionantes de la salud.

En las mesas de trabajo intersectoriales y multidisciplinarias, ya conformadas del Programa de Municipios y Comunidades Saludables se han puesto de manifiesto los objetivos que ambos programas tienen en común, visualizando la problemática y priorizando la necesidad de trabajar conjuntamente para:

- › Desarrollar un sistema alimentario sostenible e inclusivo que vincule agricultura, alimentación, nutrición y salud con un enfoque multisectorial, logrando participación y acuerdos con diferentes aliados estratégicos.
- › Contribuir a la seguridad alimentaria, el cuidado del ambiente y el uso eficiente y sostenible de los recursos.
- › Reducir pérdidas y desperdicios de alimentos, mejorando técnicas de producción, almacenamiento, transformación y procesamientos de alimentos.

Desde el Ejecutivo Municipal se manifestó la intención de adherir al Pacto de Política Alimentaria Urbano de Milán, que fortalece y sostiene el abordaje de ambos programas con una mirada integral, promoviendo la coherencia entre las políticas y dichos programas municipales relativos a la alimentación. Aun así, será necesario generar un marco normativo a través de la sanción de una Ordenanza Municipal de adhesión a la Ley Nacional N°27454, que ya se encuentra presentada en el Concejo Deliberante local para su revisión, y articular la misma con otras ordenanzas locales, dando prioridad a la pirámide de jerarquía contra el PDA.

La Ordenanza Municipal de adhesión al Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicio de Alimentos le dará la fuerza legal para la intervención política, incorporando misiones y funciones en las diferentes dependencias municipales y asignación de líneas presupuestarias para su abordaje e implementación.

Para concretar acuerdos con diferentes aliados estratégicos será clave lograr la participación y compromiso de la comunidad. Este será uno de los principales desafíos para llevar adelante el sostenimiento del Plan Estratégico local.

Resultados esperados

Se espera que la implementación del Plan Estratégico local contribuya a:

- › La transformación del sistema agroalimentario local, desde una perspectiva circular, con compromiso en el uso responsable y eficiente de los recursos, valorando los alimentos y priorizando la producción y compra local, a fin de diversificar y mejorar el consumo en pos de una alimentación saludable y nutritiva.
- › Modificar las conductas de todos los actores de la cadena agroalimentaria para prevenir y reducir el desperdicio de alimentos.
- › Impulsar la construcción de huertas familiares como fuentes de alimentos, incrementando así la disponibilidad, accesibilidad y variedad, contribuyendo a garantizar la seguridad alimentaria de las personas y familias en situación de vulnerabilidad social.
- › Revalorizar los alimentos tradicionales de la región.
- › La creación de un banco de alimentos local sustentable.

Para mitigar el impacto del Covid-19 sobre los sectores productivos de la localidad de Aluminé se considera vital incorporar, desde el plan estratégico, las siguientes acciones:

- › Campañas de concienciación y sensibilización en la prevención y/o reducción de pérdidas y desperdicios de alimentos, incluyendo a las familias que se han sumado durante la pandemia al Programa "PRODA en casa". Programa que nació en plena pandemia acompañando a las familias con necesidades económicas para que cultiven sus propios alimentos. En la actualidad continúan en el programa más de 60 familias que se autoabastecen.
- › Fomentar en la comunidad el consumo responsable y la compra local para aumentar la economía interna circular.
- › Fomentar la agricultura familiar y gestionar permisos para la comercialización de los excedentes de alimentos en las ferias francas que se realizan todos los sábados para productores locales.

Fuentes consultadas

- › AGyP, B. M.-M. (2017). Guía Integral para Municipios . VALOREMOS LOS ALIMENTOS . Buenos Aires, Argentina.
- › Alumine, M. d. (2020). <http://alumine.gob.ar/>. Recuperado el Dic - 2019 de 2020, de <http://alumine.gob.ar/>
- › Neuquen, D. P. (s.f.). Estadísticas Neuquen. Recuperado el Diciembre 2019 de 2019, de <https://www.estadisticaneuquen.gob.ar/#/inicio>



Aluminé, Provincia de Neuquén

Título de la estrategia	Impacto esperado	Plazo *	Inversión requerida	Actores	Tipo de estrategia	Clasificación según Pirámide de Jerarquía de PDA	Indicadores	Punto de partida	Objetivos
<p>Campañas de Concientización y sensibilización en ferias y eventos locales:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Reducir › Aprovechar › Compartir 	<ul style="list-style-type: none"> › Conductas de consumo responsables con impacto económico en el uso eficiente de recursos. › Separación de residuos en origen con impacto ambiental. › Menor volumen de residuos húmedos con impacto ambiental y económico. › Valoración de los alimentos con impacto social para contribuir a la seguridad alimentaria. 	Inmediato	Baja	<ul style="list-style-type: none"> › Equipo técnico PDA › MYCS › Personal Hospital 	Comunicación + Educación	<ul style="list-style-type: none"> › Prevenir › Reducir 	Aumentar el conocimiento sobre PDA/ reducir el volumen de residuo húmedo generado semanalmente por la comunidad.	<p>Desconocimiento del Programa de PDA en la comunidad.</p> <p>El 80% de la población se separa en origen.</p>	Sensibilización y difusión de mensajes que convoquen a todos los actores del sistema alimentario para la reducción de PDA.
<p>Difusión de acciones en radios locales y redes sociales del programa en el marco de la estrategia:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Reducir › Aprovechar › Compartir 	<ul style="list-style-type: none"> › Generar conductas que favorezcan la prevención y reducción de PDA con impacto ambiental y económico. › Generar acciones para la recuperación de alimentos y fomentar la agricultura familiar con impacto social. 	Inmediato	Sin inversión	<ul style="list-style-type: none"> › Equipo técnico PDA › Locutores radiales › Prensa Municipal 	Comunicación + Educación + Gobernanza	<ul style="list-style-type: none"> › Prevenir › Reducir 	Métricas de participación, vistas, compartidas y comentadas.	<p>Desconocimiento del Programa de PDA en la comunidad.</p> <p>El 80% de la población se separa en origen.</p>	Comunicar y difundir sobre el cuidado del ambiente, el uso eficiente de los recursos, la seguridad alimentaria y su relación con la reducción de PDA.
<p>Fortalecer capacitaciones en Manipulación Segura de Alimentos y sumar un módulo educativo en PDA a los cursos oficiales y los vinculados a la alimentación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> › Prevención y reducción de desperdicios de alimentos asociadas a prácticas incorrectas de manipulación. › Mejorar técnicas de producción, almacenamiento, conservación, transformación y procesamiento de alimentos. 	Inmediato	Sin inversión	<ul style="list-style-type: none"> › Dirección de inspección y control › Personal de Bromatología Municipal. › Equipo directivo y docente del Centro de Formación Profesional N° 4 	Gobernanza + Alianza + Conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> › Prevenir › Reducir 	Listado de personas a capacitar asignados por el área de bromatología / registros desde el CFP.	Falta de obligatoriedad en el cumplimiento del Curso de Manipulación segura de alimentos según Art. 21 del CAA para toda persona que esté en contacto directo o indirecto con alimentos.	Fortalecer las capacitaciones de Manipulación Segura de Alimentos establecidas en el CAA y relacionarlo con la reducción de pérdidas y desperdicios de alimentos.

Continúa en la siguiente página →

* Plazos: Inmediato: hasta 3 meses; Corto: hasta 6 meses; Mediano: hasta 18 meses; Largo: más de 18 meses.

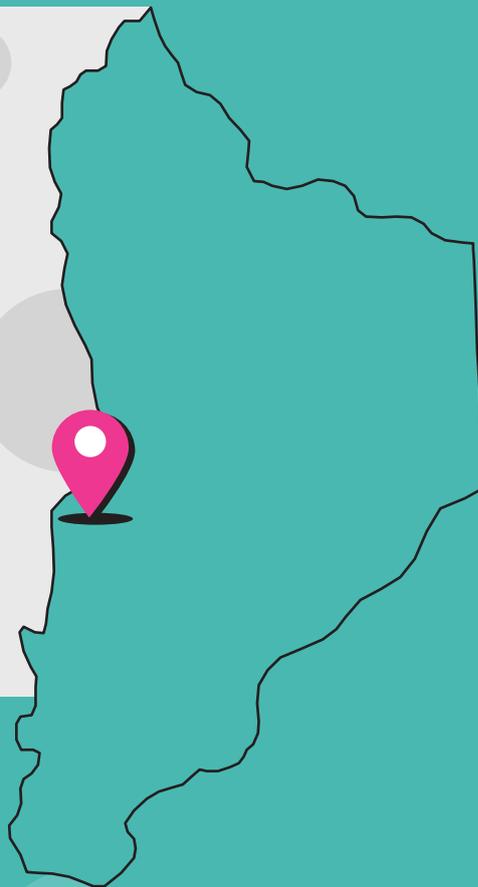
Título de la estrategia	Impacto esperado	Plazo *	Inversión requerida	Actores	Tipo de estrategia	Clasificación según Pirámide de Jerarquía de PDA	Indicadores	Punto de partida	Objetivos
<p>Sistematización de un registro de cuantificación de los residuos generados por barrios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> › Generar conductas en las comunidades barriales que contribuyan a la reducción del PDA con impacto ambiental. › Incentivar el compostaje y las huertas familiares con impacto social y económico. 	Corto	Sin inversión	<ul style="list-style-type: none"> › Equipo de recolección de residuos › Referentes barriales 	Servicio Urbano + Alianzas	<ul style="list-style-type: none"> › Prevenir › Reducir 	Registro de volumen de residuos húmedos por parte del equipo de recolección.	Percepción de los recolectores de mayor cantidad de residuos húmedos generados en algunos barrios.	Crear un indicador para monitorear la cantidad de residuos húmedos generados por barrios para reducir el PDA.
<p>Creación del Marco Normativo Ordenanza local de adhesión a la Ley Nacional N°27454.</p>	<ul style="list-style-type: none"> › Intervención política para contribuir con los sistemas de producción, comercialización y consumo responsables y sostenibles con foco en la seguridad alimentaria y cuidado del ambiente. 	Corto	Sin inversión	<ul style="list-style-type: none"> › Equipo téc. PDA › Concejo Deliberante 	Gobernanza	<ul style="list-style-type: none"> › Reducir › Recuperar › Reusar › Tratar 	Asignación de funciones de las diferentes dependencias municipales y líneas presupuestarias.	Carta de adhesión al Programa Nacional de Reducción de PDA entre el MAGyP y el municipio.	Instalar el programa en la gestión de manera integral garantizando su continuidad institucional.
<p>Adhesión a "Pacto de Política Alimentaria Urbana de Milán".</p>	<ul style="list-style-type: none"> › Dietas más saludables y accesibles contribuyendo a la seguridad alimentaria. › Proteger la biodiversidad. › Reducción del desperdicio de alimentos. 	Corto	Sin inversión	<ul style="list-style-type: none"> › Intendente › Equipo téc. PDA 	Gobernanza + Alianzas	<ul style="list-style-type: none"> › Reducir › Recuperar › Reusar › Tratar 	<p>Cantidad de reuniones entre los equipos de las áreas responsables para articular acciones entre los diferentes programas.</p> <p>Seguimiento y monitoreo del plan de acción en el marco de la adhesión.</p>	Integración de los programas relacionados con la alimentación promoviendo la vinculación de las políticas de gestión.	Transformación de los sistemas agroalimentarios.
<p>Fortalecimiento del programa PDA en establecimientos e instituciones con uso de cartelería.</p>	<ul style="list-style-type: none"> › Sustener y reforzar las conductas en los manipuladores de alimentos que favorezcan a la reducción de pérdidas de alimentos. 	Mediano	Media	<ul style="list-style-type: none"> › Equipo técnico PDA. › Gastronómicos. › Personal de establecimientos e instituciones vinculados con la manipulación de alimentos. 	Gobernanza + Conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> › Prevenir › Reducir 	Validación y registro de la implementación y cumplimiento del programa de PDA.	Seguimiento del Programa PDA y acompañamiento desde la MTI, que articule mecanismos para identificar las etapas donde se producen los desperdicios de alimentos y corregirlas.	Fortalecer el programa PDA Y promover buenas prácticas y acciones de sensibilización en los espacios donde pueden generarse desperdicios de alimentos.

Continúa en la siguiente página ➔

Título de la estrategia	Impacto esperado	Plazo *	Inversión requerida	Actores	Tipo de estrategia	Clasificación según Pirámide de Jerarquía de PDA	Indicadores	Punto de partida	Objetivos
Incentivar en los establecimientos priorizados como grandes generadores la implementación de UMG de restos de alimentos o alimentos próximos a vencerse "Restos que suman" .	<ul style="list-style-type: none"> Establecer modelos de recuperación de alimentos para donación. Reusar restos de alimentos para alimentar animales. Tratar el residuo húmedo para compost. 	Mediano	Media	<ul style="list-style-type: none"> Equipo técnico PDA Integrantes de las mesas de trabajo intersectoriales. Personal de Bromatología. 	Gobernanzas + Alianzas	<ul style="list-style-type: none"> Reducir Recuperar Reusar Tratar 	Cumplimientos de acuerdos y compromisos.	En relación con que un 90% de la muestra encuestada expresa interés a implementar un sistema para restos de alimentos para su gestión.	Incentivar y promover acompañando desde la MTI en la implementación de un sistema de gestión para restos de alimentos o alimentos próximos a vencerse.
Mapeo sensible al género en los eslabones priorizados.	Comprender y abordar las causas subyacentes a las ineficiencias de la cadena de valor relacionadas con las desigualdades y la discriminación de género.	Mediano	Media	<ul style="list-style-type: none"> Equipo técnico de Desarrollo social. Equipo técnico PDA 	Investigación + Conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> Prevenir Reducir Recuperar 	<p>Diferenciación de las actividades desarrolladas por hombres y mujeres.</p> <p>Cantidad de hombres y mujeres que participan o no de manera significativa en el desperdicio de alimentos.</p>	Mapeo sensible al género en las cadenas priorizadas.	Asegurar la sostenibilidad de las intervenciones estratégicas del programa.
Modelo de unidades de gestión de restos de alimentos para instituciones públicas.	Generar conductas en los empleados de instituciones públicas que favorezcan la prevención y reducción de desperdicios de alimentos.	Mediano	Media	<ul style="list-style-type: none"> Secretaría de Ambiente. Equipo GIRSU 	Gobernanza Marco Normativo	<ul style="list-style-type: none"> Reducir Recuperar Reusar Tratar 	Monitoreo desde la MTI, en coordinación con el equipo GIRSU, del volumen generado en los edificios públicos a partir de la implementación.	Adecuación del Proyecto de Ordenanza GIRSU. Estableciendo un modelo de gestión de contribuya a la reducción de PDA y a la separación correcta de residuos en las instituciones públicas.	<p>Ser ejemplos de implementación de modelos de gestión en restos de alimentos.</p> <p>Espacios de concientización y sensibilización que tiendan a la prevención/reducción del PDA.</p>
Formar multiplicadores para que sean voceros y los semilleros de buenos hábitos para la prevención y reducción de pérdidas y desperdicios en escuelas primarias.	<ul style="list-style-type: none"> Crear en futuros adultos conductas vinculadas con estilos de vida más saludables y sostenibles. Sustentabilidad del programa de PDA basado en la educación con modelos de sistemas alimentarios más sostenibles. 	Mediano	Media	<ul style="list-style-type: none"> Directivos y docentes de Escuelas Secundarias. Alumnos de 5to. Equipo técnico PDA 	Alianza + Educación	<ul style="list-style-type: none"> Reducir Recuperar Reusar Tratar 	<p>Modelo de autogestión educativa en PDA.</p> <p>Cantidad de charlas y talleres de concientización y sensibilización realizado desde la formación de multiplicadores en PDA.</p>	Acuerdos con escuelas secundarias para la creación de un módulo de PDA. Capacitar a los alumnos del último año de las escuelas secundarias para la formación de un grupo de multiplicadores en PDA.	Conformación de un modelo de autogestión educativa, centrada en el cuidado del ambiente, el uso eficiente de los recursos y una alimentación responsable, segura, nutritiva y en cantidad suficiente para todos.
Gestión y distribución de los alimentos recuperados para consumo.	<ul style="list-style-type: none"> Recupero de alimentos para consumo humano. Creación de un banco de alimentos. 	Largo	Media	<ul style="list-style-type: none"> Equipo técnico PDA Gastronómicos Secretaría de Ciudadanía 	Alianzas + Gobernanza	<ul style="list-style-type: none"> Recuperar 	Seguimiento y coordinación con los establecimientos con sistemas de unidades de gestión de restos de alimentos.	Establecimientos con implementación de unidades de modelo de gestión de restos de alimentos.	Garantizar la seguridad alimentaria local.

Municipio de Villa Pehuenia Moquehue

Provincia de Neuquén



SECTOR SELECCIONADO

Municipios	Sector
<input checked="" type="radio"/> Berazategui	Mercado de Berazategui y centro gastronómico
<input checked="" type="radio"/> Morón	Mercado de Morón
<input checked="" type="radio"/> Río Cuarto	Mercado Concentrador de Río Cuarto
<input checked="" type="radio"/> Villa María	Mercado de Abasto
<input checked="" type="radio"/> Apóstoles	Ferias francas y planta de reciclados
<input checked="" type="radio"/> Posadas	Ferias Francas, Mercado Concentrador Zonal, Mercado Central de Posadas y gastronomía
<input type="radio"/> Aluminé	Desperdicios
<input type="radio"/> Villa Pehuenia	Gastronomía
<input type="radio"/> Villa Regina	Cadenas frutihortícolas de peras y manzanas
<input checked="" type="radio"/> Simoca	Feria de Simoca
<input checked="" type="radio"/> Tafí Viejo	Barrios cerrados

Villa Pehuenia Moquehue

Provincia de Neuquén

Municipios sin desperdicios

En apoyo al fortalecimiento del Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicio de Alimentos de Argentina (Ley Nacional N°27.454) se desarrolla el componente: "Experiencias de Buenas Prácticas para la producción y consumos sostenibles de alimento en municipios y gobiernos locales", a cargo de la Secretaría de Alimentos, Bioeconomía y Desarrollo Regional del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, con el apoyo de la representación de la FAO; y en coordinación con la responsable del área de Ambiente del Municipio, a cargo la Tec. María Laura Gómez, dependiente de la Secretaría de Planificación y Desarrollo de la Municipalidad de Pehuenia Moquehue. De esta manera se inicia el diseño de un plan de prevención y reducción de pérdidas y desperdicios de alimentos en la localidad de Villa Pehuenia Moquehue.

Caracterización de la localidad

Villa Pehuenia Moquehue es una localidad situada en el centro-oeste de la provincia argentina de Neuquén ubicada al pie de los Andes Patagónicos. Se encuentra en el departamento neuquino de Aluminé. Se conecta con el resto de la provincia y con la cercana localidad chilena de Icalma por las rutas provinciales 12 y 23. Está a las orillas del Lago Aluminé y se une con la localidad de Aluminé por la Ruta Provincial N° 11, pasando por los Lagos Ñorquinco y Pulmarí en un recorrido de 100 km desde Moquehue.

La localidad de Villa Pehuenia Moquehue obtuvo la categoría de Municipio de 2da Categoría * en 2019, por lo que en las últimas elecciones la comunidad ha elegido su primer Intendente.

En los últimos 10 años un número significativo de nuevos pobladores, en busca de nuevas oportunidades laborales y mejora de su calidad de vida y desarrollo profesional, han migrado para desarrollar actividades vinculadas al turismo, que es su actividad económica principal, con un total de 2000 plazas habilitadas, generan en temporada la circulación diaria de más de 5000 personas.

En la actualidad el mayor ingreso económico de Villa Pehuenia Moquehue es el turismo, con un total de 2000 plazas habilitadas, generan en temporada la circulación diaria de más de 5000 personas. Para potencializar el turismo a lo largo del año, se ha creado una atractiva agenda de eventos.

* Los municipios de segunda categoría son gobernados por municipalidades compuestas por dos (2) Departamentos: uno Deliberativo y otro Ejecutivo. El primero es ejercido por un Concejo compuesto de siete (7) miembros elegidos directamente por el pueblo (...) El segundo es ejercido por un ciudadano con el título de intendente (...) Municipios de 2ª categoría, con menos de cinco mil (5.000) y más de mil quinientos (1.500) habitantes.

Uno de los mayores beneficios del crecimiento de la actividad turística en Villa Pehuenia Moquehue, es la generación de empleo local. Esta es la principal actividad que emplea a casi la totalidad de personas en la localidad. Prácticamente hay desocupación cero todo el año, y en la temporada debe emplear personas del Departamento de Aluminé, la ciudad de Neuquén y la región fronteriza de Chile.

Como un indicador importante, la localidad integra a habitantes de la Comunidad Mapuche con habitantes provenientes de otros lugares (nacionales e internacionales), que la han elegido para residir permanentemente. Una gran parte de la comunidad mapuche se encuentra fuera del ejido asentándose en zona de influencia, sin embargo, sus actividades recreativas, educativas y laborales se encuentran dentro del mismo.

Cabe mencionar que posee un plan de gobierno que se articula en 6 ejes, entre ellos:

1. Gestión del territorio para organizar y articular el territorio en donde se encuentra localizada Villa Pehuenia Moquehue.
2. Desarrollo económico y empleo capaz de instalar economías abiertas y participativas entre los diferentes sectores.
3. Consolidación de Aldea de Montaña con proyectos urbanos que amplíen el desarrollo de las actividades de la comunidad.
- 4. Sostenibilidad ambiental que garantice el equilibrio entra la relación sociedad - naturaleza.**
5. Fortalecimiento Institucional necesario para mejorar la eficiencia en todos los niveles resolviendo temas sociales y de gobierno.
6. Desarrollo Humano con políticas públicas enfocadas en las personas y sus derechos.

Podemos destacar que uno de los ejes más importante es **"la Sostenibilidad del cuidado del ambiente"**, con el objetivo de lograr una villa sustentable, que equipare la calidad de vida saludable de sus habitantes con el desarrollo económico sostenible local y regional generando espacios de participación y recreación que conlleven a crear actitudes positivas ante el medio ambiente y las relaciones humanas primarias.

Para promover el mejoramiento de las prácticas ambientales en la localidad de Villa Pehuenia Moquehue, el área ambiental municipal se ocupa de la gestión ambiental como ente regulador local y creador de ideas para su preservación, potenciando hábitos positivos y ofreciendo herramientas de gestión y educación a nivel formal y no formal, con el fin de estimular a la población a adquirir hábitos saludables y respetuosos con el ambiente. A través de un Plan de Sustentabilidad Ambiental desde el año 2018 lleva adelante distintas estrategias de acción alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Metodología y abordaje

El abordaje de esta experiencia de buenas prácticas para la producción y consumo sostenible de alimentos requirió de un diagnóstico de situación local para analizar las características propias de la localidad y diseñar e implementar una estrategia de intervención de acuerdo con sus necesidades, contemplando su factibilidad económica, productiva, social y ambiental.

Para abordar la problemática y alcanzar soluciones viables y sostenibles, se realizó un análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) identificados en base a los recursos del municipio en vinculación con las herramientas propuestas por la Guía Integral para los Municipios, y la pirámide de jerarquía de PDA, y se plantearon diferentes escenarios acordes a las características propias del municipio, sus recursos y actores estratégicos identificados.

La incorporación y adhesión del Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicio de Alimentos incentiva a generar políticas de intervención y a arribar a soluciones integrales con impacto social, ambiental y económico empoderando significativamente a uno de los ejes más destacados en la Política de Gestión de Gobierno; la sostenibilidad ambiental. Garantizando el equilibrio entre la relación sociedad-naturaleza que cuenta con distintas estrategias de acción enmarcadas en el Plan de Sustentabilidad Ambiental y alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Análisis FODA

Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> › Mesas de trabajo de participación ciudadana y Municipios y Comunidades Saludables. › Plan de Sustentabilidad Ambiental 2018. 	<ul style="list-style-type: none"> › Agenda de Eventos para difusión – (Capital de la Gastronomía Neuquina). › Creación de GAM (Guarda Ambiental como multiplicadores de PDA). 	<ul style="list-style-type: none"> › Sin control bromatológico. › Escasa capacitación en Manipulación segura de alimentos. › Falta de herramientas para la medición de la fracción orgánica y la generación de desperdicio de alimentos. 	<ul style="list-style-type: none"> › Falta de interés en el programa por parte de los comerciantes y consumidores. › Programa de prevención no sostenible.

Analizando cada uno de los eslabones de la cadena agroalimentaria en la localidad de Villa Pehuenia Moquehue se priorizo a los establecimientos gastronómicos como los principales generadores de desperdicios de alimentos, considerando que:

- › La producción primaria y de producción dentro del ejido municipal es baja;
- › La mayor parte de la materias prima para la elaboración o venta de alimentos proviene de otras localidades;

- › Es el lugar turístico reconocido como la Capital Neuquina de la Gastronomía, atrayendo todos los años a importantes referentes gastronómicos de nivel nacional e internacional.

Como dato, la gastronomía local es el eslabón en el cual el municipio detecta a diario mayor volumen de residuos húmedos generados, sobre todo en temporadas estivales o de eventos reconocidos.

En el abordaje de las líneas de acción se incluyeron a los mercados de venta minoristas y consumidores, como eslabones fundamentales para fortalecer la prevención y reducción de desperdicios de los alimentos, y a los alojamientos turísticos como aliados estratégicos para promover el programa y articular con los eslabones priorizados. Se consideraron también en el abordaje un plan de acción exclusivo para la agenda de eventos, para dar a conocer el programa de reducción de pérdidas y desperdicios de alimentos y visibilizar el problema.

Planificando, y de manera conjunta se plantearon objetivos estratégicos y se consensuó en el diseño del plan de acción a corto - mediano y largo plazo acorde a las características de la localidad.

Plan Estratégico

Ver tabla en página 77.

Objetivos

Prevenir y/o reducir el desperdicio de alimentos de los establecimientos detectados como principales generadores, entre ellos gastronómicos, comercios minoristas y consumidores de la localidad de Villa Pehuenia Moquehue para contribuir con la sostenibilidad del sistema alimentario local.

- › Sensibilizar y difundir mensajes que convoquen a todos los actores del sistema alimentario para la reducción del PDA.
- › Establecer alianzas público - privadas. Crear redes y/o mesas de trabajo intersectoriales/ multidisciplinarias y fortalecer el marco normativo que requiera la reducción de PDA.
- › Intercambiar y gestionar conocimiento para la recolección de evidencia y el desarrollo tecnológico e innovación que contribuya a la reducción del PDA.

Dificultades encontradas para la implementación del plan

- › Gestión Municipal en formación, con poca disponibilidad de recursos para consolidar articulación de programas vinculados al sistema alimentario.
- › Insuficiente marco normativo, cuenta con adhesión a varios programas y con proyectos de ordenanzas próximas a ser sancionadas.

- › Temporada alta con mucha demanda de turistas, con dificultad para la recopilación de datos desde los sectores involucrados que permitan reforzar las acciones estratégicas.
- › Casos de Covid-19 que aún están latentes, atentando contra la realización de eventos en los cuales se puede promocionar y promover el programa.
- › Desinterés por parte de responsables de los establecimientos gastronómicos y comercios minoristas con exclusiva atención en su recuperación económica.
- › Referentes y aliados estratégicos de licencia sin poder establecer acuerdos y vincular actividades.

Desafíos y limitantes de implementación

El programa de reducción de pérdidas y desperdicios de alimentos y sus estrategias se alinean con las actividades desarrolladas desde el Área de Ambiente en base al Plan de Sustentabilidad Ambiental, y se articulan con las llevadas a cabo por las mesas de trabajo del programa de municipios y comunidades saludables y la mesa de participación ciudadana.

La articulación del plan de PDA en estos espacios es clave para sostenerlo en el tiempo y otorgarles sentido e integridad a las iniciativas, ya que desde el Plan de Sustentabilidad se promueve el mejoramiento de las prácticas ambientales potenciando hábitos positivos con el medioambiente directamente ligado a conductas de consumo responsable para la reducción del desperdicio de alimentos.

Como avances importantes del programa, se puede mencionar la reciente adhesión del Municipio de Villa Pehuenia Moquehue al Pacto de Política Alimentaria Urbana de Milán, que fortalece y sostiene el abordaje integral de los programas vinculados a la alimentación, promoviendo la coherencia de las políticas de gestión.

Desde el ejecutivo municipal en la sesión de apertura del concejo deliberante se presentaron varias propuestas de Ordenanzas municipales que aportaran sustento al programa y entre ellas la creación del marco normativo a través de la sanción de la Ordenanza Municipal de adhesión a la Ley Nacional N°27454, que dará la fuerza legal para las intervenciones políticas, incorporando misiones y funciones en las diferentes dependencias municipales y con asignación de líneas presupuestarias para el abordaje e implementación.

El mayor desafío está en que de forma gradual se incorpore capacidad de gestión para articular los programas que se vinculan al PDA, que serían de apoyo para desarrollar un sistema alimentario sostenible.

Resultados esperados

Se espera que la implementación del plan estratégico de Reducción de Pérdida y Desperdicios de alimentos contribuya a:

- › Reforzar el programa GIRSU, aumentando significativamente el porcentaje de la comunidad que separe los residuos en origen.
- › Modificar las conductas de todos los actores de la cadena agroalimentaria para prevenir y reducir el desperdicio de alimentos.
- › Transformar el sistema agroalimentario local, desde una perspectiva circular, con el uso responsable y eficiente de los recursos, valorando los alimentos y priorizando la producción y compra local, a fin de diversificar y mejorar el consumo en pos de una alimentación saludable y nutritiva.
- › Concientizar y sensibilizar a la comunidad en general en el uso responsable y eficiente de los recursos.
- › Poner en valor la producción local de alimentos, impulsando la agricultura familiar y revalorizando los alimentos tradicionales de la región, con foco en la seguridad alimentaria y brindando herramientas para lograr apoyar el sostenimiento económico autosuficiente de las personas y familias.
- › Crear alianzas con los grandes generadores para reducir el desperdicio y crear unidades de sistemas de gestión de restos de alimentos para alimentar personas en situación de vulnerabilidad.

Acciones en relación al covid-19

Para mitigar el impacto del Covid-19 sobre los sectores productivos de la localidad de Villa Pehuenia Moquehue, se considera sumar desde el plan estratégico de PDA programas para fomentar políticas alimentarias de producción de alimentos seguros y saludables para poner en valor la producción local de alimentos, e impulsar la agricultura familiar para autoabastecimiento con la posibilidad de venta de excedentes en Eco Ferias realizadas todos los fines de semana.

Fuentes consultadas

- › Banco Mundial con apoyo de la FAO, M. A. (2017). *Guía Integral para Municipios - Valoremos los Alimentos*. Buenos Aires.
- › Moquehue, M. d. (Diciembre de 2019). villapehuenia.gob.ar. Obtenido de <https://www.villapehuenia.gob.ar/>
- › Neuquén, D. P. (s.f.). Estadísticas Neuquén. Recuperado el Diciembre de 2019, de <https://www.estadisticaneuquen.gob.ar/#/inicio>



Villa Pehuenia Moquehue, Provincia de Neuquén

Título de la estrategia	Impacto esperado	Plazo *	Inversión requerida	Actores	Tipo de estrategia	Clasificación según Pirámide de Jerarquía de PDA	Indicadores	Punto de partida	Objetivos
Fortalecimiento del Programa GIRSU "REDUCI REUTILIZA RECICLA"	<ul style="list-style-type: none"> › Conductas que favorezcan el cuidado del ambiente y el uso eficiente de recursos. › Obligatoriedad en la separación de residuos en origen con impacto ambiental. › Intervención política para crear impacto en el cuidado del ambiente. 	Inmediato	Sin inversión	<ul style="list-style-type: none"> › Secretaría de Planificación y Desarrollo › Área ambiente › Concejo Deliberante 	Comunicación + Conocimiento + Gobernanza (marco normativo)	<ul style="list-style-type: none"> › Prevenir › Reducir 	Aumentar el% de población que separe en origen y que trate sus residuos húmedos para compost.	30% de la población que separe en origen.	Fortalecer el programa GIRSU a través de una campaña de impacto de concientización y sensibilización con el lema: "Devolvamos a la tierra lo que la tierra nos da".
Campañas de Concientización y sensibilización en eventos locales y Eco ferias. "Valoremos Nuestros Alimentos"	<ul style="list-style-type: none"> › Generar conductas que favorezcan la prevención y reducción de PDA con impacto ambiental y económico. › Generar acciones para la recuperación de alimentos y fomentar la agricultura familiar con impacto social. 	Inmediato	Baja	<ul style="list-style-type: none"> › Referente local PDA › Prensa Municipal › Economía Social 	Comunicación + Educación	<ul style="list-style-type: none"> › Prevenir › Reducir 	Aumentar el% de personas de la comunidad que tenga conocimiento del programa. Seguimiento de encuestas – cantidad de residuos húmedos generados semanalmente.	Desconocimiento del Programa de PDA en la comunidad.	Conocimiento sobre las pérdidas y desperdicios de alimentos y su relación con la separación de residuos en origen, su clasificación, el uso eficiente de recursos y la seguridad alimentaria.
Fortalecimiento y promoción del Programa PDA desde la institución Municipal, multiplicando mensajes desde las redes sociales.	<ul style="list-style-type: none"> › Generar conductas que favorezcan la prevención y/o reducción de PDA, el cuidado del ambiente y el uso responsable y eficiente de los recursos. › Generar acciones para la recuperación de alimentos en empatía con los sectores sociales mas vulnerables. 	Inmediato	Baja	<ul style="list-style-type: none"> › Prensa Municipal › Referente local PDA › Consultora PDA 	Comunicación + Conocimiento (fortalecer) + Gobernanza (fortalecimiento institucional)	<ul style="list-style-type: none"> › Prevenir › Reducir 	Métricas de participación, vistas, compartidas y comentadas.	Armado de Flyer en base a la Estrategia comunicacional. Difusión de videos a través de las redes sociales Municipales Facebook.	Comunicar y difundir temáticas específicas orientadas a sensibilizar sobre el cuidado del ambiente, el uso eficiente de recursos, la seguridad alimentaria y su relación con las pérdidas y el desperdicio de alimentos.

Continúa en la siguiente página →

* Plazos: Inmediato: hasta 3 meses; Corto: hasta 6 meses; Mediano: hasta 18 meses; Largo: más de 18 meses.

Título de la estrategia	Impacto esperado	Plazo *	Inversión requerida	Actores	Tipo de estrategia	Clasificación según Pirámide de Jerarquía de PDA	Indicadores	Punto de partida	Objetivos
Fortalecer las capacitaciones en Manipulación Segura de Alimentos con la inclusión de la temática de PDA.	<ul style="list-style-type: none"> Prevenición y reducción de desperdicios de alimentos asociadas a prácticas incorrectas de manipulación. Mejorar técnicas de producción, almacenamiento, conservación, transformación y procesamiento de alimentos. 	Inmediato	Media	<ul style="list-style-type: none"> Persona para capacitar en manipulación segura de alimentos. 	Marco Normativo (adecuación CAA) + Alianza + Conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> Prevenir Reducir 	Alcanzar a capacitar al 90% de la cantidad total del personal que desarrolla actividades vinculadas a los alimentos. Monitoreo: Registros de empleados activos vinculados a las actividades Registros de manipuladores capacitados.	Falta de obligatoriedad en el cumplimiento del Curso de Manipulación segura de alimentos según Art. 21 del CAA para toda persona que esté en contacto directo o indirecto con alimentos. Contratar a una persona para capacitación.	Asegurar el cumplimiento de la capacitación en manipulación segura de alimentos establecidas en el Art. 21 de Código Alimentario Argentino. Fortalecer la capacitación con conceptos vinculados al ambiente y la reducción de PDA.
Adhesión a "Pacto de Política Alimentaria Urbana de Milán".	<ul style="list-style-type: none"> Dietas más saludables y accesibles contribuyendo a la seguridad alimentaria. Proteger la biodiversidad. Reducción del desperdicio de alimentos. 	Corto	Sin inversión	<ul style="list-style-type: none"> Ejecutivo Municipal (Intendencia) 	Gobernanza + Alianzas	<ul style="list-style-type: none"> Reducir Recuperar Reusar Tratar 	Integración de los programas relacionados con la alimentación promoviendo la vinculación de las políticas de gestión.	Articulación con otras dependencias municipales e instituciones del sector público-privado.	Transformación de los sistemas agroalimentarios.
Gestión y distribución de los alimentos recuperados para consumo. Promover Sistemas de gestión de restos de alimentos en establecimientos.	<ul style="list-style-type: none"> Contribuir a la seguridad alimentaria local. Sostener y reforzar las conductas en los manipuladores de alimentos que favorezcan a la reducción de desperdicios de alimentos. 	Mediano	Media	<ul style="list-style-type: none"> Referente PDA Integrantes de MYCS Gastronómicos Personal de establecimientos e instituciones vinculados con la manipulación de alimentos. 	Gobernanza + Alianzas	<ul style="list-style-type: none"> Reducir Recuperar 	Disminución de los residuos húmedos generados por los establecimientos gastronómicos y comercios minoristas.	Diseño de un programa de capacitación para los establecimientos dispuestos a implementar un sistema de gestión de restos de alimentos.	Recupero de alimentos para consumo humano. Abastecimiento para el programa asistencia a viandas. Fortalecer el programa PDA Y promover buenas prácticas y acciones de sensibilización.
Mapeo sensible al género en los eslabones priorizados.	<ul style="list-style-type: none"> Comprender y abordar las causas subyacentes a las ineficiencias de la cadena de valor relacionadas con las desigualdades y la discriminación de género. 	Mediano	Sin inversión	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo social Referente local PDA 	Investigación + Conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> Prevenir Reducir Recuperar 	Diferenciación de las actividades desarrolladas en los establecimientos por hombres y mujeres.	Mapeo sensible al género en las cadenas priorizadas.	Asegurar la sostenibilidad de las intervenciones estratégicas del programa.
Promover y articular la temática de PDA en presentaciones públicas a través de Chef reconocidos.	<ul style="list-style-type: none"> Generar conductas de consumo responsable, que favorezcan a la prevención y/o reducción de pérdidas y desperdicios de alimentos. 	Mediano	Baja	<ul style="list-style-type: none"> Chefs Economía Social Secretaría de Planificación y Turismo. 	Comunicación + Alianzas	<ul style="list-style-type: none"> Reducir 	Aumentar la concientización en la población sobre la importancia de la prevención y reducción de desperdicio y el cuidado del ambiente.	Mostrar y motivar desde los eventos gastronómicos como prevenir y reducir el desperdicio de alimentos.	Espacios de concientización y sensibilización que tiendan a la prevención/reducción del desperdicio de alimento.

Continúa en la siguiente página →



Título de la estrategia	Impacto esperado	Plazo *	Inversión requerida	Actores	Tipo de estrategia	Clasificación según Pirámide de Jerarquía de PDA	Indicadores	Punto de partida	Objetivos
Creación del Marco Normativo Ordenanza local de adhesión a la Ley Nacional N°27454.	› Intervención política para contribuir con los sistemas de producción, comercialización y consumo responsables y sostenibles con foco en la seguridad alimentaria y cuidado del ambiente.	Mediano	Sin inversión	› Concejo Deliberante	Gobernanza Marco Normativo	› Reducir › Recuperar › Reusar › Tratar	Asignación de funciones de las diferentes dependencias municipales y líneas presupuestarias.	Carta de adhesión al Programa Nacional de Reducción de PDA entre el MAGyP y el municipio.	Instalar el programa en la gestión de manera integral garantizando su continuidad institucional.
Planificar la construcción de instalaciones para el correcto monitoreo y disposición de los residuos húmedos para compostaje.	› Transformar conductas en la comunidad que contribuya a la reducción del desperdicio alimentario, la clasificación de los residuos húmedos, incentivando el compostaje y la creación de huertas familiares.	Largo	Alta	› Ejecutivo Municipal › Área Ambiente	Gobernanza + Servicio Urbano	› Reducir › Recuperar › Reusar › Tratar	Disminuir el% de fracción orgánica generada por la comunidad que separa en origen.	Planificar la construcción de instalaciones para el correcto monitoreo y disposición de los residuos húmedos para compostaje.	Acciones destinadas a reducir los residuos húmedos, entre ellos los que pudiesen ser restos de alimentos. Monitorear avancen en la reducción de los residuos húmedos según los datos a cuantificar.

Municipio de Villa Regina

Provincia de Río Negro



SECTOR SELECCIONADO

Municipios	Sector
<input checked="" type="radio"/> Berazategui	Mercado de Berazategui y centro gastronómico
<input checked="" type="radio"/> Morón	Mercado de Morón
<input checked="" type="radio"/> Río Cuarto	Mercado Concentrador de Río Cuarto
<input checked="" type="radio"/> Villa María	Mercado de Abasto
<input checked="" type="radio"/> Apóstoles	Ferias francas y planta de reciclados
<input checked="" type="radio"/> Posadas	Ferias Francas, Mercado Concentrador Zonal, Mercado Central de Posadas y gastronomía
<input type="radio"/> Aluminé	Desperdicios
<input type="radio"/> Villa Pehuenia	Gastronomía
<input checked="" type="radio"/> Villa Regina	Cadenas frutihortícolas de peras y manzanas
<input checked="" type="radio"/> Simoca	Feria de Simoca
<input checked="" type="radio"/> Tafí Viejo	Barrios cerrados

Villa Regina

Provincia de Río Negro

Introducción

Al ser seleccionado el Municipio de Villa Regina para desarrollar el componente "Experiencias de buenas prácticas para la producción y consumo de alimentos sostenible en municipios y gobiernos locales", en el marco del Programa de Cooperación Técnica N° 3701 "Apoyo al fortalecimiento del Plan Nacional de Reducción de Pérdida y Desperdicio de Alimentos en Argentina (Ley Nacional 27.454)", se ha tomado la experiencia de trabajar desde el ámbito académico para poder proponer y concretar soluciones al problema planteado. Desde allí, conociendo las fortalezas del Municipio, y también las debilidades, se ahondó en los antecedentes de la comuna en trabajos de cuidado del ambiente, de clasificación de RSU, de

Educación en estos temas además de alimentación saludable. Dado que el municipio se encuentra inserto en una región productora de frutas de pepita, se consideró importante tomar el tema desde la fruticultura, no solo para tomar acciones a fin de prevenir y disminuir las PDA, sino también de promover un mayor consumo de frutas frescas para mejorar la salud de la población, facilitando el acceso a estos productos y brindando información al respecto.

El trabajo en sí se formuló a partir del conocimiento de algunas cuestiones locales, además de conversaciones con sectores determinantes como la Cámara de Productores, algunas empresas locales, galpones de empaque, docentes de los distintos niveles, instituciones comprometidas con este municipio como Universidades, INTA, INTI. Este intercambio permitió visualizar la realidad desde los actores mismos y plantear las estrategias que se plasmaron en el presente trabajo.

Generalidades y diagnóstico

Villa Regina es una ciudad del departamento General Roca, de la provincia de Río Negro, en la Patagonia Argentina. Es una de las localidades más importantes del Alto Valle del Río Negro.

Está ubicada en el kilómetro 1.100 de la Ruta Nacional 22, en el límite Este de la región Alto Valle, Departamento de General Roca, a una altura de 250 metros sobre el nivel del mar. Circundada en casi su totalidad por la meseta patagónica de una altura aproximada de 100 metros. La ciudad está situada al pie de la meseta norte y, desde allí se despliega la zona rural y productiva hasta la vera del Río Negro que corre paralela a la meseta sur. Las coordenadas son: Latitud: -39.1028; Longitud: -67.0853; Latitud: 39°6'10"Sur; Longitud: 67° 5' 7" Oeste

Cuenta con una superficie de 70000 hectáreas, de las cuales 8250 están en zona de valle y unas 7000 hectáreas están bajo riego. En barda Norte hay 4500 hectáreas fiscales.

La zona urbana abarca unas 1000 hectáreas, Villa Regina es la ciudad más grande en la región del Alto Valle Este, que abarca desde el municipio de Mainque hasta el municipio de Chichinales.

Los resultados definitivos del censo 2010 arrojaron que el municipio tiene 33 089 habitantes, de ellos 30 028 se encuentran en la ciudad.

El incremento de la población del municipio entre los años 2001-2010 fue de 3.844 habitantes, que representa un crecimiento del 13,1%, resultando superior al nacional que fue del 10,6% pero inferior al provincial de 15,5%.

Si se desagrega la población vemos que el crecimiento sostenido se da en la población urbana, y por el contrario la rural ha ido decreciendo de manera pronunciada desde la década del 90 hasta la fecha, coincidiendo con el fenómeno de migraciones rurales que se dio en todo el país.

Esta magnitud la sitúa como el tercer aglomerado del Alto Valle (detrás de Neuquén - Plottier y Cipolletti - General Roca) y el quinto de la provincia. Forma parte de una serie de localidades que se hallan ubicadas a partir del km.1.065 a lo largo de la Ruta Nacional N° 22 y a escasa distancia entre ellas. Partiendo desde el Este hacia el Oeste se ubica Chichinales, distante a 13 km. de Villa Regina. Esta última se ubica a su vez a 7 km. de Gral. E. Godoy, siempre en dirección este-oeste. A unos 7 km., al oeste de Gral. E. Godoy, se encuentra Ing. Huergo. Finalmente, a 7 km. de esta última se sitúa Mainque.

En total, las localidades nombradas se encuentran distribuidas en un trayecto de 34 km. De las mencionadas, Villa Regina posee la mayor cantidad de población y servicios, convirtiéndose en el centro económico de la microrregión.

Con respecto al indicador Necesidades Básicas Insatisfechas, el 13% de la población tiene al menos un indicador de NBI, o sea, que más de 3.000 personas tienen algún tipo de carencia (como hacinamiento, vivienda precaria, o bajo nivel educativo), los niños y jóvenes son los que viven en mayores condiciones de hacinamiento, más de 1000 casos en Regina.

La Encuesta de Opinión Municipal desagrega los datos en barrios del municipio (incluyendo aglomerados menores contenidos en el ejido municipal como son Santa Rita y Villa Alberdi) y podemos ver que los barrios periféricos o marginales son los que tienen mayor porcentaje de Necesidades básicas insatisfechas (CFI - ELABORACIÓN DEL CAPÍTULO SOCIO INSTITUCIONAL DEL PROYECTO REGINA- Lic. Karina N. RIGO - ABRIL 2014)

Actividades Productivas / Económicas

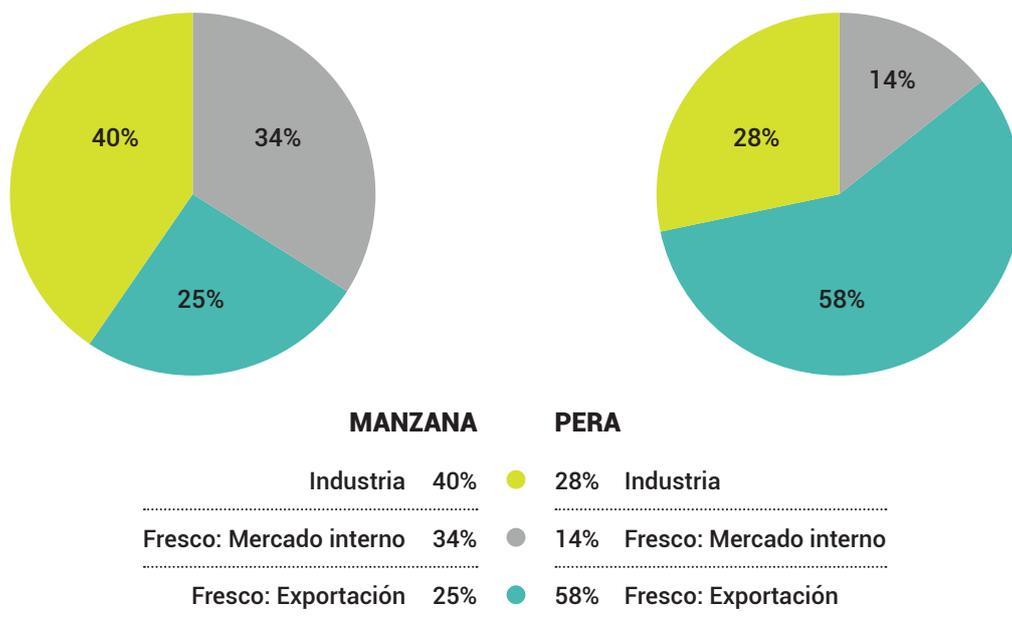
El corredor centro-este del Alto Valle de Río Negro, entre los municipios de General Roca y Chichinales-Valle Azul cuenta con más de 1700 productores de los cuales más del 70% podrían considerarse como agricultores familiares. (Zunino et al, 2007). Aproximadamente 20000 hectáreas de este sector del Alto Valle, se encuentran bajo sistemas de producción intensiva donde predominan los frutales de pepita.

En el corredor económico, productivo y ambiental donde se encuentra inmersa Villa Regina, hay aproximadamente 1600 hectáreas de pepita (manzana y pera), más de 1400 hectáreas de carozo (durazno, ciruela) y unas 500 hectáreas de horticultura. A esto hay que sumarle una creciente incorporación de producción de maíces forrajeros, carnes en pasturas bajo riego y a corral (bovinos, ovinos), un gran incremento en la producción de carne de cerdo y aviar, huevos y miel. Una característica propia de esta región, es que alrededor de 1700 productores, producen esas casi 17000 hectáreas lo que implica que el promedio ronda las 10 hectáreas cada uno. (Maletti, E.J y A. A. Lorenzo, 2014. Informe final Vértice Económico Productivo y Ambiental, Proyecto Regina, Plan Estratégico de la Ciudad de Villa Regina, Municipalidad de Villa Regina, Provincia de Río Negro, Consejo Federal de Inversiones. 203 páginas.)

Los datos 2019 nos indican que V.R cuenta con cincuenta y ocho (58) plantas de empaque y cuarenta y cinco (45) plantas frigoríficas. Destina 1570 ha a la producción de manzanas, 2041 ha a pera y 2 ha a membrillo, en cuanto a frutas de pepita. Para frutas de carozo, las superficies son, 62 ha de ciruela, 51 ha de durazno y 24 ha de pelón (Anuario Estadístico 2019 Centro Regional Patagonia Norte. ISSN 2545-8124)

La actividad económica principal de la zona es la actividad frutícola, con aproximadamente 3000 hectáreas, con más del 28% de la producción de peras y más del 20% de la producción de manzanas en la Patagonia; en menor porcentaje existen cultivos de nectarines, frutos secos y vid. Con una gran colonia de inmigrantes de países limítrofes que cultivan la tierra con hortalizas, verduras, sin cultivos bajo cubierta.

Los principales destinos de la producción de manzana y pera (promedio 2009/2013) son los que se observan en el siguiente gráfico, repartándose su totalidad entre Mercado Interno, Exportación e Industria.



Fuente: FUNBAPA (2009-2013), provincias de Río Negro y Neuquén

Figura 1 - Principales destinos de manzana y pera 2009/2013

Industrias en funcionamiento: galpones de empaque, frigoríficos, aserraderos, fábricas de Máquinas agrícolas (curadoras, desmalezadoras, torres de poda y/o recolección de manzanas, peras, etc.)

Otras actividades relevantes: Empresa de elaboración de jugos a partir de manzana y pera que por distintos motivos no se comercializan (no alcanza el tamaño que desea el mercado, deterioros por viento, heladas, granizo, etc.). Hay pequeños emprendimientos familiares de frutas finas, elaboración de conservas de frutas y cerveza artesanal.

En cuanto a Infraestructura, la provisión de servicios en el municipio (agua, luz, gas) es para el 95% de la población. Solo falta en zonas rurales y barrios periurbanos donde se cuenta con loteos proyectados. El servicio de Cloacas, llega al 90% de la población.

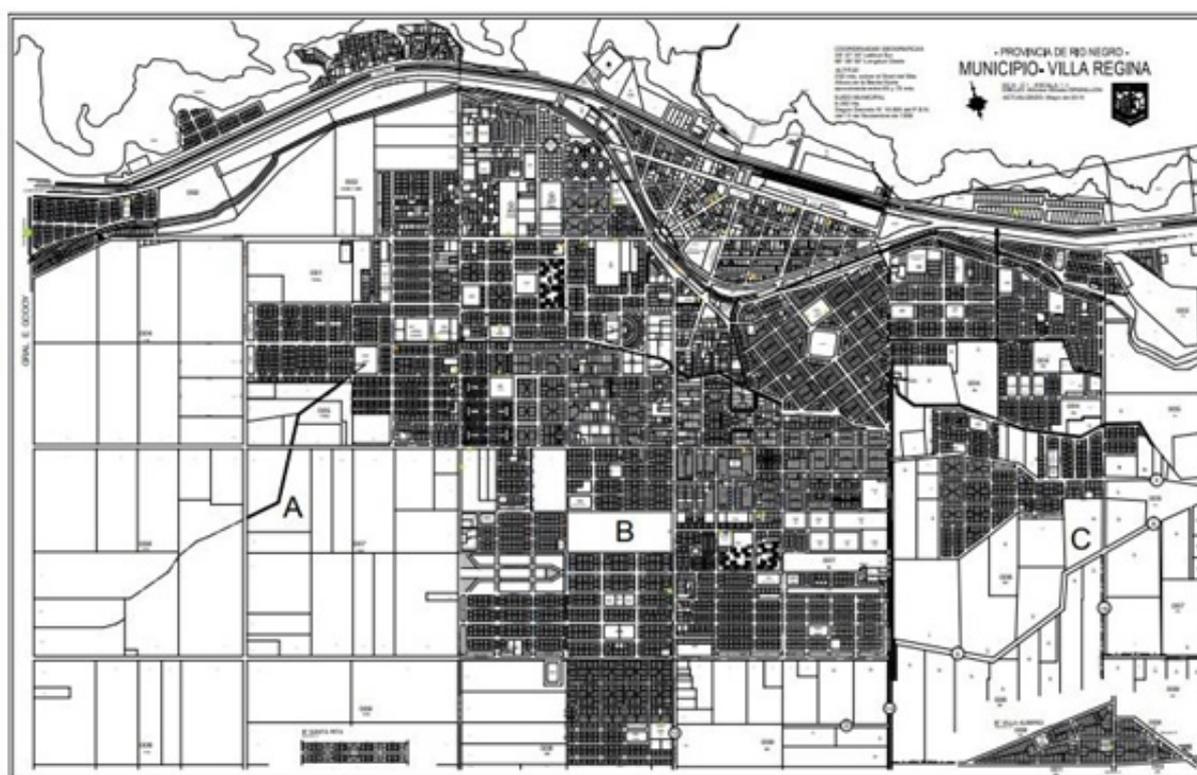


Figura 2- Mapa de la ciudad de Villa Regina

Descripción del sector o cadena priorizada

Dado el volumen productivo de Villa Regina, se toma la producción frutícola para realizar el presente trabajo.

La pera y la manzana se conserva en frigoríficos convencionales de frío, atmósfera controlada y las frutas suelen presentar deterioros cuando son retiradas de estos sitios, como sucedió y se desprende de los datos de la cosecha 2018/19, que se caracterizó por un retraso en el inicio de la cosecha de las principales variedades de peras y manzanas, lo que determinó la conservación de fruta con una edad más avanzada. Sumado a esto, se dieron condiciones climáticas que favorecieron el desarrollo de ciertas fisiopatías y enfermedades. El deterioro en post cosecha, ya sea por el avance de la madurez

o la incidencia de enfermedades, se agrava al prolongarse el tiempo de conservación. Extender el periodo de almacenamiento, más allá del potencial de cada variedad, acorde a su condición de ingreso, determina pérdida de calidad comercial.

Luego de industrializar la fruta, queda un residuo llamado bagazo, compuesto por semillas, cáscaras, restos fibrosos de pulpa y jugo agotado, pobre en azúcares, el estado de madurez y diferencias en el procesamiento de la manzana afectan su composición (Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas, vol. 9 N° 1), que una planta elaboradora de jugo concentrado de pera y manzana utiliza para compost, con vistas a otros subproductos como alimento para animales, por ejemplo.

Como las frutas y verduras son productos perecederos de corta vida útil, se ubican como una de las cadenas con mayores volúmenes de pérdidas en nuestro país. Números del Programa Nacional de Reducción de Pérdida y Desperdicio de Alimentos de Argentina indican que actualmente se desperdicia 45% de la producción de frutas y hortalizas. Por eso es necesario abordar este tema, en esta zona en particular.

Se visualiza que las pérdidas en frutas, en primera instancia, se deben a deterioro en el manejo post cosecha y transporte. Luego, a los sistemas de conservación, tratamientos y disposición en cámaras frigoríficas. En esta etapa, se debe prever la reducción de dichas pérdidas.

Al avanzar la cadena de distribución de frutas, cuando estas están muy maduras o porque quedan en el suelo se deben buscar formas de recuperarlas como alimento para consumo humano. Y cuando las condiciones ya no permitan este uso, será reutilizada con otro destino.

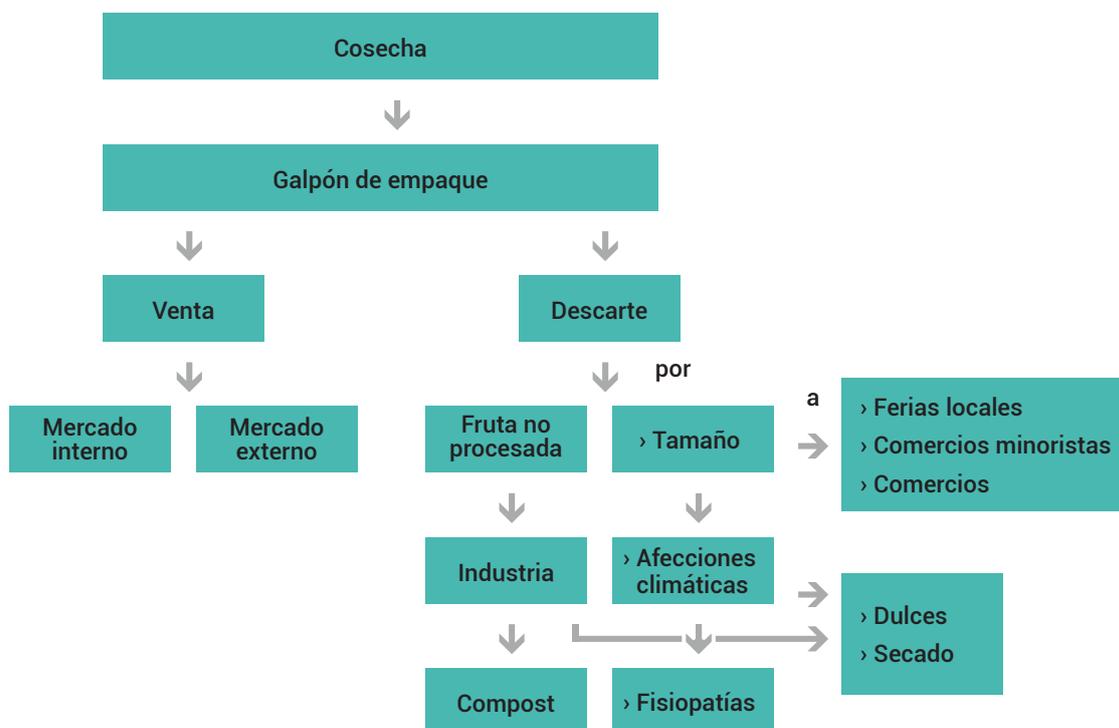


Figura 3- Destino de la fruta de pepita

Análisis FODA

Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> › Dotación de recursos: económicos, humanos, del conocimiento, infraestructura. › Estructura productiva primaria. › Diversidad cultural. › Identidad cultural. › Sentido de pertenencia. › Todos los niveles educativos. › Riqueza de representación de instituciones (UNCo, UNRN, INTA, INTI, CIATI, ONGs, Cámaras de producción, comerciales, etc). 	<ul style="list-style-type: none"> › Definición de Puntos limpios en la zona urbana. › Mayor demanda de alimentos saludables (frutas). › Inclusión de frutas de pepita en las cartas gastronómicas. › Mayor interés de un gran porcentaje de la población en reducir los RSU. › Incorporación de alimentos deshidratados artesanalmente. 	<ul style="list-style-type: none"> › Falta de articulación en las acciones. › Poca diversidad económica. › No hay plan de explotación o crecimiento hacia las bardas. › Poca participación de los barrios en distintos espacios. › Desconfianza en el asociativismo. › Calidad variable de la producción › Falta de comunicación institucional hacia la población. › Falta de conocimiento de la legislación local y de participación en las decisiones gubernamentales. 	<ul style="list-style-type: none"> › Reducción de la producción por inclemencias climáticas. › Resistencias al cambio (aceptar que siempre se hizo así...). › Reticencia de los productores y de los trabajadores a recibir personal de otros géneros fuera del masculino.

Desafíos y limitantes de implementación

Una mirada sobre el FODA permite intuir que, para implementar un programa como la prevención de PDA, la comunidad Reginense deberá ser motivada para sortear la escasa participación ciudadana, la falta de comunicación Municipio-comunidad, las resistencias a nuevas propuestas y al cambio en muchos aspectos, la desconfianza en el asociativismo. Esto último será un desafío particularmente en la estrategia N° 4 (Fruta en planta- Venta a distintos destinos), ya que será necesario un trabajo asociativo para poder implementarlo. También, tratar el tema de Igualdad de Género en el sector productivo, específicamente en las labores de chacra será un desafío interesante dada la idiosincrasia local tanto de la patronal como de los operarios; un detalle positivo es que se cuenta con representación de ambas universidades en la localidad o cercanas, con especialistas en el tema además de organismos estatales con quienes se cuenta para esto.

Tendrá a favor el sentido de pertenencia, contar con todos los niveles educativos en la localidad, con universidades con carreras específicas en alimentos. También con el hecho de contar con un Consejo Local de Ambiente y Desarrollo Sustentable, con representación de las instituciones locales además de algunos integrantes del Concejo Deliberante, con mucha fuerza e iniciativas en temas ambientales y sociales.

Resultados esperados

De acuerdo a las estrategias planteadas se espera que el Municipio de Villa Regina sea referente regional y reconocido como tal por las acciones derivadas del Programa de Prevención y Reducción de PDA. El lanzamiento del Plan se prevé para la localidad, pero también con una difusión regional mediante los medios de difusión radiales y televisivos con los que se viene trabajando. La adhesión al Pacto de Milán pone al Municipio en un lugar referencial en la zona otorgando un marco institucional adecuado para acciones políticas coordinadas a nivel municipal, optimizando los recursos, promoviendo la reducción de PDA y sus posibles efectos sobre el cambio climático.

Promover la Ruta de la manzana y la pera local, puede sumar a municipios cercanos, con la misma inquietud y así, impulsar una "ruta regional", ya que, en cuanto a producción, tienen características similares sino iguales, y la sinergia producida por el trabajo aunado de varios municipios con el mismo objetivo sería enriquecedor en los logros.

Las capacitaciones propuestas en las estrategias 5 y 8, son un aporte al desarrollo de la economía social, solidaria, popular, inclusiva y de género; valora el trabajo asociativo creando ambientes de intercambio que fortalecen la red social.

El apoyo al desarrollo de la Gastronomía Local, para incorporar no solo las frutas locales a las cartas/menús sino también promoviendo el consumo responsable, el "no tirar alimentos", la recuperación de alimentos en las cocinas comerciales, comedores, etc., impulsará la sustentabilidad del área gastronómica.

El trabajo con las escuelas promoverá una mayor identificación de la población infantil y adolescente con la realidad local, el cuidado del territorio lo que genera el compromiso que hace crecer a una región.

La información disponible en cuanto a beneficios de la Igualdad de género en la temática asegura que resulta fundamental alcanzar el empoderamiento económico de la mujer. En ese sentido, es necesario hacer foco en el acceso a la educación, a servicios financieros y digitales, así como en la protección legal y en la reducción del tiempo en trabajos no remunerados de la mujer. Por lo tanto, es una apuesta fuerte del municipio tratar estas cuestiones, comenzando por el sector que nos ocupa en este momento, que es el productivo y los barrios, a través de las capacitaciones propuestas.

Relación de las estrategias planteadas con el PACH y el Plan Nacional de Seguridad Alimentaria

Estrategia N°	PACH	Plan Nacional de Seguridad Alimentaria
Fruta en planta/Venta a diferentes destinos	Promoción consumo de frutas (Hábitos Saludables)	› Impulsar la generación de políticas de abastecimiento alimentario en los niveles locales (...) y promover la creación de centros de provisión y compras regionales (art. 7e).
Capacitaciones. Elaboración de conservas. Trabajo en los barrios	<ul style="list-style-type: none"> › Atender a la población más vulnerable. › Promover el desarrollo social. › Fortalecer capacidades humanas, individuales y colectivas. › Promover el trabajo a través de capacitación laboral y actividades productivas, fortaleciendo la economía social, solidaria, popular e inclusiva. › Favorecer la participación de las familias y las comunidades en la producción de alimentos a fin de diversificar el consumo en pos de una alimentación saludable (X). 	<ul style="list-style-type: none"> › Promover la organización de redes sociales posibilitando el intercambio entre integrantes y otros grupos sociales potenciando los recursos que poseen. › Estimular el desarrollo de la producción alimentaria regional (art. 7d) (#).
Talleres. Construcción de Secaderos Solares. Trabajo en los barrios	Idem (X)	Idem (#)
Trabajo conjunto con Educación. Escuelas	<ul style="list-style-type: none"> › Fortalecimiento de redes comunitarias. › Promoción de hábitos saludables. 	
Compost	<ul style="list-style-type: none"> › Promoción de huertas. Agricultura familiar. › Fomentar el cooperativismo, la economía social, solidaria e inclusiva. 	
Propuesta de género		<p>Un informe de la FAO (SOFA, 2010-2011) reveló que, si las mujeres agricultoras tuvieran el mismo acceso a recursos que los hombres, podrían aumentar la rentabilidad de sus granjas al menos un 20% y la cantidad de personas que padecen hambre podría reducirse en más de 100 millones. Las evidencias demuestran que cuando las mujeres cuentan con oportunidades, los rendimientos en sus explotaciones aumentan y también sus ingresos. Los recursos naturales se gestionan mejor. Mejora la nutrición. Y los medios de subsistencia están más protegidos (Director FAO. Dic. 2016, Roma)</p>

Consecuencias esperadas para minimizar los efectos causados por la pandemia

La situación que deja la pandemia en Argentina es grave, el país se enfrenta a riesgos que se centran principalmente a nivel de salud pública y de estabilidad económica y política. Los cambios solo llegarán mediante acuerdos básicos de todos los actores de la sociedad que fijen un modelo de desarrollo sostenible para dar confianza hacia el futuro. Se ha formalizado el Consejo Económico y Social, (febrero de 2021), que funcionará como un órgano del gobierno para pensar y articular medidas sociales a largo plazo, que trascienden los mandatos políticos y seguramente, se convierta en parte de la solución deseada. El mismo estará integrado por treinta (30) personas, entre ellos dirigentes sociales, empresarios, representantes gremiales y referentes de diferentes sectores.

Se considera que las actividades planteadas de capacitación en Elaboración de Conservas, en Secado Solar, Producción de compost, que se implementarán en tres barrios en una etapa inicial y se pretende alcanzar a diez (10) barrios más en un año, proveerá de herramientas técnicas a un sector más vulnerable de la sociedad, para que puedan visualizar un futuro mejor, adquirir la experiencia para lograr un emprendimiento personal o familiar que tenga buenos resultados, sin olvidar el valor del concepto de solidaridad con los demás. Que se visualice la necesidad del trabajo asociativo para obtener resultados óptimos y que permita la integración de los asistentes, generando una sinergia que abre nuevos horizontes que les permitirá mejorar el hábitat, su estándar de vida y proyectar nuevas ideas que ayudaran a la evolución continua para solucionar nuevos desafíos productivos, sociales y culturales. En la medida que las personas van resolviendo sus necesidades básicas, puede vislumbrarse un futuro, una posibilidad de cambio, un mañana mejor.

Fuentes consultadas

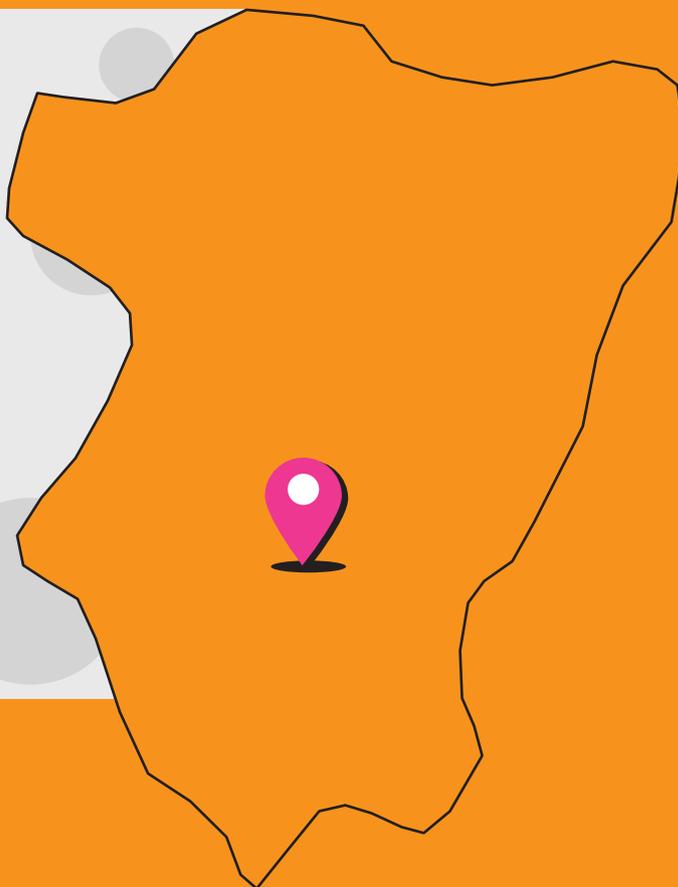
- › Valorem los alimentos - Guía integral para Municipios – Programa Nacional de Reducción de Pérdidas y Desechos de Alimentos-MAGYP-
- › El trabajo para reducir la pérdida de frutas y verduras en los mercados mayoristas, Revista InterNos – Septiembre 2019 – FENAOMFRA (Federación Nacional de Operadores de Mercados de la Rca. Argentina.
- › Caracterización de pérdidas de calidad en la producción de pera y manzana de fruticultores familiares del Alto Valle del Río Negro.
Artículo publicado en la Revista F&D 86 -3° cuatrimestre del año 2020- INTA- Autores: Lautaro AGUILAR, Susana Noemi DI MASI- Unidades: General Roca, E.E.A. Alto Valle, C.R. Patagonia Norte.
- › Pcia. Río Negro - CFI - ELABORACIÓN DEL CAPÍTULO SOCIO INSTITUCIONAL DEL PROYECTO REGINA - Lic. KARINA N. RIGO – Abril, 2014.
- › Revista Interdisciplinaria de Estudios Agrarios N° 35 - 2do semestre de 2011.

Trabajo transitorio y trabajadores migrantes en el agro argentino. Fecha de recepción: 10/7/2011 Fecha de aceptación: 21/9/2011

- › Género y relaciones laborales en la agroindustria frutícola del valle de Uco, Provincia de Mendoza, Argentina. Elena Mingo, Centro de Estudios e Investigaciones Laborales (CONICET, Buenos Aires Argentina):
<https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/2699/Articulomingoiluminuras.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Municipio de Simoca

Provincia de Tucumán



SECTOR SELECCIONADO

Municipios	Sector
<input checked="" type="radio"/> Berazategui	Mercado de Berazategui y centro gastronómico
<input checked="" type="radio"/> Morón	Mercado de Morón
<input checked="" type="radio"/> Río Cuarto	Mercado Concentrador de Río Cuarto
<input checked="" type="radio"/> Villa María	Mercado de Abasto
<input checked="" type="radio"/> Apóstoles	Ferías francas y planta de reciclados
<input checked="" type="radio"/> Posadas	Ferías Francas, Mercado Concentrador Zonal, Mercado Central de Posadas y gastronomía
<input checked="" type="radio"/> Aluminé	Desperdicios
<input checked="" type="radio"/> Villa Pehuenia	Gastronomía
<input checked="" type="radio"/> Villa Regina	Cadenas frutihortícolas de peras y manzanas
<input type="radio"/> Simoca	Feria de Simoca
<input type="radio"/> Tafí Viejo	Barrios cerrados

Simoca

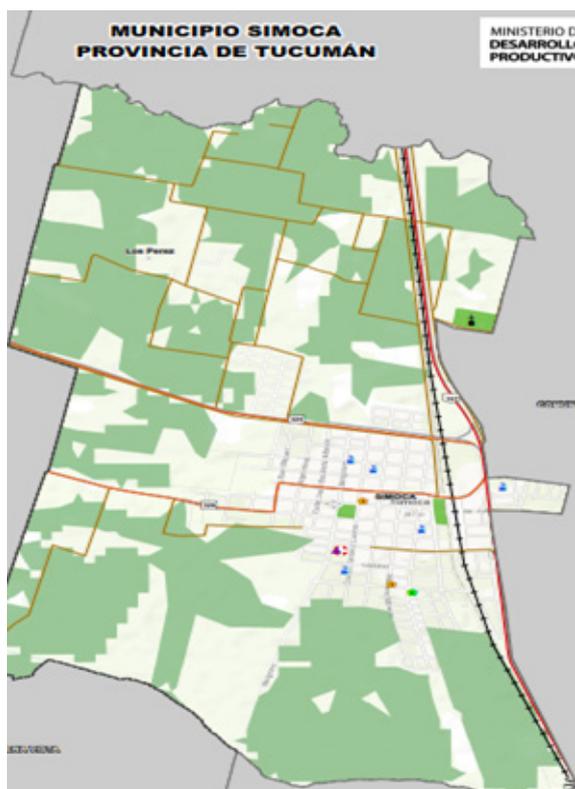
Provincia de Tucumán

Introducción y diagnóstico

Generalidades: El vocablo Simoca proviene del quichua "shim mu kay" y significa "lugar de paz y silencio" o "lugar de gente tranquila y silenciosa", es ciudad cabecera del municipio del mismo nombre, y es una de las más importante del interior provincial, está sobre la ruta Nacional N° 157, ruta muy transitada para dirigirse hacia la provincia de Córdoba y Catamarca.

La metodología empleada para la obtención del plan de trabajo fue mediante un permanente contacto con la persona asignada por el municipio para este fin, básicamente la comunicación fue mediante medios digitales como video conferencias, mails, llamadas, etc., intercambiando opiniones, datos e imágenes que ayudaron a diagnosticar y definir las estrategias y acciones necesarias a implementar en el corto, mediano y largo plazo.

Ubicación: Se localiza al sudeste de la Provincia de Tucumán, en el Noroeste Argentino.



Mapa del municipio



Zonas aledañas

Tamaño: Tiene una superficie de 1.261 kilómetros cuadrados. En cuanto a la topografía es una llanura deprimida, que se inunda en los meses estivales, lo que origina áreas de suelos salinos, y limita el desarrollo de la agricultura, el trazado de rutas y nuevos asentamientos humanos.

Población: La cantidad de habitantes es de 8.323, donde el 51.6% varones, y el 48.4% mujeres.

Demografía: El aumento poblacional es de 0,76 habitantes / año.

Economía Principal: La ciudad tiene características rurales. Es un departamento donde predomina la producción de caña de azúcar, seguida de una ganadería a escala familiar con bajo nivel tecnológico. Los días sábados se realiza la conocida feria de Simoca que genera un significativo movimiento económico y social. No tiene industrias importantes ni grandes comercios.

Descripción del sector o cadena priorizada: El sector elegido para esta experiencia de adhesión al “Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicio de Alimentos” es La Feria, donde semanalmente se exponen productos en más de 400 puestos, la comercialización abarca desde frutas y verduras, animales vivos, cortes de carne de animales menores, dulces, jugos, artículos artesanales, comida lista para consumir, etc. lo que genera una importante cantidad de residuos de todo tipo y sin ningún proceso de clasificación, estimada en 12 toneladas por sábado.

Link donde se puede apreciar la feria:

<https://www.youtube.com/watch?v=RXQFYH28VLw>

Como diagnóstico se comenta que el municipio está desarrollando algunas acciones aisladas relacionadas con el tratamiento de residuos y desperdicio de alimentos, como por ejemplo: el funcionamiento de manera ocasional de un punto verde donde se recolectan residuos separados en bolsones big bag, que acercan los vecinos convocados mediante las redes sociales; hay semanas donde se realiza eco canje que consiste en entregar una planta a vecinos que llevan residuos, también mediante invitaciones por medios de difusión, y por último, se capacita verbalmente a los visitantes de la feria sobre temas relacionados a la separación en origen de residuos, etc. Pero como las acciones no son continuas y el impacto no es grande, el municipio estaría en la parte más baja de la pirámide de pérdidas y desperdicio, donde prácticamente todos los residuos que se recogen de la ciudad son llevados y depositados en un relleno sanitario de aproximadamente 4,5 hectáreas.



Portico de entrada a la ciudad de Simoca



Fiesta anual de la Feria de Simoca

Análisis FODA

Aspectos	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Estructurales y Económicos	<ul style="list-style-type: none"> › Se está elaborando la ordenanza que trata la temática de los residuos. › Decisión municipal de comenzar el tratamiento de residuos. › Predio propio para acopiar residuos separados. 	<ul style="list-style-type: none"> › La adhesión del municipio al Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicio de Alimentos. › Intención de adherirse al pacto de Milán. › Plan de trabajo elaborado a largo plazo. 	<ul style="list-style-type: none"> › Ausencia de personal afectado al programa. › Carencia de contenedores de residuos. › Ausencia de equipos para compactar los residuos. › Ciudad chica como para hacer volumen de venta de residuos reciclables. 	<ul style="list-style-type: none"> › Época difícil para gestionar recursos económicos. › Efecto Covid19 que, según el desarrollo de los contagios, aumentará o disminuirá la demanda de productos en la feria.
Sociales	<ul style="list-style-type: none"> › La feria es un lugar propicio para capacitar mucha gente a un bajo costo. 	<ul style="list-style-type: none"> › Convenio con el Centro de Interpretación Ambiental y Tecnológico de Tafí Viejo (CIAT). 	<ul style="list-style-type: none"> › Falta de conducta ciudadana sobre tratamiento de residuos. › Poco potencial para conseguir socios estratégicos. 	<ul style="list-style-type: none"> › Efecto Covid 19 que generará mayor desigualdad social.
Ambientales	<ul style="list-style-type: none"> › Zona rural propicia para realizar compostaje en origen. 	<ul style="list-style-type: none"> › Intención de localidades cercanas de trabajar mancomunadamente con Simoca. › Mayores exigencias sobre el cuidado del medio ambiente (relleno sanitario). 	<ul style="list-style-type: none"> › No se realiza recolección diferenciada. › Zona rural donde por costumbre, se queman los residuos verdes. › No hay recuperadores urbanos. 	<ul style="list-style-type: none"> › Localidades vecinas no tienen sistema de recolección de residuos.

Plan Estratégico

Ver tabla en página 100.

Desafíos y limitantes de implementación

Se consideran como verdaderos desafíos para la sostenibilidad del programa, conseguir los fondos necesarios para realizar las inversiones en equipamiento y para las contrataciones mínimas de personal responsable para coordinar la ejecución del programa.

Entre las dificultades que existen se destacan:

- › La municipalidad no cuenta con contenedores como para encarar un plan inmediato de recolección diferenciada de residuos.
- › Falta de personal afectado exclusivamente a esta iniciativa municipal de donde saldrá elaborado el plan de trabajo que tendrá una proyección a largo plazo.
- › Difícil situación económica para gestionar los recursos necesarios para la implementación del plan, se requiere capital para invertir y afrontar gastos operativos para una

ejecución eficiente. Como agravante de esta situación, los meses de enero y febrero son, de por sí, difíciles para gestionar y para contrataciones. Son meses donde la administración pública entra en período de receso administrativo por vacaciones del personal.

- › Se comienza a trabajar en una ciudad donde mucha gente y expositores de la feria, no están acostumbrados al tratamiento, separación ni reducción de residuos.
- › Por cuestiones relacionadas a la Pandemia por Covid19, la feria estuvo sin actividad durante 6 meses, lo que afectó económicamente, sobre todo, al sector productivo agropecuario. Actualmente no está permitida la participación de expositores de otras localidades, esta reducción, estimada en un 70%, genera un impacto negativo en el sector comercial.

Los puntos críticos que se identifican son:

De la Feria:

- › Falta de contenedores donde feriantes y público puedan depositar sus residuos.
- › Desconocimiento de algunos productores sobre aspectos básicos que pueden practicarse para disminuir pérdidas, desde las fincas hasta la feria.
- › Carencia de reglamentaciones internas a las que deberían ajustarse los feriantes y público en general para disminuir la generación de residuos.

De las personas:

- › Falta de hábitos de la ciudadanía sobre conductas de cuidado de medio ambiente y tips que pueden poner en práctica para disminuir la generación de residuos y su desperdicio, por no haber un plan sistemático sobre tratamientos de residuos.
- › Falta de hábitos y conductas de la gente que visita la feria y de los feriantes, que hacen al orden y a la limpieza, por lo que dejan la basura en cualquier lugar de la feria.

Del relleno sanitario:

- › No hay ningún tipo de separación ni tratamiento de los residuos que llevan al predio de 4,5 hectáreas dispuesto para tal fin.

Resultados esperados

Entre los beneficios generales más importantes que se esperan conseguir, se destacan:

Ambientales:

- › Generar conciencia y conductas que promuevan el cuidado ambiental, la disminución de desperdicio de alimentos para reducir la cantidad de residuos con disposición final en el relleno sanitario.

Sociales:

- › Lograr una recuperación, transferencia y redistribución de alimentos seguros y nutritivos hacia instituciones o sectores carenciados del municipio para lograr una ciudad con mayor equidad e inclusión en la zona.
- › La incorporación a la municipalidad de una persona en forma permanente y afectada a esta iniciativa, que si bien el programa de consultoría de FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura), tiene una duración de 3 meses, dejará una línea de trabajo que debe ejecutarse y perdurar en el tiempo, para que pueda ser replicada a otras localidades. Este personal tendrá un rol fundamental en el seguimiento, monitoreo y evaluación del impacto logrado.

Social – Ambiental:

- › La iniciativa de impulsar el establecimiento de los "Rincones de ofertas" en comercios de todo tipo, generará impactos económicos y ambientales, por un lado, va a contribuir a la oferta de productos a un precio accesible, medida útil para el difícil momento económico que atraviesa el país, por cuestiones intrínsecas y por la situación de pandemia y aislamiento sanitario. Por otro lado, es una manera directa y efectiva para disminuir la pérdida y desperdicio de alimentos todavía aptos para un consumo seguro y nutritivo.
- › El impacto que se busca obtener al impulsar la interacción con técnicos idóneos en cuestiones agropecuarias, es lograr la reducción de pérdidas de alimentos en origen. Se espera lograrlo trabajando con un enfoque integral junto al espacio de comunicación e información con INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria), SENASA (Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria) y SAF (Subsecretaría de Agricultura Familiar), donde los técnicos deberán estimar en el terreno, la magnitud de pérdidas de alimento producidas hasta la feria, y capacitarlos en caso de ser necesario para disminuirlas.
- › Otro impacto positivo sería generar conciencia y conductas que promuevan el cuidado ambiental en jóvenes desde la edad escolar, ya que la educación temprana facilita acciones a futuro.

Estructurales:

- › Las inversiones que debe realizar el municipio para equiparse de contenedores y de la máquina compactadora, generan impactos y beneficios:
 - Un impacto positivo, y el más importante, está relacionado a la salud pública, donde la disposición de residuos reciclables directamente en contenedores en lugar de bolsones, ayudarán a prevenir enfermedades que puede generar la manipulación por parte de los trabajadores y la población en general, también evitará el acceso de plagas como ratas, mosquitos transmisores de dengue, gatos y perros.

- Los mayores beneficios, al adquirir la compactadora, será abaratar costos de transporte de los residuos separados hasta su destino final, y evitar tenerlos demasiado tiempo a la intemperie, expuestos a la lluvia, acumulando agua.
- › La utilidad y los beneficios de contar con formularios para encuestas y seguimiento, radica en que brindará datos relevantes para determinar acciones a implementar, y resultados confiables estandarizados y de cierta precisión para analizar el resultado de estas, y optar por correcciones en caso necesario. Es importante resaltar que la confección de estos formularios deberá estar consensuada entre las diferentes áreas que tengan injerencia en la temática para evitar cambios o modificaciones periódicas de los mismos. Las encuestas también servirán para crear una base de datos de los expositores.
- › Al concretar alianzas estratégicas con otras ciudades, aumentarán los volúmenes de residuos clasificados, disminuyendo los costos de transporte hacia su destino.
- › Se obtendrán beneficios relacionados con la sanción de una ordenanza municipal que está en proceso, sobre la ampliación y modificación del reglamento de funcionamiento de la feria:
 - La ordenanza definirá el mecanismo y los recursos necesarios para la implementación de la recolección diferenciada en la ciudad.
 - La ampliación del reglamento de funcionamiento de la feria, deberá estar orientada a cuestiones inherentes al tratamiento de residuos y a cuestiones relacionadas con la inocuidad de los alimentos, ya que la misma municipalidad es la que autoriza el funcionamiento de la feria y por ende es responsable solidaria en cuestiones que puedan surgir.

Otros resultados que se desean obtener:

- › Se espera reducir un 50% de residuos secos y un 30% de residuos orgánicos del total que se deposita en el relleno sanitario.
- › De las 12 toneladas de residuos generados en la feria cada sábado, se calcula recuperar más de la mitad, gracias a los contenedores que se pondrán y a las capacitaciones para visitantes que se realizarán en el lugar.
- › Por medio de la campaña de difusión, se procura que por lo menos el 25% de la población, adopten conductas con tendencia a la reducción y reutilización de residuos.
- › Por medio de la campaña de difusión, se procura que por lo menos el 25% de la población, realicen separación y compostaje de residuos orgánicos en origen.
- › Entre los 2 puntos verdes fijos que se colocarán en la ciudad, se espera recuperar material reciclable, todavía no estimado.

Como logros propios de la consultoría y de la persona referente del municipio que ya se visualizan, se mencionan las capacitaciones recibidas por personas de colaboración ambiental y funcionarios; el convenio en curso con el municipio de Tafí Viejo y la comuna de Atahona; y varias iniciativas aisladas que se están implementando y servirán para la elaboración definitiva de la campaña de concientización a desarrollar.

Relación de las estrategias planteadas con el PACH y el Plan Nacional de Seguridad Alimentaria

Como estrategia municipal, se recomienda interiorizarse y adherirse al Pacto de Milán, que es un tratado voluntario que firman las ciudades que se comprometen a trabajar en el desarrollo de sistemas alimentarios sostenibles, inclusivos, resilientes, seguros y diversificados, para asegurar comida sana y accesible a todas las personas; en un marco de acción basado en los derechos, con el fin de reducir los desperdicios de alimentos y preservar la biodiversidad y, al mismo tiempo, mitigar y adaptarse a los efectos del cambio climático.

Link del Pacto de Milán: <http://www.milanurbanfoodpolicypact.org/>

Las estrategias planteadas en este programa tienen en cuenta el Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y el Plan de Argentina Contra el Hambre, en iniciativas como las siguientes:

- › Se invitará a las personas que producen y participan comercialmente en la feria, para que lleven a la misma, mercadería que no cumplan con los parámetros estéticos, para vender a un menor precio y así disminuir pérdidas de alimentos.
- › Elaborar campañas de donación pública y privada a los bancos de alimentos, comedores y merenderos, los cuales, en todo el mundo, se están preparando para una inminente mayor demanda.

Link de iniciativas similares: https://www.youtube.com/watch?v=p2nSECWq_PE

- › Se evaluará y mejorarán aspectos de seguridad alimentaria en la feria como por ejemplo la cadena de frío, ya que se comercializan productos cárnicos de ganado menor, quesos, fiambres, embutidos, comidas, etc.
- › Se promoverá la participación de operadores del sistema alimentario para la recuperación, transferencia y redistribución de alimentos seguros y nutritivos hacia instituciones o sectores carenciados del municipio.
- › Se promoverá en comercios de la ciudad, panaderías, verdulerías, miniservice, supermercados, etc., que tengan un sector, "Rincón de Ofertas", en donde expongan mercadería con precio diferencial, por motivos tales como: fecha de vencimiento próxima, frutas y verduras de que no posea los parámetros estéticos ideales, artículos de panadería del día anterior, productos con poca rotación, etc., para que los clientes puedan optar por estos productos a un precio inferior y así disminuir el desperdicio de alimentos.

Consecuencias esperadas para minimizar los efectos causados por la pandemia

La restricción de circulación implementada oportunamente como consecuencia del primer pico de la Pandemia Covid 19, evitó la participación en la feria de expositores de otras localidades, se estima que la ocupación fue de tan solo un 30% con respecto a lo habitual. Es de esperar que, de producirse un segundo y tercer pico de rebrote, la situación no será diferente, por lo que se recomienda tener en cuenta algunas acciones específicas y puntuales para minimizar los efectos que esto puede causar:

- › Comenzar la iniciativa de solicitar a instituciones estatales como INTA, SENASA, y SAF, que mediante sus técnicos idóneos realicen asistencia en finca a productores, para que junto a los propietarios, tomen decisiones como, por ejemplo, ajustar la cantidad de alimentos a producir con destino a la feria según las demandas de la misma.
- › Gestionar ante INTA, semillas del programa ProHuerta, para promover en los ciudadanos mediante la campaña de difusión, el cultivo de hortalizas en los hogares, aprovechando la permanencia en casa como consecuencia de la cuarentena y la ventaja de ser una zona rural donde casi toda la población tiene jardín.
- › Invitar a organizaciones sociales del municipio, a convocar personas desocupadas o interesadas en ser recuperadores urbanos de residuos, ante la inminente decisión municipal de acopiar los residuos separados en el predio dispuesto para tal fin, evaluando la manera de retribuir dicho trabajo.
- › Promocionar la iniciativa de implementar los Rincones de Ofertas para contribuir al ofrecimiento de productos a un precio accesible.
- › Promover la participación de operadores del sistema alimentario para la recuperación, transferencia y redistribución de alimentos seguros y nutritivos hacia instituciones o sectores carenciados del municipio, para de alguna manera atenuar los efectos generados por la pandemia.

Fuentes consultadas

- › Página oficial de la Municipalidad de Simoca:
<https://www.municipalidad-argentina.com.ar/municipalidad-simoca.html>
- › GeoSPlan: Servicios geográficos para la gestión pública y planeamiento:
<http://www.geosplan.tucuman.gob.ar/>
- › Ente Autárquico Tucumán Turístico:
<https://www.tucumanturismo.gob.ar/circuito-sur/59/190/simoca>
- › Publicación Jefe AER INTA Simoca. Mg. Agr. Cosme O. Cusumano y Arq. Julio R. Cusumano: http://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/9255/ridot2.pdf



Simoca, Provincia de Tucumán

Título de la estrategia	Impacto esperado	Efecto	Clasificación del impacto	Plazo *	Inversión Requerida	Actores	Tipo de estrategia	Clasificación según pirámide de jerarquía de PDA	Indicadores	Punto de partida	Objetivos
Contratación Coordinación	Ejecución del plan de trabajo	Directo	Social	Inmediato	Media	Munic. - Coordinación	Gobernanza	Todas	Persona contratada para la coordinación	Cero	Una o más
Gestionar Recursos para equipamiento personal	Lograr una buena primera impresión de los visitantes a la feria.	Directo	Económicos	Inmediato	Baja	Municipalidad	Gobernanza	Todas	Existencia de uniformes	Cero	Más de uno
Gestionar Recursos para contenedores	Tener contenedores para comenzar la separación de residuos.	Directo	Económicos	Inmediato	Media	Municipalidad	Gobernanza	Reducir	Cantidad de contenedores	Cero	Uno o más
Gestionar compra compactadora	Tener compactado los residuos para acopiar, trasladar o vender.	Directo	Económicos	Inmediato	Alta	Municipalidad	Gobernanza	Reducir	Existencia de compactadora	Cero	Una
Concretar acuerdo CIAT	Disponer de un lugar adecuado para mandar los residuos separados.	Indirecto	Social	Inmediato		Municipalidad	Alianzas	Reducir	Convenio	Cero	Uno
Ordenanza para la regulación de recolección	Comenzar la recolección diferenciada	Indirecto	Ambiental	Inmediato		Consejo Deliberante	Gobernanza	Reducir	Ordenanza de regulación	Cero	Una
Ampliar reglamento de la feria	Conseguir que los feriantes cumplan con las disposiciones de separación y reducción.	Indirecto	Ambiental	Inmediato		Municipalidad	Marco Normativo	Reducir	Reglamento para feria	Cero	Uno
Diseño formularios para encuestas	Contar con formularios consensuados y estandarizados de fácil interpretación.	Indirecto	Social	Inmediato	Baja	Municipalidad	Comunicación	Todas	Formularios diseñados	Cero	Uno o más
Espacio de comunicación interinstitucional	Lograr acciones de reducción de pérdidas.	Indirecto	Ambiental	Inmediato		Munic. - Organismos	Alianzas	Todas	Reuniones concretadas	Cero	Una o más
Comenzar las encuestas	Contar con datos y opiniones certeras de la gente.	Indirecto	Social	Inmediato		Munic. - Personas feria	Investigación	Todas	Cantidad de encuestas	15	50
Información y capacitación en feria	Capacitar gran cantidad de gente cada sábado	Directo	Social	Inmediato		Munic. - Personas feria	Comunicación	Todas	Cantidad de capacitaciones en feria	8	100
Colocación contenedores en feria	La gente y comerciantes tendrán donde comenzar la separación de residuos.	Directo	Ambiental	Corto		Municipalidad	Educación	Reducir	Colocación de contenedores	Cero	Uno o más

Continúa en la siguiente página →

* Plazos: Inmediato: hasta 3 meses; Corto: hasta 6 meses; Mediano: hasta 18 meses; Largo: más de 18 meses.



Titulo de la estrategia	Impacto esperado	Efecto	Clasificación del impacto	Plazo	Inversión Requerida	Actores	Tipo de estrategia	Clasificación según pirámide de jerarquía de PDA	Indicadores	Punto de partida	Objetivos
Poner 2 puntos verdes en ciudad	La gente comenzará el diferenciamiento de residuos y generando conciencia.	Directo	Ambiental	Corto		Municipalidad	Educación	Reducir	Colocación de puntos verdes	Cero	Uno o más
Elaborar bolsas verdes	La municipalidad contara con bolsas para entregar en la feria y puntos verdes.	Indirecto	Ambiental	Corto		Eco bolsas	Producción	Reducir	Cantidad de bolsas confeccionadas	Cero	Una o más
Entrega bolsas verdes en feria	Mucha gente comenzara la separación de residuos secos reciclables en origen.	Directo	Ambiental	Corto	Baja	Municipalidad	Educación	Reducir	Cantidad de bolsas entregadas	Cero	Una o más
Identificar acciones locales	Poder imitar y fortalecer las acciones iniciadas por particulares.	Indirecto	Social	Corto		Municipalidad	Investigación	Todas	Iniciativas detectadas	2	5
Diseñar campaña de difusión	Tener una herramienta profesionalizada que sirva como medio de concientización.	Directo	Social	Corto	Baja	Munic. - Publicista	Comunicación	Todas	Cantidad de campañas desarrolladas	Cero	Una o más
Confección bolsas de tela	Disminuir el uso de bolsas plásticas.	Indirecto	Económicos	Mediano	Baja	Municipalidad	Producción	Reducir	Bolsas confeccionadas	Cero	Una o más
Capacitar sobre compostaje en origen	Que muchos vecinos realicen la separación y la practica de compostaje en origen.	Directo	Social	Mediano		Municipalidad	Educación	Tratar	Numero de capacitaciones	8	20
Promover visitas de INTA en fincas	Que se reducción las perdidas de alimentos en las fincas de los productores.	Indirecto	Ambiental	Mediano		Munic. - INTA	Alianzas	Reducir	Cantidad fincas visitadas	Cero	Una o más
Campaña en escuelas	Que niños y jóvenes aprendan desde temprana edad los hábitos de cuidado ambiental.	Indirecto	Social	Mediano		Municipalidad	Educación	Reducir	Numero de capacitaciones	Cero	Una o más
Promover participación interdisciplinaria	Diferentes sectores provinciales, trabajen juntos en pos del cuidado del ambiente.	Indirecto	Social	Mediano		Munic. - Organismos	Alianzas	Reducir	Cantidad de organismos incluidos	Cero	Uno o más
Incorporar comunas vecinas	Comenzar la recolección de residuos en comunas que carecen de este servicio elemental.	Indirecto	Ambiental	Mediano		Munic. - Comunas	Innovación	Reducir	Cantidad de comunas incluidas	Cero	Una o más
Pedir participación a comercios sobre orgánicos	Comenzar a reusar residuos orgánicos para alimentación animal.	Indirecto	Ambiental	Mediano		Munic. - Comercios	Alianzas	Reusar	Cantidad de comercios adheridos	Cero	Uno o más
Adherirse al Pacto de Milán	Tener protagonismo en la inclusión para compartir futuros beneficios.	Indirecto	Ambiental	Mediano		Municipalidad	Alianzas	Todas	Adhesión al Pacto de Milán	No	Si

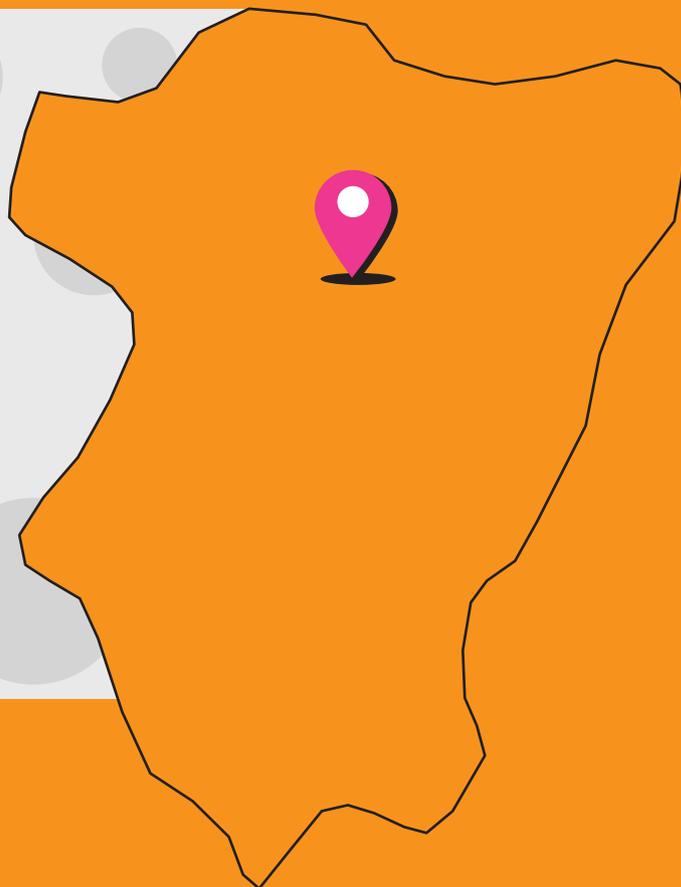
Continúa en la siguiente página →



Título de la estrategia	Impacto esperado	Efecto	Clasificación del impacto	Plazo	Inversión Requerida	Actores	Tipo de estrategia	Clasificación según pirámide de jerarquía de PDA	Indicadores	Punto de partida	Objetivos
Invitar al envío de mercadería de inferior calidad a feria.	Disminuir pérdidas generando ingreso extra.	Directo	Ambiental	Largo		Munic. - Comercios	Alianzas	Recuperar	Cantidad de comercios adheridos	Cero	Uno o más
Incluir medidas sobre seguridad alimentarias	El funcionamiento de la feria generará confianza de todo producto comestible que se comercializa.	Directo	Ambiental	Largo		Municipalidad	Marco Normativo	Todas	Medidas adoptadas sobre seguridad	Cero	Una o más
Promover la recuperación y transferencia alimentaria.	Distribución de alimentos a sectores carenciados.	Directo	Ambiental	Largo		Munic. - Comercios	Alianzas	Recuperar	Cantidad de comercios adheridos	Cero	Uno o más
Promover Rincón de Ofertas	Reutilizar residuos orgánicos	Directo	Ambiental	Largo		Munic. - Comercios	Alianzas	Recuperar	Cantidad de rincón de ofertas	Cero	Uno o más
Invitar a la separación en origen de residuos orgánicos.	Reutilizar residuos orgánicos	Directo	Ambiental	Largo		Munic. - Población	Educación	Tratar	Cantidad hogares adheridos	Cero	Uno o más
Consultas e inversión para solucionar temas de faena	Controlar los eslabones de la cadena de faena, buen trato animal, higiene y seguridad alimentaria.	Indirecto	Económicos	Largo	Alta	Munic. - INTI	Gobernanza - Tecnología		Existencia de planta de faena móvil	Cero	Una

Municipio de Tafí Viejo

Provincia de Tucumán



SECTOR SELECCIONADO

Municipios	Sector
<input checked="" type="radio"/> Berazategui	Mercado de Berazategui y centro gastronómico
<input checked="" type="radio"/> Morón	Mercado de Morón
<input checked="" type="radio"/> Río Cuarto	Mercado Concentrador de Río Cuarto
<input checked="" type="radio"/> Villa María	Mercado de Abasto
<input checked="" type="radio"/> Apóstoles	Ferias francas y planta de reciclados
<input checked="" type="radio"/> Posadas	Ferias Francas, Mercado Concentrador Zonal, Mercado Central de Posadas y gastronomía
<input checked="" type="radio"/> Aluminé	Desperdicios
<input checked="" type="radio"/> Villa Pehuenia	Gastronomía
<input checked="" type="radio"/> Villa Regina	Cadenas frutihortícolas de peras y manzanas
<input type="radio"/> Simoca	Feria de Simoca
<input type="radio"/> Tafí Viejo	Barrios cerrados

Tafí Viejo

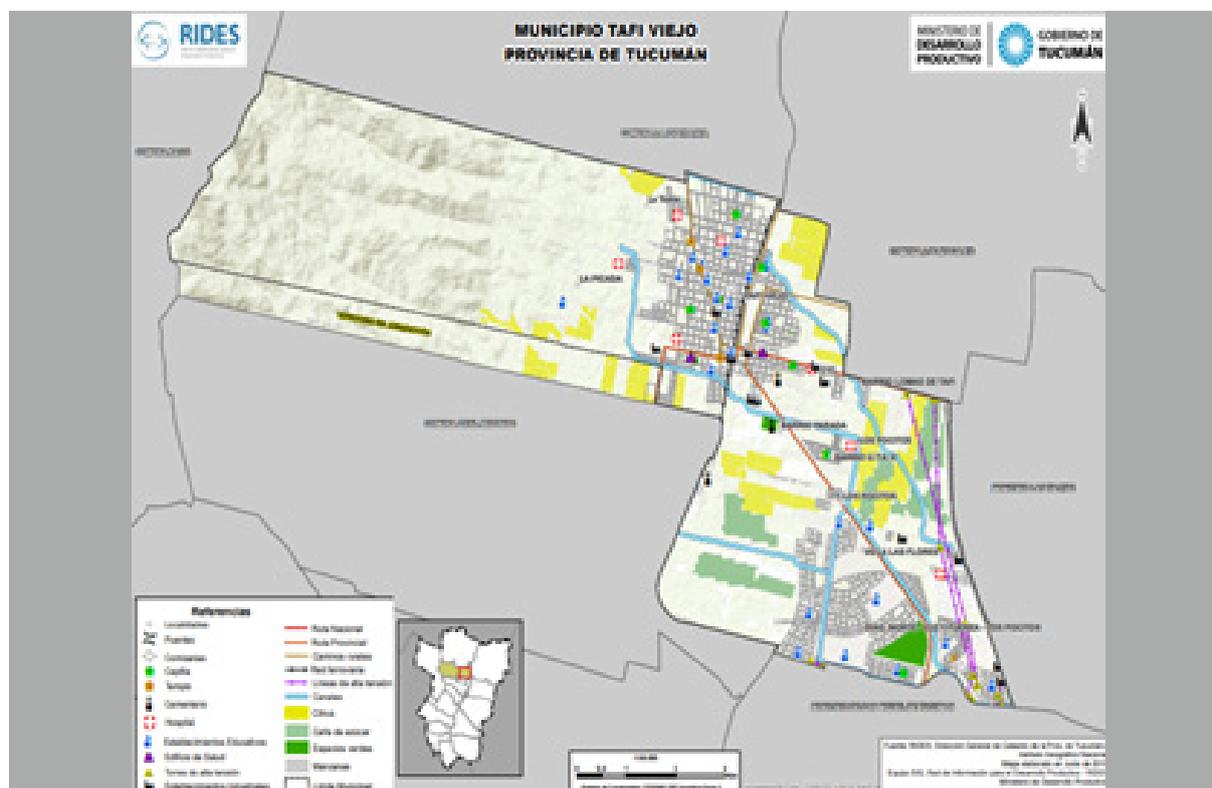
Provincia de Tucumán

Introducción y diagnóstico

Generalidades: El vocablo Tafí Viejo proviene del aimara que quiere decir "lugar donde sopla aire frío o hace mucho frío", por estar emplazado en el pedemonte de la Sierra del Aconquija. Fue el primer municipio de Tucumán en adoptar medidas de separación de residuos secos reciclables. Cuenta con el Centro de Interpretación Ambiental y Tecnológico, (CIAT), planta que desde hace varios años recibe residuos y envases de diferentes industrias, organismos públicos y privados, y de otras localidades de la provincia para ser reclasificados, compactados, transportados y vendidos; se reciben diariamente, 7 toneladas de residuos secos reciclables.

La metodología empleada para la obtención del plan de trabajo fue mediante un permanente contacto con las personas asignadas por el municipio para este fin, básicamente la comunicación fue mediante medios digitales como video conferencias, mails, llamadas, y reuniones de trabajo en el CIAT, intercambiando opiniones, datos e imágenes que ayudaron a diagnosticar y definir las estrategias y acciones necesarias a implementar en el corto, mediano y largo plazo.

Ubicación: Se localiza en el centro - norte de la provincia de Tucumán, a 20 kilómetros de San Miguel de Tucumán, en el noroeste de la Argentina.



Mapa del municipio



Zonas aledañas

Tamaño: Tiene una superficie de 1.210 kilómetros cuadrados. En cuanto a la topografía se clasifica como de relieve de pedemonte.

Población: La cantidad de habitantes es 84.000, donde el 49% son varones y el 51% mujeres.

Demografía: El aumento poblacional es de 1,1% anual.

Economía Principal: Es un departamento donde la producción citrícola es de notable importancia, es la mayor región productora y exportadora de cítricos del mundo, dentro de este gran impacto productivo y comercial, en Tafí Viejo están 9 empaques exportadores de primer nivel, de los cuales 4, están dentro de la ciudad.

A raíz de esta actividad, Tafí Viejo genera una significativa cantidad de empleos durante varios meses del año, no sólo para habitantes del municipio, sino también para personas de otras localidades y de otras provincias. Aparte de la economía principal descrita, se destaca que es un municipio donde hay industrias grandes como de fabricación de plásticos e industrias químicas, empresas embotelladoras, fincas de mediana escala con explotaciones avícolas y porcinas, viveros, huertas, quintas de frutales, y famosos orquidearios con trayectoria internacional. Posee también un sector comercial donde conviven comercios familiares y supermercados de gran tamaño, que convocan clientes de varios puntos de la provincia. Años atrás, Tafí Viejo tuvo un gran impulso económico debido a los talleres ferroviarios catalogados como los más importantes de Latinoamérica, hasta el cierre en la década de los 90.

Como diagnóstico en cuestiones ambientales, se puede indicar que Tafí Viejo se encuentra en los niveles de rehusar y tratar de la pirámide de pérdidas y desperdicio. Desde el año 2015 en adelante, Tafí Viejo ha tomado como una de sus principales políticas de estado, el cuidado del ambiente. Se han impulsado políticas tendientes a desarrollar la Educación ambiental instruyendo a los habitantes, a través de la capacitación de estudiantes, docentes y público en general.

Dentro de la política de cuidado del medio ambiente, y de diversidad, en el CIAT trabajan aproximadamente 64 personas, de las cuales solo 5 pertenecen al sector de residuos orgánicos. La distribución es la siguiente:

- › Varones 62%
- › Mujeres 38%
- › LGBTIQ+ el 5% del total.

Dentro de las 64 personas, 6 pertenecen al movimiento social Barrios de Pie y 4 al movimiento Evita.

A la planta llegan también, 2.2 toneladas por día de residuos húmedos compostables, más material orgánico verde y restos de poda que también se emplea en el proceso de compostaje.

En el CIAT se genera biocombustible a partir de aceite vegetal usado, que propulsa 6 colectivos urbanos.

Además, la ciudad cuenta con 4 puntos verdes, asistidos por personal todos los días de 8 a 20 horas que ayudan y capacitan a las personas que acuden al punto, les entregan bolsas verdes para usar en la separación.

De los 8 micro basurales o puntos negros que había en la ciudad, a 4 de ellos se los transformó en puntos verdes.

Se calcula que 60 toneladas de RSU, (residuos sólidos urbanos) por día son llevados a la planta de transferencia en otra localidad de la provincia, por lo que todavía se puede trabajar bastante en la reducción y recuperación de residuos.

Entre las iniciativas desarrolladas por el municipio se puede mencionar:

- › Talleres de **"Buenas Prácticas Ambientales"**.
- › Visitas guiadas al Aula Verde, y a la Planta de Reciclaje del **CIAT**, para que los estudiantes logren conocer su funcionamiento, con la concurrencia, al día de la fecha, de 9.250 estudiantes, 750 docentes y 200 establecimientos, donde se separa, clasifica y se revaloriza los residuos reciclables al venderlos.
- › Los estudiantes que cursan el último año de los colegios secundarios de la ciudad continúan participando del proyecto: **"Reciclar nos une"**.

- › La creación del **"Festival de Cine Las Yungas"** instaló el debate ambiental como una problemática universal y el posicionamiento de la ciudad como un polo audiovisual mediante la producción de cortometrajes realizados por estudiantes escolares, relacionados al cuidado del medio ambiente.
- › La implementación del programa **"Guardianes Ecológicos Voluntarios"** tiene el fin de llevar la conciencia ambiental y el reciclado de residuos sólidos urbanos a todos los vecinos de la ciudad.

En el 2016, el Municipio firmó en Copenhague el **Acuerdo Internacional de Alcaldes sobre el Cambio Climático** (Compact of Mayors) que persigue generar un plan de mitigación para que los gases de efecto invernadero se reduzcan mediante cambios de costumbres, nuevas modalidades como la forestación, el tratamiento correcto de los residuos sólidos y urbanos, y el uso de nuevos medios de transportes en la ciudad como la incorporación de una red de ciclovías, para promover la salud en los habitantes y liberar las áreas céntricas del tránsito vehicular, entre otros. El objetivo principal del acuerdo es reducir las emisiones locales de gases de efecto invernadero, así como también mejorar su capacidad de adaptación al cambio climático y tener un seguimiento público de su progreso.

En el año 2017, Tafí Viejo comenzó a trabajar en un programa que permite el tratamiento de gran parte de los residuos: la Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos (**GIRSU**), siendo uno de los primeros municipios en llevar a cabo acciones vinculadas al manejo de residuos en Tucumán. GIRSU, es un programa que se inició junto con la gestión del intendente Javier Noguera, entendiendo que, si se tiraran todos los RSU generados, se produciría una carga negativa al medio ambiente, dado que muchos de éstos contaminan y no se degradan.

La municipalidad es miembro de la red argentina de municipios contra el cambio climático (**RAMCCC**) Miembro de la red Municipios Saludables.

Se ha trabajado en torno a tres pilares fundamentales:

1. La separación de los residuos sólidos urbanos (RSU) en origen.
2. La recolección diferenciada de los mismos.
3. La construcción de una planta para su tratamiento.

En la actualidad se está poniendo en marcha una planta de tratamiento de residuos orgánicos, para recibir y procesar la mayor cantidad posible de este tipo de residuos generados en el municipio y así minimizar el porcentaje de RSU que se envía al relleno sanitario.

Esta planta de tratamiento de residuos orgánicos tendrá un triple impacto:

- › **Social:** Creación de puestos de trabajo. Capacitación y empoderamiento de vecinos: creación de oportunidades de emprendimientos y nuevas salidas laborales.
- › **Económico:** Garantizar provisión de fertilizante sólido y líquido para el Vivero Municipal y las actividades del municipio: Eco canjes. Futura certificación y venta de los productos obtenidos.

- › **Ambiental:** Disminución del impacto ambiental por reducción de volumen de RSU que se destina a entierro.

Para el proceso de Compostaje se necesita que los residuos orgánicos que llegan a la planta sean:

- › Restos de frutas
- › Restos de verduras
- › Residuos orgánicos de la elaboración de comidas en la cocina.

Actualmente, se está trabajando con restos de la poda municipal, donde ese material se chipea y se acopia para el posterior armado de las pilas de compostaje, junto con los residuos orgánicos.

Como socios estratégicos actuales se menciona a 30 grandes generadores, invitados a participar de la primera etapa para garantizar que lleguen sin restos de residuos de baño: papeles, toallitas, pañales u otros, que pudieran perjudicar el proceso (pilas, baterías, pinturas y otro residuo seco), entre ellos:

Siprosa, Hostería de Tafí Viejo, Consejo deliberante, Coca Cola, Baggio, Citric, Arcor, Subsidio de salud, Ministerio publico fiscal, Club Atlético Tucumán, Aeropuerto Benjamín Matienzo, etc. Estos actores no solo son del municipio sino también de varios lugares de la provincia.

Para varios de estos generadores, fue elaborado de común acuerdo, un protocolo de separación y recolección especial de acuerdo a sus necesidades.

La separación en origen significa que la población se comprometa, involucre y sean socios estratégicos de la municipalidad en la recuperación del valor de los residuos separados en sus hogares. Dentro de esta cadena, otro de los eslabones está conformado por la recolección de estos residuos diferenciados, donde los camiones pasan un día por lo seco y tres días por lo húmedo, todas las semanas. Los pobladores tienen que estar informados, comprometidos y deben sacar en tiempo y forma los residuos para que sean recuperados o vertidos en la disposición final.

Hasta el momento, si bien no ha sido determinado un color para la separación de residuos secos, el color verde es el cual está siendo considerado. Por otro lado, los residuos húmedos son recolectados en bolsas de cualquier color cerradas.

Descripción del sector o cadena priorizada: El sector priorizado, los barrios cerrados, son considerados por el municipio como grandes generadores de residuos, y de desperdicio de alimentos. Son más de 10 complejos, que irán creciendo en número y tamaño. La propuesta es trabajar el programa de reducción de pérdidas y desperdicios de alimentos con este sector, pero comenzando solo por 4. Se piensa que pueden servir de modelos útiles para evaluar y reducir pérdidas. Estas acciones y resultados serán analizadas y / o corregidas para replicar en otros barrios de estas características y paulatinamente en barrios de toda la ciudad.

Los barrios cerrados por lo general se administran mediante intendentes, administradores o comisiones directivas. En estas primeras experiencias mostraron muy buena predisposición, están colaborando en la toma de información necesaria para poder realizar las encuestas preparadas por la municipalidad que comenzaron a implementarse. Es importante interactuar frecuentemente con las personas que administran para poder implementar en un futuro las metodologías orientadas a la reducción de desperdicios, en base a capacitaciones, información, entrevistas, etc.

Link de encuesta a sectores priorizados:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeDkMKxmtNR5iIP-MyAnYd5ZicHTIVI-RI-bzr5iVKiv3toBWg/viewform?usp=sf_link

Análisis FODA

Aspectos	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Estructurales y Económicos	<ul style="list-style-type: none"> › Se están elaborando ordenanzas que reglamentan acciones sobre alimentos en los comercios. › Planta de tratamiento propio para acopiar, compactar y despachar residuos separados. 	<ul style="list-style-type: none"> › La adhesión del municipio al Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicio de Alimentos. › Intención de adherirse al pacto de Milán. › Plan de trabajo elaborado a largo plazo. 	<ul style="list-style-type: none"> › Ausencia de personal afectado full time al programa. › Capacidad limitada para aumentar la recepción y tratamiento de residuos orgánicos. › Insuficiente recolección de aceite usado para proveer los 6 eco buses. 	<ul style="list-style-type: none"> › Época difícil para gestionar recursos económicos.
Sociales	<ul style="list-style-type: none"> › Los barrios cerrados son lugares propicios para encuestar y capacitar mucha gente a un bajo costo. › La población ya tiene conciencia sobre tratamientos de residuos. 	<ul style="list-style-type: none"> › Se tiene mucho material de difusión para armar la campaña de comunicación. › Gran cantidad de socios estratégicos. 	<ul style="list-style-type: none"> › Falta organigrama para comenzar las capacitaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> › Efecto Covid 19 que generará mayor desigualdad social.
Ambientales	<ul style="list-style-type: none"> › Municipio sin vaciaderos a cielo abierto. 	<ul style="list-style-type: none"> › Convenio con otras localidades que envían residuos para comercializar. 	<ul style="list-style-type: none"> › Ausencia de separación de residuos a nivel domiciliario en esas localidades. 	<ul style="list-style-type: none"> › Efecto Covid 19 que genera mayor cantidad de residuos domiciliarios.

Plan Estratégico

Ver tabla en página 110.



Tafí Viejo, Provincia de Tucumán

Título de la estrategia	Impacto esperado	Efecto	Clasificación del impacto	Plazo *	Inversión Requerida	Actores	Tipo de estrategia	Clasificación según pirámide de jerarquía de PDA	Indicadores	Punto de partida	Objetivos
Contratación Coordinación.	Ejecución del plan de trabajo elaborado con la consultoría de FAO.	Directo	Social	Inmediato	Media	Munic. - Coordin.	Gobernanza	Todas	Persona contratada para la coordinación	Cero	Una
Contratación de Publicista.	Elaboración de campaña publicitaria exitosa.	Directo	Social		Baja	Munic. - Publicista	Gobernanza	Todas	Persona contratada comunicación	Cero	Una persona
Elaborar cronograma nuevo de recolección.	Definir mecanismo de recolección consensuada con sectores priorizado.	Indirecto	Estruct. - Económico		Munic. - Barrios Cerr.	Gobernanza	Todas	Nuevo cronograma de recolección	Cero	Uno o más	
Emplazamiento nuevos contenedores móviles.	Aumentar los puntos verdes.	Directo	Estruct. - Económico		Municipalidad	Gobernanza	Reusar	Cantidad de Puntos Verdes	4	8	
Terminar convenio con Simoca.	Aumentar la recepción de residuos separados.	Indirecto	Estruct. - Económico		Mun. T.V. - Mun. Simoca	Gobernanza	Reusar	Convenio con Simoca	Cero	Uno	
Comenzar recolección en sector priorizado.	Se logrará aumentar la separación de residuos.	Directo	Estruct. - Económico	Corto	Baja	Municipalidad	Gobernanza	Reusar	Recolección diferenciada en Barrios Cerrados	No	Si
Terminar campaña para recolectar aceite usado.	Se podrá difundir una campaña exitosa, planificada y profesionalizada.	Indirecto	Ambiental		Munic. - Publicista	Gobernanza	Reusar	Campaña de recolección aceite usado	Cero	Una	
Comenzar a difundir campaña.	Se producirá una reducción de pérdidas y desperdicio en toda la cadena. Se recuperará.	Directo	Estruct. - Económico		Municipalidad	Educación	Reducir	Implementación de difusión de campaña	No	Si	
Adaptar campaña para escuelas y colegios.	Se espera crear conciencia del cuidado ambiental desde temprana edad.	Indirecto	Social		Munic. - Escuelas	Educación	Reducir	Implementación de campaña para escuelas	No	Si	

Continúa en la siguiente página →

* Plazos: Inmediato: hasta 3 meses; Corto: hasta 6 meses; Mediano: hasta 18 meses; Largo: más de 18 meses.

Titulo de la estrategia	Impacto esperado	Efecto	Clasificación del impacto	Plazo	Inversión Requerida	Actores	Tipo de estrategia	Clasificación según pirámide de jerarquía de PDA	Indicadores	Punto de partida	Objetivos
Gestionar recursos para agrandar planta de orgánicos.	Se aumentará la capacidad de tratamiento de residuos orgánicos.	Indirecto	Estruct.-Económico	Mediano	Media	Municipalidad	Gobernanza	Reducir	Nueva chipeadora	Cero	Una
Invitar a socios estratégicos previamente identificados.	Implementar en conjunto acciones socio-ambientales.	Indirecto	Social		Munic. - Socios	Alianzas	Reusar	Socios Estratégicos	29	35	
Crear alianzas interdisciplinarias con sector relacionados.	Diferentes sectores provinciales, trabajen juntos en pos del cuidado del ambiente.	Indirecto	Social		Munic. - INTA	Alianzas	Reducir	Cantidad de nuevos organismos incluidos	Cero	Uno o más	
Adherirse al Pacto de Milán.	Tener protagonismo en la inclusión para compartir futuros beneficios.	Indirecto	Estruct.-Económico		Municipalidad	Alianzas	Reducir	Adhesión al Pacto de Milán	No	Si	
Promover Rincón de Ofertas.	Se disminuirá el desperdicio de alimentos y será accesible para gente carente.	Directo	Ambiental	Largo	Munic. - Comercios	Alianzas	Recuperar	Cantidad de comercios adheridos	Cero	Uno o más	
Diseñar calcos para distinguir a empresas.	Que por imitación la gente se involucre en acciones ambientales.	Indirecto	Social		Munic. - Publicista	Gobernanza	Recuperar	Calcos diseñados	No	Si	
Crear ordenanzas para restaurantes.	Se disminuirán los desperdicios de alimentos en restaurantes.	Indirecto	Social		Consejo Deliberante	Marco Normativo	Recuperar	Cantidad de nuevas ordenanzas restaurantes	Cero	Una o más	
Crear ordenanzas para supermercados.	Con la provision de bolsas, se le facilitará a la gente la tarea de separación de residuos.	Indirecto	Ambiental		Consejo Deliberante	Marco Normativo	Recuperar	Cantidad de nuevas ordenanzas supermercados	Cero	Una o más	
Impulsar campañas de donación.	Disminuir perdidas y desperdicios y lograr una redistribución de alimentos.	Indirecto	Social		Munic. - Comercios	Alianzas	Recuperar	Cantidad miembros adheridos	Cero	Uno o más	

Desafíos y limitantes de implementación

Se considera como verdadero desafío para la sostenibilidad del programa, conseguir los fondos necesarios para las contrataciones mínimas de personal responsable para coordinar la ejecución del programa.

Entre las dificultades se destacan las siguientes:

- › Falta de personal afectado exclusivamente a esta iniciativa municipal cuyo desarrollo está proyectado a largo plazo.
- › Falta de una persona idónea para hacerse cargo de la campaña de comunicación.
- › Delicada situación económica para gestionar recursos.
- › Equipamiento insuficiente como para aumentar la recepción de residuos compostables en el CIAT.
- › La recolección de residuos y la logística quedará insuficiente en el corto plazo, debido a que el retiro de los mismos, en muchos casos, se hace en localidades retiradas del municipio, afectando varias horas cada camión o tractor destinado para tal fin.

Resultados esperados

Entre los beneficios generales más importantes que se esperan conseguir, se destacan dos, primero: la reducción de la cantidad de residuos con disposición final en el relleno sanitario de San Felipe debido al aumento de la cantidad de residuos secos separados, y orgánicos compostables que se recibirán en el CIAT, y segundo: la disminución de pérdidas y desperdicio de alimentos, procurando mediante articulaciones interinstitucionales público – privado, la transferencia alimentaria para lograr una mayor equidad social en la zona, apoyando las iniciativas del Plan Argentina contra el Hambre y el Plan Nacional de Seguridad Alimentaria.

Entre los beneficios particulares que se esperan conseguir, se destacan los siguientes:

Sociales:

- › La incorporación a la municipalidad de una persona en forma permanente y afectada a esta iniciativa, que, si bien el programa de consultoría de FAO tiene una duración de 3 meses, dejará una línea de trabajo que debe ejecutarse y perdurar en el tiempo, para que pueda ser replicada a otras localidades. Este personal tendrá un rol fundamental en el seguimiento, monitoreo y evaluación del impacto logrado.
- › Con el impulso de la participación interdisciplinaria de actores públicos y privados vinculados a la temática, como socios estratégicos, se espera lograr una recuperación, transferencia y redistribución de alimentos seguros y nutritivos hacia instituciones o sectores carenciados del municipio, para lograr una ciudad con mayor equidad e inclusión.

Ambientales:

- › Con la campaña de recolección de aceite vegetal usado, se reusará un elemento altamente contaminante y se podrá aumentar la elaboración de biodiesel para el funcionamiento constante de los 6 eco-buses. Además, se podrá incorporar unidades adicionales en un futuro para cuidar aún más el medio ambiente.

Estructurales:

- › El beneficio de concretar convenios de recepción de residuos secos con Simoca y otras localidades redundará en obtener mayor cantidad de éstos para que las ventas puedan realizarse de una manera más fluida, conseguir mayores ganancias y que el CIAT aspire a ser autosustentable económicamente.
- › Se aumentará la capacidad de recepción y procesamiento de residuos orgánicos compostables, si es que pueden materializarse las inversiones necesarias del municipio.
- › La utilidad y los beneficios de contar con formularios para encuestas y seguimientos, radica fundamentalmente en que se brindará datos relevantes para determinar acciones a implementar, resultados confiables estandarizados y de cierta precisión como para analizar los resultados de estas acciones, y optar por correcciones de ser necesario.

Social – Ambientales:

- › La iniciativa de impulsar el establecimiento de los “rincones de ofertas” en comercios de todo tipo, generará impactos socioeconómicos y ambientales. Por un lado, contribuirá a la oferta de productos con un precio accesible, medida útil para el difícil momento económico que atraviesa el país, por cuestiones intrínsecas y por la situación de pandemia y aislamiento sanitario. Por otro lado, es una manera directa y efectiva para disminuir la pérdida y desperdicio de alimentos todavía aptos para un consumo seguro y nutritivo.
- › Otro impacto positivo importantísimo sería sensibilizar y generar conciencia y conductas que promuevan el cuidado ambiental en jóvenes desde la edad escolar, ya que la educación temprana puede facilitar acciones a futuro.

Como resultados cuantificables que se esperan obtener se mencionan:

- › Por medio de la campaña de difusión, y por estimación en base a las encuestas, que:
 - El 70% de la población o más, residente en los barrios cerrados priorizados, adopten la conducta de reducción y reutilización de residuos secos.
 - El 50% de la población o más que residen en los barrios cerrados priorizados, adopten la conducta de reducción y separación de residuos húmedos compostables.

Con estas medidas se espera reducir un 30% de residuos secos y un 30% de residuos orgánicos del total que se deposita en el relleno sanitario.

Relación de las estrategias planteadas con el PACH y el Plan Nacional de Seguridad Alimentaria

Como una estrategia municipal más, se recomienda interiorizarse y adherirse al Pacto de Milán, que es un tratado voluntario que firman las ciudades que se comprometen a trabajar en el desarrollo de sistemas alimentarios sostenibles, inclusivos, resilientes, seguros y diversificados, para asegurar comida sana y accesible a todas las personas; en un marco de acción basado en los derechos, con el fin de reducir los desperdicios de alimentos y preservar la biodiversidad y, al mismo tiempo, mitigar y adaptarse a los efectos del cambio climático.

Link del Pacto de Milán: <http://www.milanurbanfoodpolicypact.org/>

Las estrategias planteadas en este programa tienen en cuenta al Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y el Plan de Argentina Contra el Hambre, en los siguientes puntos:

- › Se promoverá la participación de operadores del sistema alimentario para la recuperación, transferencia y redistribución de alimentos seguros y nutritivos hacia instituciones o sectores carenciados del municipio.
- › Elaborar campañas de donación pública y privada a los bancos de alimentos, comedores y merenderos, los cuales, en todo el mundo, se están preparando para una inminente mayor demanda.

Link de iniciativas similares: https://www.youtube.com/watch?v=p2nSECWq_PE

- › Se promoverá en comercios de la ciudad, panaderías, verdulerías, miniservice, supermercados, etc., que tengan un sector, "Rincón de Ofertas", en donde se exponga mercadería con precio diferencial, por motivos tales como: fecha de vencimiento próxima, frutas y verduras de que no posean parámetros estéticos adecuados, artículos de panadería del día anterior, productos con poca rotación, etc., para que los clientes puedan optar por estos productos a un precio inferior y así disminuir el desperdicio de alimentos.
- › Se creará y sancionará una ordenanza para poner en las cartas de restaurantes la opción para que la gente pueda llevarse la comida que no consumió en envases provistos por el comercio, también, para invitarlos a que incorporen en su servicio, porciones más chicas a un precio diferencial.

Consecuencias esperadas para minimizar los efectos causados por la pandemia

Como comentario adicional, debido a las restricciones generadas por la primera ola de la Pandemia Covid 19, y por la restricción de circulación de la población, la cantidad de residuos totales generados en el municipio, aumentó, supuestamente por el cambio de hábito en la población, que destinó más recursos para comprar alimentos, en detrimento de gastos no esenciales. Es de esperar que, de producirse un segundo y tercer pico de rebrote, la situación no será diferente, por lo que se recomienda tener

en cuenta algunas acciones específicas y puntuales para minimizar los efectos que pueden causar:

- › Rediseñar las operaciones de logística y recolección, ya que se verá incrementada la cantidad de residuos a retirar por el efecto comentado precedentemente (Covid 19), por los barrios cerrados elegidos para la recolección diferenciada y por los convenios a celebrarse con otras localidades.
- › La promoción de Rincones de Ofertas y la recuperación, transferencia y redistribución de alimentos seguros y nutritivos hacia instituciones o sectores carenciados del municipio, serán medidas que de alguna manera atenuarán los efectos de la pandemia.
- › Los convenios que se suscribieron y seguirán acordándose con otras localidades, con respecto al retiro o recepción de residuos separados, son acciones fundamentales para prevenir focos de infección y enfermedades y para disminuir la cantidad de residuos que va a deposición final. Cabe recordar que en algunos casos las localidades invitadas a participar no tienen todavía ningún tipo de recolección de residuos.

Fuentes consultadas

- › Página oficial de la Municipalidad de Tafí Viejo:
<https://www.tucumanturismo.gob.ar/circuito-las-yungas/58/15342/tafi-viejo>
- › GeoSPlan: Servicios geográficos para la gestión pública y planeamiento:
<http://www.geosplan.tucuman.gob.ar/>
- › Ente Autárquico Tucumán Turístico:
<https://www.tucumanturismo.gob.ar/circuito-las-yungas/58/15342/tafi-viejo>
- › Información brindada por el municipio que fue publicada oportunamente en la prensa local.



Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Pesca
Argentina