

# Guía de orientación para la inclusión de la economía circular en los Mercados de Abasto



## Proyecto: La Victoria y El Agustino: alianzas para una economía circular

Guía para la inclusión de la Economía Circular en los Mercados de Abasto

Con el apoyo de:



Ejecutan:



### “Guía de orientación para la inclusión de la economía circular en los Mercados de Abasto”

© Proyecto “La Victoria y El Agustino: Alianzas para una Economía Circular”

© Asociación Solidaridad Países Emergentes (ASPEM)

Asociación Laboral para el Desarrollo (ADEC-ATC)

Sociedad Nacional de Industrial (SNI)

Elaborado por Servicios de Ingeniería DEUMAN Ltda. por encargo del proyecto, con la participación de Cristhian Abanto, Rodrigo Valenzuela, Danna Espinoza, Pedro García y Mayra Castillo. Con los aportes y acompañamiento de Abelardo Vildoso y Ricardo Fernández.

Lima, 28 de febrero de 2022

#### Contactos:

ASPEM. Av. José Pardo 601 Of. 804 Miraflores, Lima, Perú

comunicaciones@aspem.org.pe

Ricardo Fernández Yraola (ASPEM); [rfernandez@aspem.org.pe](mailto:rfernandez@aspem.org.pe)

Abelardo Vildoso Chirinos (ADEC-ATC); [adecdireccion@telefonica.net.pe](mailto:adecdireccion@telefonica.net.pe)

«La presente publicación ha sido elaborada con la asistencia de la Unión Europea. El contenido de la misma es responsabilidad exclusiva de ASPEM y ADEC-ATC en ningún caso debe considerarse que refleja los puntos de vista de la Unión Europea»

Puede citarse y reproducirse con fines académicos y de promoción, informando a:

[comunicaciones@aspem.org.pe](mailto:comunicaciones@aspem.org.pe)

Diseño Revisado por: Área de comunicaciones de ASPEm (Grazia Ames y Annalisa Bosco)

## ÍNDICE DE CONTENIDO

### Presentación

<b>1. DE LO LINEAL A LO CIRCULAR .....</b>	<b>5</b>
¿QUÉ ES LA ECONOMÍA CIRCULAR? .....	6
<b>2. OBJETIVOS DE LA GUÍA .....</b>	<b>11</b>
OBJETIVO GENERAL .....	11
OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	11
<b>3. AUTOEVALUACIÓN .....</b>	<b>12</b>
<b>4.IMPULSANDO LA ECONOMÍA CIRCULAR EN LOS MERCADOS DE ABASTOS .....</b>	<b>17</b>
LÍNEA DE ACCIÓN N° 1: DESARROLLO DE CONOCIMIENTO E INFORMACIÓN .....	19
LÍNEA DE ACCIÓN N° 2: ECOEFICIENCIA .....	22
LÍNEA DE ACCIÓN N°3: SOLUCIÓN DE BRECHAS ECONÓMICAS/FINANCIAMIENTO .....	24
LÍNEA DE ACCIÓN N°4: BASURA CERO .....	27
<b>5. DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES POR LA LÍNEA DE ACCIÓN.....</b>	<b>30</b>
LÍNEA DE ACCIÓN N°1: DESARROLLO DE CONOCIMIENTO E INFORMACIÓN .....	30
<i>Medida 1. Generación de espacios de discusión y coordinación.....</i>	<i>30</i>
<i>Medida 2. Incremento de capacitaciones en materia de EC.....</i>	<i>33</i>
<i>Medida 3. Sensibilización de actores para la EC.....</i>	<i>35</i>
<i>Medida 4. Generación de información base.....</i>	<i>37</i>
LÍNEA DE ACCIÓN N°2: ECOEFICIENCIA .....	37
<i>Medida 1. Mejora de la infraestructura y gestión del mercado .....</i>	<i>37</i>
<i>Medida 2: Medidas de eficiencia energética .....</i>	<i>40</i>
<i>Medida 3: Medidas de eficiencia hídrica .....</i>	<i>42</i>
LÍNEA DE ACCIÓN N°3: SOLUCIÓN DE BRECHAS ECONÓMICAS/FINANCIAMIENTO .....	43
<i>Medida 1. Aprovechar la participación de la mujer en los mercados para el acceso a financiamiento con organismos que ponen esto en valor.....</i>	<i>43</i>

## Proyecto: La Victoria y El Agustino: alianzas para una economía circular

### Guía para la inclusión de la Economía Circular en los Mercados de Abasto

---

<i>Medida 2. Acceso a financiamiento para EC.....</i>	<i>43</i>
<i>Medida 3. Nuevos esquemas de negocio para la EC.....</i>	<i>46</i>
<i>Medida 4. Nuevos esquemas colaborativos para la EC .....</i>	<i>47</i>
LÍNEA DE ACCIÓN N°4: BASURA CERO.....	48
<i>Medida 1. Valorización de residuos del mercado .....</i>	<i>48</i>
<i>Medida 2. Aplicación de incentivos para la eliminación de empaques de un solo uso .....</i>	<i>52</i>
<i>Medida 3: Eliminación de residuos .....</i>	<i>53</i>
<b>6. LÍNEA DE ACCIÓN TRANSVERSAL: ENFOQUE DE GÉNERO. ....</b>	<b>55</b>
<b>7. LÍNEA DE ACCIÓN TRANSVERSAL: COOPERACIÓN.....</b>	<b>58</b>
<b>8. ¿CÓMO IMPLEMENTAR LA GUÍA EN MI MERCADO?.....</b>	<b>59</b>
8.1. PRIORIZACIÓN DE ACTIVIDADES .....	59
<i>8.1.1. Elaboración de la matriz de priorización de actividades.....</i>	<i>59</i>
8.2. PASOS POR SEGUIR PARA LA IMPLEMENTACIÓN.....	64
8.3. MONITOREO DE RESULTADOS .....	64
<b>9.PENSANDO A FUTURO .....</b>	<b>69</b>
9.1. ENVASADO ECOLÓGICO CON MATERIALES ALTERNATIVOS .....	69
9.2. BIOFILM PARA AUMENTAR LA DURABILIDAD DE LOS ALIMENTOS .....	70
9.3. PRODUCTOS COMO SERVICIOS.....	70
9.4. RECUPERACIÓN DE ACEITE USADO PARA LA PRODUCCIÓN DE BIODIESEL.....	72
9.5 HORA FELIZ (HAPPY HOUR) PARA EVITAR EL DESPERDICIO DE PRODUCTOS .....	72

## Presentación

Los desafíos ambientales para nuestras ciudades y sociedades, el cambio climático, los gases de efecto invernadero, la contaminación del mar y la deforestación de la Amazonía son actualmente problemas mundiales, además de expresión de una sobreexplotación de los recursos del planeta. Islas de desechos plásticos en el mar, exportaciones de basura electrónica o el desperdicio de alimentos son solo una muestra de la dilapidación de recursos. En el Perú, según el MINAM, desechemos más de 21,658 TM de residuos al día y solo reciclamos un 4% de ellos.

La búsqueda de soluciones para mitigar este impacto se ha convertido en uno de los desafíos globales más importantes. Urge descarbonizar la economía, pero sobre todo cambiar nuestra forma de producir y consumir con miras a preservar los recursos naturales. La economía circular plantea acabar con el viejo modelo de extraer, producir y botar por un modelo que minimice el uso de recursos naturales, alargue la vida de los productos y evite la generación de residuos.

El proyecto “La Victoria y El Agustino: alianzas para una economía circular” promueve la incorporación de los principios de economía circular en la actividad cotidiana, económica y social de la ciudad. No podemos pensar en cambiar nuestras formas de producir y de consumir sin incorporar a las micro empresas, y a las iniciativas económicas e instituciones locales que son parte del complejo entramado económico y social que son la base de la dinámica de nuestras ciudades; y ganando a ese proceso a la población en su doble papel de consumidores/as y ciudadanos/as.

Es por ello que el proyecto Alianzas para una economía circular se ha trazado la meta de impulsar la economía circular en los mercados de abasto. Estos mercados son uno de los elementos más característicos de nuestras ciudades; son puntos neurálgicos de los barrios y de los negocios cotidianos, desde donde se cientos de comerciantes, hombres y mujeres, expenden diariamente diversos productos esenciales para la vida cotidiana. Frutas, verduras, carnes, pescados, flores, abarrotes y diversos otros productos se ofrecen, todos los días, para nuestro consumo. Productos que llegan a nuestros hogares articulando diversos procesos y cadenas de valor, muchas veces invisibles a nuestros ojos: producción agropecuaria, transporte provincial, sistemas de abastecimiento mayorista-minorista, cadenas logísticas, empaques, estiva, comercio al por menor y servicios de soporte. Muchos de estos procesos se han desarrollado también con el modelo de la economía lineal: producir, consumir y botar; muestra de ello son las toneladas de alimentos desperdiciados, por no estar presentables según los cánones usuales de consumo, la sobreutilización de empaques, en especial de bolsas plásticas, la falta de segregación y valorización de los residuos sólidos de los mercados o la irracionalidad de los sistemas de transporte para el abastecimiento, que incrementan la huella de carbono.

Los mercados de abasto, al igual que las empresas, los negocios y los servicios que sustentan la ciudad deben transitar hacia una economía circular, que garantice el abastecimiento de alimentos cotidiano desplegando acciones de ecoeficiencia, recuperación de alimentos, gestión de residuos, reducción de empaques, alianzas e innovación con miras a minimizar su impacto sobre el medio ambiente.

Esta guía busca avanzar en ese camino, sensibilizando a los y las comerciantes, a la par que los y las consumidores, en la necesidad de impulsar mercados sostenibles. Para ello propone impulsar diversas actividades estructuradas en cuatro líneas de acción: desarrollo de conocimiento e información, ecoeficiencia en la gestión de los mercados, financiamiento para la innovación y cero residuos.

Guía que ponemos a su disposición con miras a contar con un instrumento de trabajo que permita avanzar en la transición de los mercados de abasto hacia la circularidad.

## 1. De lo lineal a lo circular

En el Perú, existen 2.612 mercados de abastos, lo que equivale a una expansión del 138.1 % en los últimos 20 años. Ello, sumado a los datos de la Encuesta Nacional de Hogares 2016 que indican que el 76.3 % del gasto de los hogares se realiza en este tipo de centros de abasto, pone en evidencia que *los mercados siguen siendo la principal fuente de suministro de alimentos, bienes y servicios a nivel nacional*<sup>1</sup>.

Sin embargo, estos lugares no solo sirven como motores económicos, sino que, dada la red de interacciones sociales que ocurren dentro y en los alrededores de los mercados, se han transformado en lugares tradicionales, destacándose su importancia en la dinámica de las ciudades y en la memoria colectiva de sus habitantes<sup>2</sup>. Es en esta relación que se evidencia que, así como las ciudades cambian con el paso del tiempo —debido al cambio en sus habitantes— los mercados también deben hacerlo adecuándose a las nuevas necesidades y demandas.

Esta modernización de los mercados de abastos al contexto actual debe realizarse en función de aspectos como:

- Su importancia como suministro de alimentos con diversidad alimentaria y su contribución en las dinámicas sociales<sup>3</sup>
- Su capacidad de contribuir al modelo de ciudad sostenible<sup>4</sup>
- Sus potencialidades como regulador y educador en los hábitos de los ciudadanos y las ciudadanas.
- El impacto significativo en la generación de residuos, así como en el consumo de agua y energía para su funcionamiento<sup>5</sup>.

En este sentido, la Economía Circular se presenta como una alternativa al modelo tradicional. *Con la economía circular se pueden implementar estrategias para generar crecimiento económico*, optimizando el uso de recursos, incrementando la vida útil de los productos y reduciendo la generación de contaminación e impactos ambientales negativos. Así, el modelo circular no permitirá a los comerciantes generar ahorros, sino también aumentar las ventas y generar nuevos ingresos.

---

1 Andina (2017). Existen 2,612 mercados de abastos en Perú que generan más de 9,000 empleos. Disponible en: [https://andina.pe/agencia/noticia-existen-2612-mercados-abastos-peru-generan-mas-9000-empleos-670746.aspx?fbclid=IwAR0jiU\\_iXOknqcwWLnC7rMdTn9tXH4yfcSKCOCovrSz2\\_thQ3b0y\\_sg0ygM#:~:text=En%20el%20Per%C3%BA%20existen%20%20C612,Estad%C3%ADstica%20e%20Inform%C3%A1tica%20\(INEI\).&text=A%C3%B1adi%C3%B3%20que%20el%2037.9%25%20de,entre%20el%202000%20y%202016.](https://andina.pe/agencia/noticia-existen-2612-mercados-abastos-peru-generan-mas-9000-empleos-670746.aspx?fbclid=IwAR0jiU_iXOknqcwWLnC7rMdTn9tXH4yfcSKCOCovrSz2_thQ3b0y_sg0ygM#:~:text=En%20el%20Per%C3%BA%20existen%20%20C612,Estad%C3%ADstica%20e%20Inform%C3%A1tica%20(INEI).&text=A%C3%B1adi%C3%B3%20que%20el%2037.9%25%20de,entre%20el%202000%20y%202016.)

2 Ahumada (2016). La Identidad en los Mercados de Abastos como soporte urbano. Disponible en: <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/142749/La-identidad-en-los-mercados-de-abastos-como-soporte-urbano.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Los%20Mercados%20de%20Abasto%20son,se%20mantengan%20en%20el%20tiempo.>

3 Ahumada (2016). La Identidad en los Mercados de Abastos como soporte urbano. Disponible en: <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/142749/La-identidad-en-los-mercados-de-abastos-como-soporte-urbano.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Los%20Mercados%20de%20Abasto%20son,se%20mantengan%20en%20el%20tiempo.>

4 Junta de Andalucía (2006) Plan de Modernización de los Mercados Municipales de Andalucía. Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/turismocomercioydeporte/publicaciones/22230.pdf>

5 Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (s.f.). Disponible en: <https://www.fao.org/3/cb6490es/cb6490es.pdf>



#### ¿SABÍAS QUÉ...?

A nivel global, la aplicación del modelo circular podría generar **3.000 mil millones de dólares anuales** a la economía, así como lograr la **reducción en un 40 % en la generación de gases de efecto invernadero** al 2050.

Fundación Ellen MacArthur, 2018

Las estrategias por plantear deben ir mucho más allá de la promoción del reciclaje. Se requiere la concepción de productos innovadores, modelos de negocio y servicios que además de ser rentables, promueven la recirculación y extensión de la vida útil de materiales en la cadena de valor. Dichos productos innovadores, modelos de negocio y servicios deben concebirse a través de sinergias entre múltiples actores y entre empresarios (entendiéndose a los comerciantes como emprendedores).

Gráfico 1. Beneficios de la implementación de la Economía Circular en los mercados de abastos



#### Generar ahorros

*Optimizando la gestión de materia prima*



#### Aumentar las ventas

*Valor agregado entregado al cliente*



#### Generar nuevos ingresos

*Generando nuevas oportunidades de negocio*

Fuente: Elaboración propia

En línea a ello, se ha construido la presente guía, la cual busca ser un punto de partida para impulsar la circularidad en los mercados de abastos y en la cual se podrá:

- I. Comprender el concepto e importancia de la Economía Circular
- II. Realizar una autoevaluación para identificar oportunidades para la transición circular de acuerdo con las necesidades de cada mercado de abastos
- III. Implementar acciones para impulsar la circularidad de los mercados y medir su éxito a través del monitoreo y vigilancia.
- IV. Identificar iniciativas prospectivas de economía circular para contextos futuros en favor de la incorporación en los mercados

## ¿Qué es la Economía Circular?

La Economía Circular surge como una alternativa al modelo tradicional basado en extraer-fabricar-desechar que hoy en día resulta insostenible por las consecuencias que conlleva, como la generación desmesurada de

residuos y el consumo no controlado de recursos que no solo supone una huella de carbono difícil de compensar, sino también una explotación que va más allá de la capacidad del planeta<sup>6</sup>. Por el contrario, la economía circular, se trata de un modelo en el que —sin dejar de lado el aspecto económico— se prima el beneficio social y ambiental, y cobra especial relevancia al momento de dar cumplimiento a los objetivos climáticos y de desarrollo sostenible.



#### ¿SABÍAS QUÉ...?

Según los expertos, si a nivel global seguimos consumiendo al ritmo que lo hacemos ahora, necesitaremos **1,6 planetas** como la Tierra para satisfacer nuestras demandas.

*BBC News, 2016*

Podemos definir entonces a la economía circular como un modelo de producción y consumo que promueve que los productos, materiales y recursos se mantengan en valor dentro de la economía el mayor tiempo posible, reduciendo así la generación de residuos y el consumo de recursos<sup>7</sup>.

Según la Fundación Ellen MacArthur, se basa en tres principios: eliminar los residuos y la contaminación, alargar la vida útil de productos y materiales, y regenerar los sistemas naturales<sup>8</sup>. Además, cuenta con cuatro pilares, los cuales son el ecodiseño, que consiste en diseñar productos con bajo impacto ambiental durante todo su ciclo de vida, la logística inversa, que busca recuperar y convertir los residuos en materia prima, los modelos de negocios circulares, como el alquiler de productos, y los límites organizacionales, es decir, el contexto de cada empresa que busque adoptar este nuevo modelo<sup>9</sup>.

6 DS Smith (s.f.) ¿Qué es la economía circular? Disponible en: <https://www.dssmith.com/es/sostenibilidad/liderazgo-en-economia-circular/aprendemas-sobre-la-economia-circular/que-es-la-economia-circular#:~:text=Se%20trata%20de%20un%20movimiento,la%20productividad%20de%20dichos%20recursos.>

7 Fundación para la Economía Circular (s.f.). Economía circular. Disponible en: <https://economiecircular.org/economia-circular/>

8 Fundación Ellen MacArthur (s.f.). Economía Circular. Disponible en: <https://archive.ellenmacarthurfoundation.org/es/economia-circular/concepto>

9 Shopping Basket (s.f.). Economía circular en el sector retail. Disponible en: <https://sbshoppingbasket.com/blog/economia-circular-sector-retail/>

Gráfico 2. Principios de la Economía Circular



Fuente: Elaboración propia a partir de la Fundación Ellen MacArthur

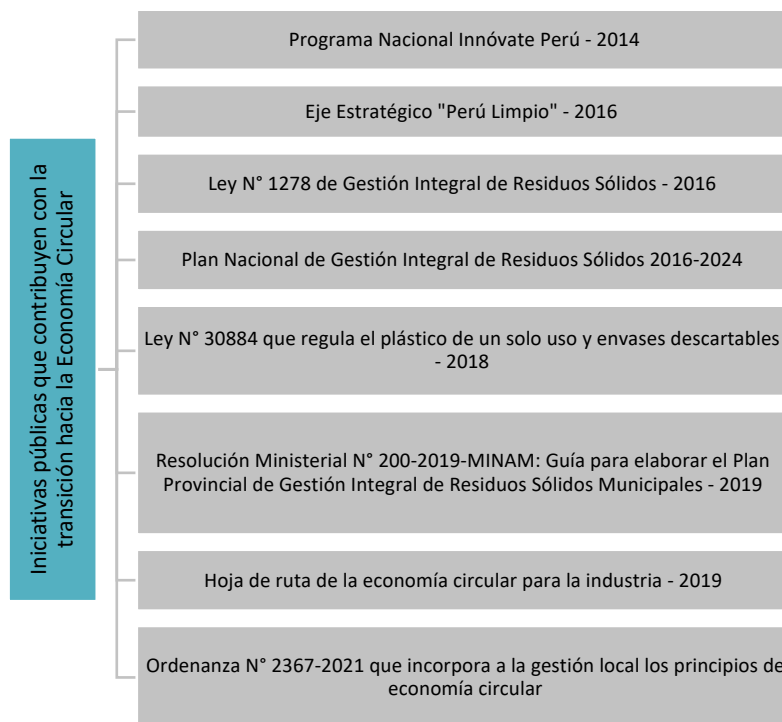
Actualmente, muchos países están adoptando el concepto de economía circular y están generando esfuerzos para sumarse a la transición circular. Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, hasta la fecha, son cuatro los países que cuentan con estrategias nacionales de economía circular, cuatro los que cuentan con hojas de ruta y agendas de trabajo y seis los que mantienen comités que estudian cambios en la legislación<sup>10</sup>. En esa línea, el Perú también está dando pasos hacia la economía circular, lo cual se evidencia en la Hoja de Ruta hacia una Economía Circular en el sector Industria<sup>11</sup>, la Ordenanza que Incorpora a la Gestión Local los Principios de Economía Circular<sup>12</sup>, la Ley N° 30884, que regula el plástico de un solo uso y los envases descartables de poliestireno, entre otros.

10 Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2021). La economía circular y los mercados mayoristas de alimentos. Disponible en: <https://www.fao.org/3/cb6490es/cb6490es.pdf>

11 El Peruano (2020). Decreto Supremo que aprueba la Hoja de Ruta hacia una Economía Circular en el Sector Industria. Disponible: <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-aprueba-la-hoja-de-ruta-hacia-una-econom-decreto-supremo-n-003-2020-produce-1856966-1/>

12 El Peruano (2021). Ordenanza que incorpora a la gestión local los principios de economía circular. Disponible en: <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ordenanza-que-incorpora-a-la-gestion-local-los-principios-de-ordenanza-no-2367-2021-1975306-1/#:~:text=Econom%C3%ADa%20circular%3A%20De%20acuerdo%20con,de%20vida%20de%20los%20bienes.>

Gráfico 3. Iniciativas públicas que contribuyen con la transición hacia la Economía Circular en el Perú



Fuente: Elaboración propia a partir del Centro de Innovación y Economía Circular (CIEC)

Dentro de este cambio transformacional que se está impulsando en el Perú, **los mercados de abasto juegan un papel importante**, puesto que son centros que comercializan la mayor parte de los alimentos consumidos en las ciudades, teniendo un impacto significativo en la generación de residuos, así como en el consumo de agua y energía para su funcionamiento. La implementación de los principios de la economía circular en estos centros permitiría reducir el precio de ciertos alimentos, aportar a la seguridad alimentaria, así como reducir la pérdida y desperdicio de alimentos, etc. Además, no solo permitirá a los comerciantes generar ahorros, sino también nuevos ingresos, al encontrar nuevas oportunidades de negocio.

## Proyecto: La Victoria y El Agustino: alianzas para una economía circular

Guía para la inclusión de la Economía Circular en los Mercados de Abasto

Implementar el modelo circular en los mercados es un proceso complejo, pero necesario, puesto que su aporte en esta transición puede ser aún mayor de lo que se espera. Sin embargo, para ello se deben tomar en cuenta aspectos como la remodelación y mantenimiento de las instalaciones bajo criterios de construcción eficiente, una gestión adecuada de residuos que incluya la recolección selectiva, la reducción de desperdicios, así como acciones de divulgación de iniciativas sostenibles y, por supuesto, que los agentes que intervienen en su gestión comprendan y enfoquen su trabajo en este modelo<sup>13</sup>.



Si quieres conocer más acerca de la Economía Circular, consulta el siguiente vídeo:

**Rethinking Progress Spanish**

Ver en: [https://www.youtube.com/watch?v=RstFV\\_n6wRg](https://www.youtube.com/watch?v=RstFV_n6wRg)

13 González (2019). Economía circular y mercados minoristas. Disponible en: <https://www.dreamingmarkets.com/post/economia-circular-y-mercados-minoristas>

## 2. Objetivos de la guía

La presente guía ha sido elaborada como una herramienta que podrán emplear los mercados de abastos del Perú para transitar a un modelo de negocio circular.

### Objetivo general

- Guiar la implementación de la economía circular en la planificación y operación de los mercados de abastos del Perú, a través de diversas acciones y estrategias planteadas.

### Objetivos específicos

- Fortalecer las capacidades de gestión de los actores del ecosistema que intervienen en la promoción de la economía circular en los mercados de abastos de Lima Metropolitana.
- Establecer actividades que respondan a los principios de desarrollo bajo un enfoque de economía circular.
- Establecer directrices para orientar a las juntas directivas de los mercados de abastos a establecer esquemas colaborativos con actores externos que puedan potenciar el desarrollo de la EC en el mercado.
- Proponer medidas de ecoeficiencia que permitan ahorrar recursos traducidos en ahorros económicos para la operación de los mercados.
- Establecer recomendaciones que permitan reducir la brecha financiera para la inversión en mejoras para los mercados de abastos.
- Fomentar el enfoque de género como impulsor del modelo transformacional circular de los mercados

### 3. Autoevaluación

Para implementar la economía circular en los mercados de abastos primero es necesario comprender las tendencias que este nuevo modelo sigue, así como el papel que estos centros tienen en el desarrollo de un esquema más sostenible. La creación de valor no se limita al consumo definitivo de los recursos, sino que considera todo el ciclo de vida de los bienes<sup>14</sup>. Por ello, una forma de familiarizarse con la economía circular es mediante las 9R que representan y resumen muy bien sus principios, siendo estas: *repensar, reutilizar, reparar, restaurar, remanufacturar, reducir, re-proponer, reciclar y recuperar*. Estas nueve acciones permitirán guiar a los mercados en la implementación del modelo circular. Con esto en mente, se deben identificar los procesos involucrados en las actividades comerciales del mercado, a fin de obtener un panorama completo del impacto real que este tiene para el ambiente. Sin embargo, en ocasiones, la toma de casos exitosos puede servir como referencia para la adopción de nuevas y mejores prácticas, así como para reconocer el importante rol que pueden desempeñar estos centros de abastos en la economía circular.

Por ejemplo, en España, Mercamadrid y Mercabarna son dos mercados controlados por los ayuntamientos de Madrid y Barcelona, respectivamente, pero que cuentan con participación accionaria de la empresa Mercasa. Así, en 2016, Mercamadrid firmó un pacto de sostenibilidad con asociaciones empresariales, logrando reducir en un 21 % el número de camiones que trasladaban sus residuos y recuperar en un 45 % los residuos generados mediante un nuevo sistema de limpieza entre 2017 y 2019, así como sustituir la flota del mercado por vehículos eléctricos o de gas. De igual forma, Mercabarna presenta un reciclado del 77 % de los residuos —de los cuales 43 % es materia orgánica—, sistema de depuración de aguas residuales, energía 100 % renovable y la totalidad de su iluminación compuesta por luces LED, reduciendo así su huella de carbono en un 76 %<sup>15</sup>.

La aplicación de una estrategia que permita la adopción de prácticas sostenibles como las ya mencionadas requiere, en primer lugar, de un diagnóstico de la situación actual del mercado. El siguiente cuadro de autoevaluación ha sido diseñado para que cada mercado pueda identificar si cuenta con determinadas medidas circulares implementadas, encontrándose medidas tanto básicas como algunas más complejas. Sin embargo, en complemento de esta herramienta, se requiere de una revisión de la visión y las políticas actuales que rigen las actividades del mercado, así como de una búsqueda activa de oportunidades de modelos circulares y acciones que ofrezcan soluciones a los puntos críticos identificados.

La metodología de aplicación consiste en verificar el requisito, en caso de cumplirlo, se debe marcar ello, en caso de que no, se encuentra a la derecha la sección específica del documento con la explicación de dicha medida y cómo podría implementarse.

---

14 El Peruano (2021). Ordenanza que incorpora a la gestión local los principios de economía circular. Disponible en: <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ordenanza-que-incorpora-a-la-gestion-local-los-principios-de-ordenanza-no-2367-2021-1975306-1/#:~:text=Econom%C3%ADa%20circular%3A%20De%20acuerdo%20con,de%20vida%20de%20los%20bienes.>

15 Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2021). La economía circular y los mercados mayoristas de alimentos. Disponible en: <https://www.fao.org/3/cb6490es/cb6490es.pdf>

Tabla 1. Autoevaluación para una transición circular en los mercados de abastos

Medida de circularidad	¿Cumple con dicha medida?		Oportunidades mejora
	Sí	No	
<b>Línea de Acción 1:</b> ¿El mercado mantiene comunicación constante con los ministerios de ambiente (MINAM), de producción (PRODUCE) y de economía y finanzas (MEF) para abordar la economía circular?	Sí	No	Revisar línea de acción 1: Actividad 1
¿La junta directiva del mercado mantiene comunicación periódica con las juntas directivas del resto de mercados locales?	Sí	No	Revisar línea de acción 1: Actividad 2
¿La junta directiva del mercado recibe constantemente la visita de la municipalidad local para abordar la economía circular?	Sí	No	Revisar línea de acción 1: Actividad 3
¿Las capacitaciones que brindan las municipalidades, ONGs, universidades, etc., siguen un enfoque de economía circular?	Sí	No	Revisar línea de acción 1: Actividad 4
¿Los comerciantes del mercado reciben o han recibido alguna capacitación sobre la gestión de sus residuos según su giro de negocio?	Sí	No	Revisar línea de acción 1: Actividad 5
¿El mercado cuenta con parlantes? ¿Se emplean estos para anunciar mensajes de educación ambiental?	Sí	No	Revisar línea de acción 1: Actividad 6
¿El mercado cuenta con pósteres, carteles o cualquier otro material visual relacionado con la educación ambiental?	Sí	No	Revisar línea de acción 1: Actividad 7
¿Se han realizado campañas de sensibilización o educación ambiental relacionada a la EC en el mercado?	Sí	No	Revisar línea de acción 1: Actividad 8
¿Los comerciantes del mercado están capacitados y educan a los consumidores sobre el cuidado del ambiente?	Sí	No	Revisar línea de acción 1: Actividad 9
¿Se ha realizado un diagnóstico del nivel de economía circular del mercado?	Sí	No	Revisar línea de acción 1: Actividad 10

## Proyecto: La Victoria y El Agustino: alianzas para una economía circular

Guía para la inclusión de la Economía Circular en los Mercados de Abasto

<b>Línea de acción 2:</b> ¿La junta directiva se encuentra al tanto de las nuevas normas relacionadas a los mercados de abastos y las ha puesto en práctica?	Sí	No	Revisar línea de acción 2: Actividad 1
¿El mercado cuenta con un plan de ecoeficiencia?	Sí	No	Revisar línea de acción 2: Actividad 2
¿Se ha adecuando los espacios y la infraestructura para fomentar medidas de circularidad?	Sí	No	Revisar línea de acción 2: Actividad 3 y 4
¿Se emplean herramientas digitales?	Sí	No	Revisar línea de acción 2: Actividad 5
¿Todos los focos del mercado son ahorradores?	Sí	No	Revisar línea de acción 2: Actividad 6
¿Los focos del mercado tienen una distribución ecoeficiente?	Sí	No	Revisar línea de acción 2: Actividad 7
¿Los comerciantes comparten transporte?	Sí	No	Revisar línea de acción 2: Actividad 8
¿Todos los grifos del mercado son ahorradores de agua?	Sí	No	Revisar línea de acción 2: Actividad 9
<b>Línea de acción 3:</b> ¿El mercado cuenta con un diagnóstico de la participación de las mujeres en las actividades dentro de este?	Sí	No	Revisar línea de acción 3: Actividad 1
¿El mercado se encuentra al tanto de los fondos de financiamiento disponibles a los que puede acceder para mejorar el mercado?	Sí	No	Revisar línea de acción 3: Actividad 2
¿El mercado cuenta con la capacidad para elaborar por su cuenta un expediente técnico que le permita postular a concursos de financiamiento?	Sí	No	Revisar línea de acción 3: Actividad 3

## Proyecto: La Victoria y El Agustino: alianzas para una economía circular

Guía para la inclusión de la Economía Circular en los Mercados de Abasto

¿El mercado cuenta con título de propiedad y lo aprovecha para generar ingresos?	Sí	No	Revisar línea de acción 3: Actividad 4
¿Las empresas invierten en mejorar el mercado a cambio de publicidad?	Sí	No	Revisar línea de acción 3: Actividad 5
¿El mercado ha podido acceder a créditos bancarios con tasas de interés preferenciales y cómodas?	Sí	No	Revisar línea de acción 3: Actividad 6
¿El mercado pone a disposición de los consumidores productos de emprendimientos ecológicos locales a cambio de un monto de dinero?	Sí	No	Revisar línea de acción 3: Actividad 7
¿Los comerciantes generan ingresos vendiendo sus residuos a empresas?	Sí	No	Revisar línea de acción 3: Actividad 8
¿El mercado colabora con otros actores para ahorrar costos en la implementación de esta guía?	Sí	No	Revisar línea de acción 3: Actividad 9
<b>Línea acción 4:</b> ¿Todos los giros de negocio del mercado valorizan sus residuos?	Sí	No	Revisar línea de acción 4: Actividad 1
¿La municipalidad local tiene un programa de segregación en la fuente, recolección selectiva y de valorización de residuos?	Sí	No	Revisar línea de acción 4: Actividad 2 y 3
¿Se han reemplazado todos los plásticos de un solo uso para entregar los productos en el mercado?	Sí	No	Revisar línea de acción 4: Actividad 4
¿Todos los consumidores que acuden al mercado llevan su bolsa de tela para cargar sus compras?	Sí	No	Revisar línea de acción 4: Actividad 5
¿Todos los consumidores llevan un táper reutilizable para recibir productos a granel?	Sí	No	Revisar línea de acción 4: Actividad 6

## Proyecto: La Victoria y El Agustino: alianzas para una economía circular

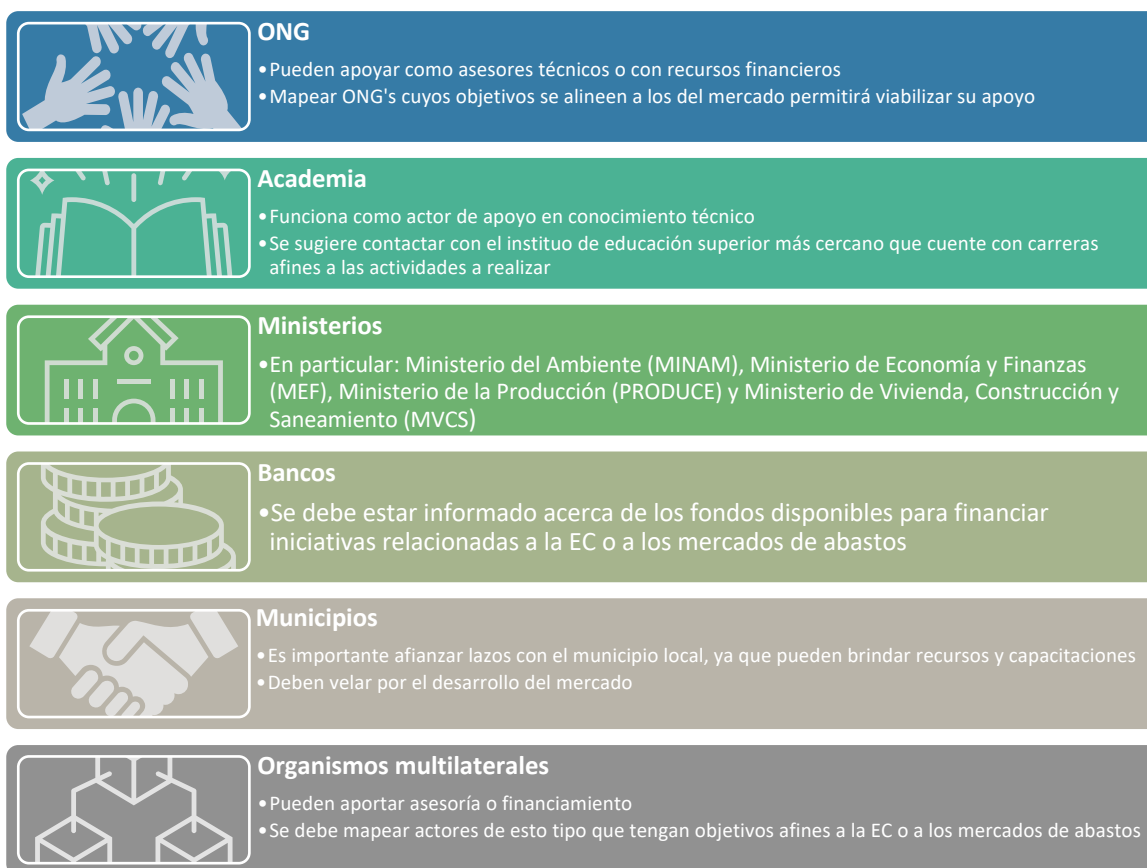
Guía para la inclusión de la Economía Circular en los Mercados de Abasto

¿Se venden productos ecoamigables?	Sí	No	Revisar línea de acción 4: Actividad 7
¿Se realizan acciones de recolección y recuperación de alimentos?	Sí	No	Revisar línea de acción 4: Actividad 8

Fuente: Elaboración propia

El mercado de abastos debe tener en cuenta que, para todas las actividades a ser realizadas con el fin de alcanzar la economía circular dentro del mismo, se requerirá la colaboración de diferentes actores. Los actores que tendrán relevancia para el mercado se muestran en el siguiente gráfico.

Gráfico 4. Mapa de actores



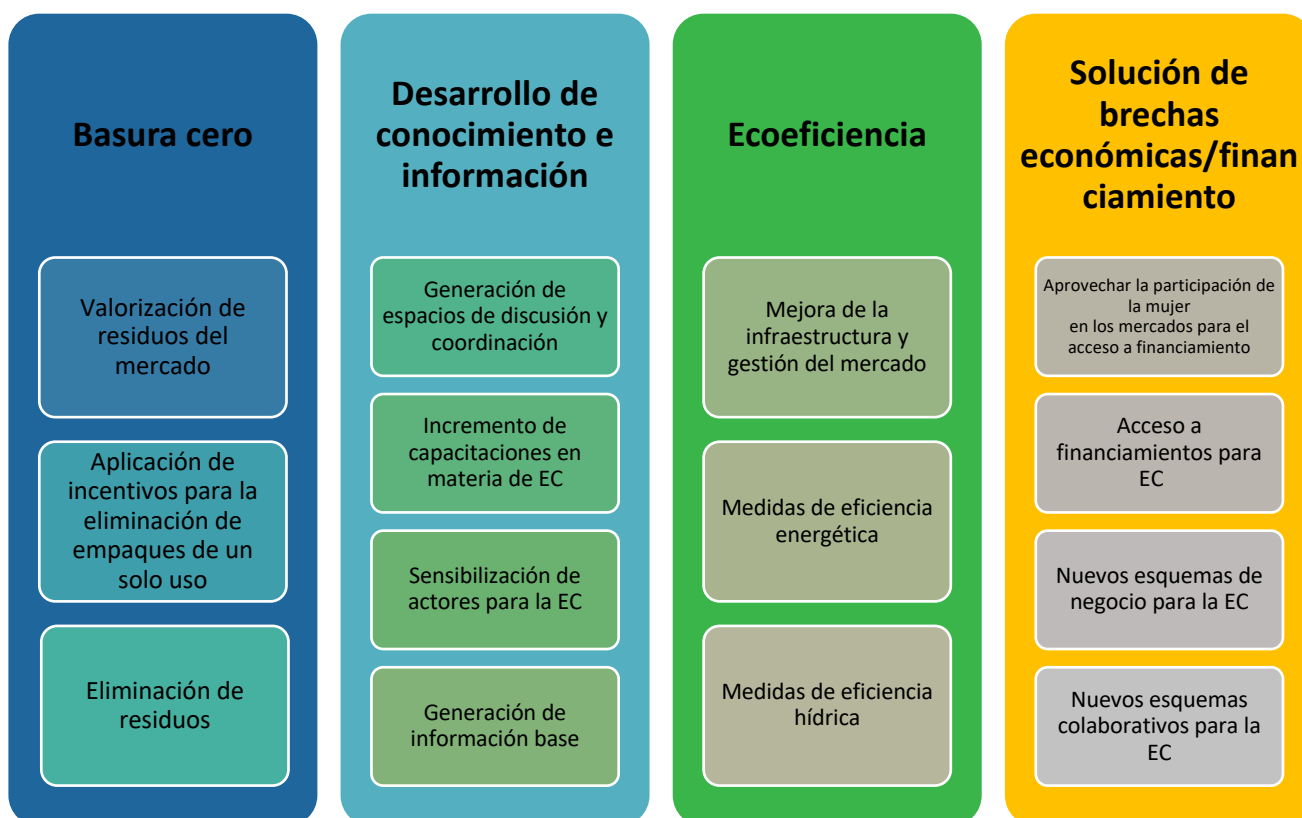
Fuente: Elaboración propia.

Vale resaltar que este es un mapa de actores general, sin embargo, en las tablas que se presentan en las siguientes páginas se podrá observar qué actores toman especial relevancia para cada acción específica.

## 4. Impulsando la economía circular en los mercados de abastos

De acuerdo con los resultados del “Diagnóstico sobre procesos y estrategias de inclusión de la economía circular con la participación de la mujer en los Mercados de Abasto”, realizado previamente, se plantean 4 líneas de acción y por cada interacción generada a través del análisis FODA realizado se establecieron medidas de circularidad y cada una de estas se han desarrollado a través de acciones en forma de recomendaciones para apoyar a la transición circular de los mercados de abastos.

Gráfico 5. Líneas de acción para la Economía Circular (EC) en mercados de abastos



Fuente: Elaboración propia

Estas actividades se enfocaron en cubrir diversos aspectos de la economía circular desde el trabajo en la disminución de la generación de los residuos, así como el trabajo con los consumidores.

Cada acción propuesta contempla el nivel de complejidad definido en función de:

Acciones fáciles de ejecutar	Fácil
Acciones de dificultad media	Media
Acciones de dificultad alta o lo más difícil de concretar	Difícil

Asimismo, cada acción propuesta se clasificó tomando en cuenta la temporalidad, determinándose:

Acciones a corto plazo	Corto Plazo
Acciones a mediano plazo	Mediano Plazo
Acciones a largo plazo	Largo Plazo



Cabe señalar que las acciones propuestas abarcan diversos actores involucrados en el impulso de la economía circular en los mercados de abastos, por lo que **aquellas acciones que pueden ser impulsadas desde los mercados de abastos y sus propios actores (juntas directivas y comerciantes) se han resaltado en color gris** para ayudar a identificarlos más fácilmente.

Tabla 2. Matriz de acciones para una transición circular en los mercados de abasto.



## Línea de Acción N° 1: Desarrollo de conocimiento e información en Economía Circular (EC)



GENERACIÓN DE ESPACIOS DE DISCUSIÓN  
Y COORDINACIÓN

ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	TEMPORALIDAD	COMPLEJIDAD	RESULTADO ESPERADO	ACTORES NECESARIOS		INDICADOR DE SEGUIMIENTO
					IMPULSOR	INVOLUCRADOS	
	Implementar mesas de coordinación Gobierno-Mercado para la EC	Mediano plazo	Media	El estado se mantiene al tanto de las dificultades que tienen los mercados para implementar la EC	PRODUCE, MEF, MINAM	Junta directiva del mercado de abastos	Porcentaje de mercados participantes de las mesas de coordinación
	Conectar a las juntas directivas de mercados de abastos mediante asambleas locales, regionales y nacionales	Mediano plazo	Media	Las juntas directivas de los mercados están conectadas para compartir información y viabilizar propuestas relacionadas a la EC de forma masiva	Junta directiva del mercado de abastos	Municipalidades, FENATM	Porcentaje de mercados que participan en las asambleas
	Mejorar la conexión con municipalidades distritales mediante reuniones de coordinación	Corto plazo	Media	Las municipalidades están al tanto de las necesidades del mercado y se optimizan recursos	Junta directiva del mercado de abastos	Municipalidades distritales, MINAM, PRODUCE	Número de mercados que mantienen reuniones de coordinación constantes con las municipalidades



ACTIV	DESCRIPCIÓN	TEMPORALIDAD	COMPLEJIDAD	ACTORES NECESARIOS
-------	-------------	--------------	-------------	--------------------

## Proyecto: La Victoria y El Agustino: alianzas para una economía circular

Guía para la inclusión de la Economía Circular en los Mercados de Abasto

				RESULTADO ESPERADO	IMPULSOR	INVOLUCRADOS	INDICADOR DE SEGUIMIENTO
	Migrar las capacitaciones de gestión de residuos hacia capacitaciones en EC	Largo plazo	Media	Las capacitaciones brindadas a todos los mercados cambian a un enfoque de EC	Municipalidades, ONGs, academia	Comerciantes, consumidores	Porcentaje de municipios que imparten capacitaciones de EC a los mercados
	Implementar programas de asesoría y capacitación en valorización de residuos	Mediano plazo	Media	Los comerciantes son conscientes de los destinos aprovechables que se les pueden dar a sus residuos	ONGs, organismos multilaterales, academia, empresas	Comerciantes	Porcentaje de mercados capacitados por ONG, organismos multilaterales y/o academia en valorización de residuos



SENSIBILIZACIÓN DE ACTORES PARA LA EC

ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	TEMPORALIDAD	COMPLEJIDAD	RESULTADO ESPERADO	ACTORES NECESARIOS		INDICADOR DE SEGUIMIENTO
					IMPULSOR	INVOLUCRADOS	
	Perifoneo de información a través de los parlantes del mercado para fomentar la EC	Corto plazo	Fácil	Los comerciantes y consumidores se encuentran sensibilizados sobre la importancia de la EC para el mercado	Junta directiva del mercado de abastos	Comerciantes, consumidores	Número de mensajes emitidos por perifoneo sobre EC por día
	Campañas visuales de sensibilización en el mercado	Corto plazo	Media	Los comerciantes y consumidores se encuentran sensibilizados sobre la importancia de la EC para el mercado	Junta directiva del mercado de abastos	Comerciantes, consumidores	Número de tachos con segregación efectiva

## Proyecto: La Victoria y El Agustino: alianzas para una economía circular

Guía para la inclusión de la Economía Circular en los Mercados de Abasto

	Campañas de sensibilización a consumidores y comerciantes	Largo plazo	Media	Los comerciantes y consumidores se encuentran sensibilizados sobre la importancia de la EC para el mercado	Municipalidades, ONGs, organismos multilaterales	Comerciantes, consumidores	Número de campañas de sensibilización realizadas en el mercado
	Sensibilización de consumidores a través de los comerciantes	Mediano plazo	Media	Los consumidores realizan buenas prácticas ambientales para la recepción de productos	Comerciantes	Consumidores	Número de consumidores que tienen buenas prácticas ambientales



GENERACIÓN DE  
INFORMACIÓN  
BASE

ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	TEMPORALIDAD	COMPLEJIDAD	RESULTADO ESPERADO	ACTORES NECESARIOS		INDICADOR DE SEGUIMIENTO
					IMPULSOR	INVOLUCRADOS	
	Elaboración de diagnósticos particulares sobre EC en los mercados	Largo plazo	Media	Todos los mercados cuentan con un diagnóstico propio sobre la EC	Academia, municipalidades	Junta directiva del mercado de abastos, comerciantes, otros actores internos del mercado	Número de diagnósticos de EC en un mercado realizados



## Línea de Acción N° 2: Ecoeficiencia





MEJORA DE LA  
INFRAESTRUCTURA Y GESTIÓN  
DEL MERCADO

ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	TEMPORALIDAD	COMPLEJIDAD	RESULTADO ESPERADO	ACTORES NECESARIOS		INDICADOR DE SEGUIMIENTO
					IMPULSOR	INVOLUCRADOS	
	Aplicación de las nuevas guías y normas legales ligadas a la EC para mercados de abastos	Mediano plazo	Media	Los mercados cuentan con infraestructura ecoeficiente y gestión sostenible	PRODUCE	Junta directiva del mercado de abastos, municipalidades	Porcentaje de mercados que aplican las normas y guías ligadas a EC
	Desarrollo de un programa de ecoeficiencia particular para el mercado	Mediano plazo	Media	El mercado de acuerdo con sus condiciones particulares implementa un plan de ecoeficiencia	Academia, ONGs	Junta directiva del mercado de abastos, comerciantes, otros actores internos del mercado	Número de programas de ecoeficiencia elaborados
	Adecuación de la infraestructura del mercado para la EC	Largo plazo	Difícil	El mercado cuenta con una infraestructura ecoeficiente	Junta directiva del mercado de abastos	Bancos, PRODUCE, organismos multilaterales, ONG, academia	Porcentaje de ahorro de agua y energía por ecoeficiencia
	Redistribución de espacios del mercado para fomentar la EC	Largo Plazo	Difícil	El mercado cuenta con áreas para cada operación bien distribuidas	Junta directiva del mercado de abastos	Comerciantes, otros actores internos del mercado	Nivel de cumplimiento de la norma técnica de diseño de mercados minoristas
	Implementar herramientas digitales	Mediano Plazo	Difícil	El mercado aplica herramientas digitales para optimizar procesos.	Junta directiva del mercado de abastos	Comerciantes, PRODUCE, academia	Porcentaje de comerciantes que emplean herramientas digitales en su negocio

**Proyecto: La Victoria y El Agustino: alianzas para una economía circular**

Guía para la inclusión de la Economía Circular en los Mercados de Abasto

 MEDIDAS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	TEMPORALIDAD	COMPLEJIDAD	RESULTADO ESPERADO	ACTORES NECESARIOS		INDICADOR DE SEGUIMIENTO
						IMPULSOR	INVOLUCRADOS	
		Recambio de luminarias no ahorradores	Corto plazo	Media	Todos los focos del mercados son ahorradores de energía	Junta directiva del mercado de abastos	Comerciantes, personal de mantenimiento	Porcentaje de focos ahorradores en el mercado
		Reubicación de luminaria a puntos estratégicos	Corto plazo	Difícil	La ubicación de la luminaria responde a una distribución ecoeficiente	Junta directiva del mercado de abastos	-	Porcentaje de ahorro económico en el consumo de luz
		Compartir transporte para el abastecimiento de productos	Corto plazo	Fácil	Los comerciantes se agrupan para salir a abastecerse de productos para la venta	Comerciantes	-	Número de comerciantes que comparten transporte para abastecerse

 MEDIDAS DE EFICIENCIA HÍDRICA	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	TEMPORALIDAD	COMPLEJIDAD	RESULTADO ESPERADO	ACTORES NECESARIOS		INDICADOR DE SEGUIMIENTO
						IMPULSOR	INVOLUCRADOS	
		Incorporación de dispositivos ahorradores en los grifos	Corto plazo	Media	Los grifos de cada puesto del mercado ahorran agua	Junta directiva del mercado de abastos	Comerciantes	Porcentaje de ahorro económico en el consumo de agua



**Proyecto: La Victoria y El Agustino: alianzas para una economía circular**

Guía para la inclusión de la Economía Circular en los Mercados de Abasto

**Línea de Acción N°3: Solución de brechas económicas/Financiamiento**

APROVECHAR LA PARTICIPACIÓN DE LA MUJER EN LOS MERCADOS PARA EL ACCESO A FINANCIAMIENTO CON ORGANISMOS QUE PONEN ESTO EN VALOR



ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	TEMPORALIDAD	COMPLEJIDAD	RESULTADO ESPERADO	ACTORES NECESARIOS		INDICADOR DE SEGUIMIENTO
					IMPULSOR	INVOLUCRADOS	
	Elaborar un diagnóstico de participación de la mujer en el mercado	Largo plazo	Media	Los mercados obtienen un diagnóstico de la participación de la mujer	ONGs	Junta directiva del mercado de abastos, Comerciantes	Número de fondos obtenidos con enfoque de género



ACCESO A

ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	TEMPORALIDAD	COMPLEJIDAD	RESULTADO ESPERADO	ACTORES NECESARIOS		INDICADOR DE SEGUIMIENTO
					IMPULSOR	INVOLUCRADOS	
	Difundir entre los mercados los fondos de financiamientos disponibles ligados a la EC	Mediano plazo	Fácil	Los mercados de abastos se encuentran informados sobre los fondos públicos y privados disponibles para mejorar sus condiciones para implementar la EC	PRODUCE, MEF	Junta directiva del mercado de abastos	Número de mercados informados sobre fuentes de financiamiento

## Proyecto: La Victoria y El Agustino: alianzas para una economía circular

### Guía para la inclusión de la Economía Circular en los Mercados de Abasto

	Acompañamiento para la elaboración del expediente técnico o los formatos para la postulación a concursos	Mediano plazo	Media	Los mercados elaboran un expediente técnico para postular a fondos concursables	Academia	Junta directiva del mercado de abastos, ONGs, organismos multilaterales	Número de mercados postulantes a fondos concursables
	Uso del derecho de propiedad para la generación de recursos	Mediano plazo	Difícil	Los mercados alquilan espacios dentro del mercado o subarriendan los aires para generar ingresos	Junta directiva del mercado de abastos	Comerciantes	Monto en soles de ingresos generados por el alquiler y subarriendo
	Uso de los recursos de publicidad y marketing de las empresas para la inversión en infraestructura publicitaria en el mercado	Mediano Plazo	Difícil	Empresas remodelan el mercado a cambio de usar a nueva infraestructura como medio publicitario	Empresas	Junta directiva del mercado de abastos, comerciantes	Monto invertido en remodelación del mercado por publicidad y marketing para empresas
	Impulsar que los bancos generen créditos a bajos intereses para los mercados que busquen implementar modelos de economía circular	Largo Plazo	Media	Los mercados de abastos tienen acceso a líneas de crédito preferenciales para incorporar la EC en ellos	Bancos	Organismos multilaterales, Junta directiva del mercado de abastos.	Número de bancos que tienen líneas de crédito preferenciales para la EC en mercados de abastos


## Proyecto: La Victoria y El Agustino: alianzas para una economía circular

Guía para la inclusión de la Economía Circular en los Mercados de Abasto



**NUEVOS ESQUEMAS DE NEGOCIO PARA LA EC**

ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	TEMPORALIDAD	COMPLEJIDAD	RESULTADO ESPERADO	ACTORES NECESARIOS		INDICADOR DE SEGUIMIENTO
					IMPULSOR	INVOLUCRADOS	
	Establecer esquemas de negocio con emprendimientos para promocionar productos ecológicos	Mediano plazo	Media	Los comerciantes del mercado venden productos ecológicos de emprendimientos locales en sus negocios	Comerciantes	Emprendimientos, MINAM, junta directiva de mercados de abastos	Porcentaje de comerciantes del mercado que venden productos de emprendimientos locales
	Establecer esquemas de negocio para valorizar residuos	Mediano plazo	Media	Los comerciantes venden residuos aprovechables a las empresas	Junta directiva del mercado de abastos	Comerciantes, empresas	Monto en soles de nuevos ingresos generados por la venta de residuos a empresas



**NUEVOS ESQUEMAS COLABORATIVOS PARA LA EC**

ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	TEMPORALIDAD	COMPLEJIDAD	RESULTADO ESPERADO	ACTORES NECESARIOS		INDICADOR DE SEGUIMIENTO
					IMPULSOR	INVOLUCRADOS	
	Establecer esquemas colaborativos para ahorrar recursos	Corto plazo	Fácil	El mercado cuenta con aliados estratégicos que le permiten ahorrar recursos para implementar iniciativas relacionadas a la EC	Junta directiva del mercado de abastos	Empresas, academia, comerciantes	Número de iniciativas concretadas en colaboración con otra institución

## Línea de Acción N°4: Basura Cero



VALORIZACIÓN DE RESIDUOS DEL  
MERCADO

ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	TEMPORALIDAD	COMPLEJIDAD	RESULTADO ESPERADO	ACTORES NECESARIOS		INDICADOR DE SEGUIMIENTO
					IMPULSOR	INVOLUCRADOS	
	Valorización de residuos del mercado por giro de negocio a través de empresas	Mediano plazo	Media	Las empresas valorizan algunos residuos aprovechables del mercado	Junta directiva del mercado de abastos	Comerciantes, empresas	Porcentaje del volumen total de residuos del mercado valorizado por empresas
	Mejora de los programas municipales de gestión de residuos	Largo plazo	Media	Las municipalidades actualizan su plan de gestión de residuos para incluir la valorización y segregación en la fuente efectiva	Municipalidades	-	Número de mercados cuyos residuos son valorizados por la municipalidad
	Implementación de un programa de recolección selectiva y segregación en la fuente dentro del mercado	Mediano plazo	Media	El mercado cuenta con un sistema interno de recolección selectiva y segregación en la fuente	Junta directiva del mercado de abastos	Personal de mantenimiento del mercado, comerciantes, consumidores	Toneladas de residuos aprovechables recuperados

## Proyecto: La Victoria y El Agustino: alianzas para una economía circular

Guía para la inclusión de la Economía Circular en los Mercados de Abasto

 APLICACIÓN DE INCENTIVOS PARA LA ELIMINACIÓN DE EMPAQUES DE UN SOLO USO	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	TEMPORALIDAD	COMPLEJIDAD	RESULTADO ESPERADO	ACTORES NECESARIOS		INDICADOR DE SEGUIMIENTO
						IMPULSOR	INVOLUCRADOS	
		Transición a uso de envases sustitutos menos impactantes que el plástico	Mediano plazo	Media	Se abandona el uso de envases de tecnopor, sorbetes y cubiertos de plástico	Junta directiva del mercado de abastos	Comerciantes, consumidores	Cantidad de puestos que emplean materiales alternativos al plástico
		Incentivo del uso de bolsas de tela	Mediano plazo	Media	Los consumidores llevan bolsas de tela, minimizando la recepción de bolsas de plástico	Comerciantes	Consumidores	Número de bolsas de plástico entregadas por comerciante a la semana
		Incentivo del uso de tápers para la recepción de productos a granel	Mediano plazo	Media	Los consumidores llevan tápers de plástico, pírex u otro material no descartable para recibir sus productos a granel	Comerciantes	Consumidores	Número de consumidores que reciben sus productos a granel en envases reutilizables
DE  ELIMINACIÓN RESIDUOS	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	TEMPORALIDAD	COMPLEJIDAD	RESULTADO ESPERADO	ACTORES NECESARIOS		INDICADOR DE SEGUIMIENTO
						IMPULSOR	INVOLUCRADOS	
		Promoción de productos ecológicos y del ecoetiquetado	Mediano plazo	Medio	El mercado vende productos ecoamigables certificados y de pequeños emprendimientos	Comerciantes	Junta directiva del mercado de abastos, consumidores, emprendimientos, empresas	Porcentaje de productos ecoamigables en venta en el mercado
		Recolección y recuperación de alimentos para ollas comunes y/o comedores populares.	Corto plazo	Fácil	El mercado recolecta y recupera alimentos para donarlo a las ollas comunes	Junta directiva del mercado de abastos	Comerciantes, ollas comunes, comedores populares	Volumen de alimentos recuperados en el mercado por día

**Proyecto: La Victoria y El Agustino: alianzas para una economía circular**

Guía para la inclusión de la Economía Circular en los Mercados de Abasto

---



## 5. Desarrollo de las actividades por la línea de acción

A continuación, se define cada una de las actividades propuesta en la Matriz de priorización esquema para la priorización de actividades según la medida de circularidad y las líneas de acción correspondientes

### Línea de acción N°1: Desarrollo de conocimiento e información



#### Medida 1. Generación de espacios de discusión y coordinación

##### Actividad 1. Implementar mesas de coordinación Gobierno-Mercado para la EC

Las mesas de coordinación deben ser propuestas desde el gobierno central, PRODUCE, MINAM y MEF, estableciéndose un canal de diálogo con los mercados de abastos. Para ello, cada mercado debe escoger a un representante entre su junta directiva, que pueda participar en estos espacios.

El objetivo es que, así como existe una hoja de ruta para la economía circular en el sector industrial, acuícola y agrícola, legislada y promulgada como decreto supremo, exista una también para los mercados de abastos. Una vez planteada esta hoja de ruta, estas mesas de coordinación deberán cumplir la función de dar seguimiento a su desarrollo. En otras palabras, las acciones propuestas en esta guía deben recibir apoyo del estado para ser implementadas a nivel nacional como parte Plan Nacional de Productividad y Competitividad, integrándose así a las políticas de desarrollo del estado.

A diferencia de otros espacios como la mesa directiva para la competitividad de mercados de abastos, *el espacio de coordinación que aquí se plantea viene ligado a la economía circular*. Se deben expresar las barreras que presentan los mercados en general para aplicar el resto de las acciones propuestas en esta guía.

Además, en estos espacios se pueden discutir la posibilidad de transformar iniciativas existentes en otros documentos como en el Plan Nacional de Competitividad y Productividad 2019-2030 donde se incorporan medidas como la “Medida de Política 6.6: Nuevo modelo de mercados de abastos”, en la que se puede incorporar un enfoque de economía circular para su desarrollo. De igual manera con las actividades planteadas en la Hoja de Ruta para la Modernización de los Mercados de Abastos, que, si bien está a cargo de la Mesa Ejecutiva para el Desarrollo de Mercados de Abastos, se puede incidir para que ese le brinde el enfoque de economía circular a las actividades que esta plantea.

Imagen 1. Plan Nacional de Competitividad y Productividad 2019-2030



Fuente: Consejo Nacional de Competitividad y Formalización



**SI DESDE TU MERCADO DE ABASTOS DESEAN IMPULSAR ESTA ACCIÓN...**

Desde los mercados de abastos y sus juntas directivas, deben participar activamente en este tipo de espacios pues son quienes deben contribuir en la estructuración de las iniciativas planteadas por ejemplo en las hojas de ruta, pues se abarcan temas de políticas nacionales, financiamiento necesario, etc. Además, ellos pueden introducir el concepto de economía circular y poner sobre la mesa utilizar este enfoque para la modernización de los mercados

**Actividad 2. Conectar a las juntas directivas de mercados de abastos mediante asambleas locales, regionales y nacionales**

La creación de estas asambleas plantea tres objetivos. El primero es que los mercados de abastos puedan implementar buenas prácticas ambientales en bloque, superando así, el mayor poder de influencia que tienen los consumidores actualmente. Por ejemplo, si todos los mercados de un distrito cambian las bolsas de plástico por las compostables y cobran un monto mínimo adicional por su entrega, los consumidores no verán esto como una razón para cambiar de mercado, ya que en toda la localidad se estaría realizando la misma práctica. El segundo es que funcione como espacio para compartir experiencias exitosas, iniciativas que pueden replicarse en otras localidades, etc. Por último, que sean espacios de coordinación para unificar una posición como mercados de abastos a nivel local, regional y nacional, para una participación firme y unificada en otros espacios de coordinación. Además, se busca que se pueda conectar el avance de estas asambleas con la FENATM, de tal manera que se desarrolle una mejor labor de representación de los trabajadores de mercados.



Una de las principales debilidades de los mercados de abastos para la implementación de iniciativas innovadoras que podrían contribuir a la implementación de la Economía Circular es el temor a la respuesta de los consumidores ante ellas.

Muchos mercados no emprenden medidas amigables con el ambiente debido a que tienen la percepción de que podrían perder consumidores, que cambiarían de mercado solo porque en otro aledaño no han hecho ese cambio.

Por ejemplo, supongamos que un mercado, en el marco de la Ley de Plásticos de un Solo Uso, abandona el uso de bolsas plásticas y empieza a entregar bolsas compostables. Para ello, debe cobrar un monto mínimo por ellas, pero si el mercado más cercano no toma esta iniciativa también, posiblemente los consumidores opten por el mercado en el que no se les esté cobrando el adicional por la bolsa de menor impacto.

Por ello, se plantea la apertura de estas asambleas de mercados, que pueden realizarse a nivel local, regional o nacional. El objetivo de las asambleas locales es convocar a las juntas directivas de los mercados de un mismo distrito, en la cual pueden participar 2 miembros de cada junta directiva, de modo que la reunión sea mucho más eficiente. Otro aspecto importante que considerar es que debe haber un intermediario que pueda moderar y darle una dirección a la reunión, quien sería un representante del área de gestión ambiental de la municipalidad distrital.

Las asambleas regionales y nacionales se realizan más con un fin de compartir experiencias exitosas, de tal manera que se puedan replicar iniciativas en otras localidades. Es importante finalizar con que la participación en estas asambleas debe mostrar equidad de género, buscándose la participación por igual de hombres y mujeres en estos espacios.

#### **SI DESDE TU MERCADO DE ABASTOS DESEAN IMPULSAR ESTA ACCIÓN...**

*Si desde tu mercado de abastos desean impulsar esta acción pueden conectarse con la Federación Nacional de Trabajadores de Mercados (FENATM, [fenatmperu@gmail.com](mailto:fenatmperu@gmail.com), 987546675) y en conjunto buscar que los otros mercados participen de las asambleas. A través del éxito de las medidas que van realizando en conjunto y del intercambio de experiencias, otros mercados a nivel nacional se irán sumando. También puede aprovecharse la conexión establecida a través del programa "Innova tu Mercado" (PNUD) en donde las "embajadoras Innova" ya han trabajado en conjunto y pueden ser las impulsoras desde estos espacios compartiendo sus experiencias como punto de partida.*



Un ejemplo de iniciativa que se puede replicar gracias a las asambleas es la que ha tomado el mercado APROMECA de establecer delegados por giro de negocio, teniendo así un mercado mejor organizado y con mayores posibilidades de concretar iniciativas. Si se compartiera esta buena práctica como experiencia, otros mercados podrían implementarla y mejorar su organización.

### Actividad 3. Mejorar la conexión con municipalidades distritales mediante reuniones de coordinación

Así como se han planteado reuniones con el MEF, MINAM y PRODUCE, se debe generar un espacio de coordinación exclusivamente con la municipalidad local. El anterior esquema colaborativo con el estado planteaba que todos los mercados tengan una representante que pueda mantener al tanto a los ministerios mencionados sobre sus necesidades para poder integrar la Economía Circular en ellos. En cambio, en este caso, no se trata de un espacio de coordinación masivo, sino que se fortalezcan los lazos de forma individual entre la municipalidad con cada uno de los mercados de su jurisdicción.

*El objetivo de esta acción es que las municipalidades puedan estar al tanto de las necesidades particulares de cada mercado*, tanto relacionadas a EC, como a otras necesidades básicas, que como ya se explicó, son requisitos previos a la incorporación de la EC en los mercados de abastos. Asimismo, un objetivo secundario es reforzar la iniciativa de las asambleas locales, asegurando la asistencia de todos los mercados y complementando así el panorama general que brindan las asambleas con el análisis particular de cada mercado y que mejoraría al reforzarse el lazo entre el municipio distrital y cada una de las juntas directivas de los mercados de su jurisdicción a través de estas reuniones.

Es importante resaltar que el rol impulsor de esta iniciativa recae en las municipalidades, ya que, de acuerdo con la Ley Orgánica de Municipalidades, *“la municipalidad brinda las facilidades de orientación y capacitación a los comerciantes involucrados, en lo que resulte necesario y pertinente”*<sup>16</sup>, lo cual implica que son estos actores son los que deben buscar a los mercados de abastos para evaluar sus necesidades.

## Medida 2. Incremento de capacitaciones en materia de EC

### Actividad 4. Migrar las capacitaciones de gestión de residuos hacia EC

Actualmente se viene capacitando a algunos mercados en gestión de residuos sólidos, por ejemplo, en agosto de 2020, la Municipalidad Provincial de Trujillo capacitó comerciantes del Mercado Zonal Palermo en manejo de residuos sólidos<sup>17</sup>, pero bajo un enfoque distinto al de la Economía Circular. El objetivo de esta medida es que las capacitaciones migren hacia este nuevo enfoque. Para ello, las municipalidades deben adecuar sus planes y programas que incluyan charlas, capacitaciones o campañas de sensibilización a los mercados de abastos. *Es importante que se hagan capacitaciones personalizadas para los comerciantes, buscando la participación absoluta de estos para poder integrar el conocimiento de forma efectiva en el mercado.*

Si bien la economía circular tiene bases técnicas que pueden resultar complejas de entender, se puede adecuar la capacitación para entregar la información de forma sucinta y simple, el objetivo es que se pueda hacer el

---

16 El Peruano. (s.f.). Ley Orgánica de Municipalidades. Disponible en: <https://diariooficial.elperuano.pe/pdf/0015/3-ley-organica-de-municipalidades-1.pdf>

17 Municipalidad Provincial de Trujillo. (16 de agosto de 2020). Capacitan a Comerciantes del Mercado Zonal Palermo en Manejo de Residuos Sólidos. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/munitrujillo/noticias/307932-capacitan-a-comerciantes-del-mercado-zonal-palermo-en-manejo-de-residuos-solidos>

cambio de paradigma en los mercados, abriendo la oportunidad para que se generen nuevos modelos de negocio, se tomen en cuenta las 9R, etc.

Sería ideal que estas capacitaciones sigan un programa, es decir, que sean varias sesiones, de tal manera que se pueda abordar el tema de forma pausada y efectiva. También será importante para esta iniciativa el uso de herramientas auxiliares que puede proveer el mercado, como auditorios dentro del este, el uso de televisores y megáfonos (se detalla más en la medida 6 de esta línea de acción). La academia también puede intervenir en esta acción. Si la municipalidad no cuenta con la disponibilidad de realizar estas capacitaciones por algún motivo, se espera que la academia, es decir universidades cercanas al mercado, puedan brindar capacitaciones sobre economía circular, ya sea contactando con ellas directamente o que el municipio local conecte al mercado con la universidad más cercana que tenga la capacidad técnica para brindar estas capacitaciones. El desarrollo de este tipo de proyectos no solo enriquece al mercado sino también a la formación de estudiantes de educación superior. De implementarse el programa de capacitaciones con la academia, es necesario que un catedrático de la universidad que lo realice supervise el programa y las capacitaciones, para que se asegure de que se está brindando información correcta.

Un ejemplo de cambio de enfoque en las capacitaciones es que no sólo se capacite en el uso de contenedores de residuos para mantener sus puestos en óptimas condiciones, sino que se busque la segregación en la fuente desde el comercio, para que se haga una recolección selectiva dentro del mercado para poder valorizar algunos residuos.

#### Actividad 5. [Implementar programas de asesoría y capacitación en valorización de residuos](#)

Muchos de los residuos que se generan en los mercados son aprovechables. Más allá del cartón, las botellas plásticas o el vidrio, existen otros materiales residuales en el mercado que se pueden aprovechar, como la grasa de pollo, las cabezas de pescado, restos de frutas, etc. Sin embargo, los comerciantes por lo general no logran identificar una vía para darle valor a estos residuos y generar incluso un ingreso económico extra a partir de sus residuos.

Para poder lograr esto, es necesario que se realicen programas de asesoría a cargo de la academia, que pueda orientar a los comerciantes a buscar un posible destino de valor para sus residuos. Así, cada comerciante, sea del giro de negocio que sea, **logrará identificar potenciales empresas que podrían tomar sus residuos como materia prima secundaria**, y en algunos casos incluso, este material se podría vender.

Otras organizaciones que también podrían brindar las asesorías a los comerciantes de cada giro de negocio son organismos multilaterales y ONGs, siempre y cuando cuenten con la capacidad técnica bien desarrollada en estos temas.

### **SI DESDE TU MERCADO DE ABASTOS DESEAN IMPULSAR ESTA ACCIÓN...**



*Si tu mercado desea ejecutar acciones de economía circular necesita capacitaciones, por lo que es importante que tú también impulses este tipo de acciones. Puedes conectarte con tu universidad local a través de sus páginas oficiales o buscar ayuda en los estudiantes de carreras afines y/ o grupos de investigación (ingeniería ambiental, ciencias ambientales, etc.) para con ellos implementar este tipo de capacitaciones.*

*También puedes aprovechar y conectarte con otras carreras que puedan ayudarte a dinamizar tu negocio y mejorar tus ventas: Como gestión empresarial, administración, marketing, etc.*

## **Medida 3. Sensibilización de actores para la Economía Circular**

### **Actividad 6. Perifoneo de información a través de los parlantes del mercado para fomentar la EC**

En caso de contar con parlante en el mercado, una buena forma de aprovecharlos para fomentar la Economía Circular dentro del mismo es utilizarlos para emitir mensajes alusivos al no uso de bolsas plásticas, a invitar a los consumidores a traer sus bolsas de tela, a recordar alguna medida que se esté tomando como el cobro del monto mínimo por empaques compostables, dándole soporte a la iniciativa de los comerciantes, etc.

Si el mercado además de parlantes también cuenta con televisores para transmitir mensajes, en estos casos, emplear dichos medios para difundir el mensaje. De esta manera, aumentará el impacto. Cabe resaltar que ***el objetivo de esta acción es llegar tanto a los comerciantes como a los consumidores y debe ser una iniciativa de la junta directiva del mercado.***

Con respecto a los mensajes a ser transmitidos, se puede solicitar asesoría a ONGs, academia o al área de gestión ambiental de la municipalidad local para diseñar los mensajes que serán emitidos, aunque no es obligatorio, ya que la idea es que los mensajes respalden las iniciativas que ya se estarían tomando en el mercado, de las cuales la junta directiva ya estaría al tanto.

En caso de aplicarse medios audiovisuales, si se desea preparar un vídeo de sensibilización, se puede solicitar el material audiovisual a alguna empresa. Esta empresa prepararía el video para sensibilizar a los comerciantes y consumidores, a cambio de que a través de dicho material audiovisual estas empresas puedan también aprovecharlas como medio publicitario. En otras palabras, la empresa obtiene un medio masivo publicitario y el mercado recibe material audiovisual preparado por profesionales de esta rama para difundir mensajes alusivos a la Economía Circular.

### **Actividad 7. Campañas visuales de sensibilización en el mercado**

La aplicación de posters y carteles alusivos a la promoción de iniciativas relacionadas a la economía circular puede acelerar la implementación de estas en el mercado. ***Es importante que estos carteles sean impactantes y pueden dar soporte a iniciativas como la implementación de tachos clasificados por residuos,*** para que los

consumidores hagan una segregación efectiva y no se empleen los tachos de cada tipo de residuos como si todos fueran tachos de residuos generales.

Los carteles pueden ser solicitados a la municipalidad local, a la municipalidad regional o incluso al Ministerio del Ambiente. En caso de que ninguna de estas entidades pueda apoyar con la provisión de estos carteles, se puede conectar con la academia, universitarios de la especialidad de diseño gráfico o de ciencias de la comunicación que con apoyo de docentes de la especialidad de ingeniería ambiental pueden preparar dichos carteles.

Además, la campaña visual puede dar soporte a iniciativas como el desincentivo del uso de bolsas plásticas, el consumo de productos a granel, comprar local, el buen uso de los tachos clasificados por tipos de residuos, etc.

#### Actividad 8. Campañas de sensibilización a consumidores y comerciantes

Las campañas de sensibilización a comerciantes y consumidores deben ser brindadas por la municipalidad local, por alguna ONG, organismo multilateral o academia. Se plantean dos formas de realizarlas.

La primera es **instalar módulos informativos en el mercado para que los consumidores puedan acercarse** o para que se les invite a participar de dinámicas cortas que tengan fines informativos y educativos concernientes a la economía circular. Otra forma es la de **realizar recorridos al mercado** y de forma aleatoria o sistemática escoger puestos del mercado para hacer la sensibilización de comerciantes.

Algunas consideraciones para tener en cuenta de esta acción. Primero, la primera modalidad es efectiva para consumidores, pero no considera la sensibilización de comerciantes, sin embargo, se han planteado otras acciones que se focalizan en los comerciantes. Segundo, de emplearse la segunda modalidad, se enfocaría principalmente en comerciantes ya que tomar tiempo de un consumidor al paso resulta complicado, por lo general los consumidores suelen rechazar este tipo de iniciativas porque no tiene atractivo visual o algo llamativo que los anime a escuchar el mensaje a diferencia de un módulo. Tercero, si se aplica la segunda modalidad, al ir a los puestos de mercados se debe procurar emplear horarios estratégicos, ya que hay horarios de alta concurrencia de consumidores y los comerciantes no estarán indispuestos a participar por priorizar sus ventas. Cuarto, ambas modalidades de sensibilización se pueden aplicar en conjunto y el actor que brinde la campaña de sensibilización sobre EC puede plantear una modalidad diferente si lo cree conveniente de acuerdo con las condiciones particulares del mercado.

#### Actividad 9. Sensibilización de consumidores a través de los comerciantes

**Esta acción solo será efectiva si los comerciantes ya se encuentran sensibilizados, capacitados y cooperan con las iniciativas de economía circular** que ha tenido el mercado. El objetivo es ejercer presión desde un frente más hacia los consumidores para lograr su cooperación con las acciones emprendidas para la incorporación de la economía circular en el mercado.

La metodología no es compleja, solo es necesario dar breves mensajes como la sugerencia de no usar bolsas, de pedir a sus consumidores que traigan bolsas de tela, que traigan tápers para entregar productos a granel, sugerir la compra de productos locales o los que se tenga conocimiento de tener buenas prácticas ambientales en su producción, etc.

A pesar de que la metodología no es compleja, el reto en la implementación de esta acción radica en la perseverancia del mensaje y en que los comerciantes serán los protagonistas, es decir, esta iniciativa no depende únicamente de la junta directiva, sino de un grupo humano mucho más grande. Por último, cabe resaltar que esta acción resultará complementaria a otras medidas de sensibilización que se estén llevando a cabo en el mercado.

## Medida 4. Generación de información base

### Actividad 10. Elaboración de diagnósticos particulares sobre EC en los mercados

Cada mercado presenta condiciones particulares, ya sea de organización, ubicación, infraestructura, estado de requisitos básicos, etc. Por lo que, si bien en esta guía se proponen acciones generales, al hacer un diagnóstico particular del mercado se podrían generar nuevas iniciativas o priorizar la toma de algunas acciones propuestas en esta guía.

En ese sentido, se requeriría apoyo de un equipo consultor, que puede provenir de una ONG, de la academia o la misma municipalidad, para determinar el estado de la economía circular en un mercado en particular. La elaboración del diagnóstico particular puede seguir la metodología aplicada para la elaboración de esta guía, la cual incluye el análisis de la infraestructura, el proceso comercial y el ecosistema de actores para la economía circular.

## Línea de acción N°2: Ecoeficiencia



### Medida 1. Mejora de la infraestructura y gestión del mercado

#### Actividad 1. Aplicación de las nuevas guías y normas legales ligadas a la EC para mercados de abastos

El objetivo de esta medida es que los mercados de abastos se adecúen a las nuevas buenas prácticas que viene proponiendo el estado a través de las normas que se han venido promulgando recientemente. En los últimos años se han expedido nuevas normas relacionadas a mercados de abastos en Perú, como la Guía de Gestión de Mercados de Abastos, la Norma Técnica para el Diseño de Mercados Minoristas y los Manuales Especializados de gestión para los giros de abarrotes, carnes y pollo, pescados y mariscos, alimentos preparados y, frutas y verduras. Sin embargo, son normas muy recientes (2020) y que hasta el momento no han sido implementadas. Si bien estas normas son generales, algunos aspectos de ellas tienen injerencia en la mejora de condiciones del mercado para propiciar la EC dentro de este.

Por otro lado, existe la **Hoja de Ruta para la modernización de mercados**, la cual incluye una línea de acción ligada a la sostenibilidad de estos. La desventaja es que dicha hoja de ruta está a cargo de entidades externas al mercado, por lo que éstas dirigen el orden de implementación y la línea de acción sobre residuos aún no ha sido abordada.

Es importante mencionar también que, a pesar de que estas normas sean generales, ***se debe buscar que la implementación de medidas propuestas tenga un enfoque de economía circular***. Por ejemplo, supongamos que como parte de la hoja de ruta de modernización de mercados se empiecen a construir nuevos mercados de abastos con infraestructura moderna, en este caso, se podría implementar la EC incorporando la ecoeficiencia en el diseño de este nuevo mercado.

#### Actividad 2. Desarrollo de un programa de ecoeficiencia particular para el mercado

De acuerdo con las condiciones particulares que presenta cada mercado, se puede diseñar un plan de ecoeficiencia mucho más detallado y específico. Se plantean dos formas de concretar el diseño de este plan.

La primera es a través de una colaboración con la academia. Una vez conectado el mercado de abastos a la entidad de educación superior más cercana, y que tenga carreras afines al desarrollo de la sostenibilidad, se puede plantear el desarrollo de una tesis que consista en una propuesta de plan de ecoeficiencia para el mercado de abastos, dicho estudio es detallado, permitirá recibir una propuesta bien sustentada y bajo la asesoría de un profesional entendido en el tema. La segunda forma sería **a través del apoyo de una ONG** o de un organismo multilateral que esté impulsando el desarrollo de la ecoeficiencia en diferentes organizaciones, esta se encargaría de realizar el diagnóstico y proponer el plan.

Analizando ambas opciones, ambas son viables, sin embargo, la segunda se considera más difícil de alcanzar, ya que se depende netamente de otro actor, en cambio en la primera propuesta, el mismo mercado de abastos, a través de su junta directiva se puede acercar a la universidad más cercana a solicitar este apoyo. La universidad se beneficiaría generando una investigación materializable y que puede beneficiar su imagen institucional, asimismo provee de un tema de tesis a algún estudiante seleccionado para poder llevar a cabo la elaboración del plan, en conjunto con su asesor.

#### Actividad 3. Adecuación de la infraestructura del mercado para la EC

El mercado de abastos debe tener una infraestructura ecoeficiente, esto implica que a través de su infraestructura pueda ahorrar agua y energía. Por ejemplo, una gran cantidad de ventanas o contar con ventanas de grandes dimensiones permiten el acceso de gran cantidad de luz natural durante el día, lo cual disminuye la necesidad del consumo energético dentro del mercado durante estas horas. En algunos casos también, contar con una buena ventilación natural puede ahorrar energía al prescindir del uso de ventiladores o sistemas de aire acondicionado.

Existen actualmente guías que permiten seguir ciertos criterios para el diseño de una infraestructura ecoeficiente, la cual debe ser aplicada por la empresa que diseñe la renovación del mercado e incluso deben formar parte de las exigencias municipales para otorgar permisos de operación y funcionamiento.

Esta es una iniciativa a largo plazo, ya que los fondos necesarios para renovar la infraestructura son altos y requieren, por lo general, de financiamiento externo. Para poder concretar esta iniciativa, ***se requiere que la junta directiva cotice proyectos de renovación del mercado, maneje una serie de propuestas con su costo incluido y que, pueda postular a fondos que fomenten la ecoeficiencia*** para financiar parcial o totalmente

este proyecto. Actualmente existen pilotos propuestos en la Hoja de Ruta de Modernización de Mercados, estos deben incorporar el factor de ecoeficiencia en su diseño y construcción.

Finalmente, vale resaltar que también se pueden hacer pequeñas adecuaciones a la infraestructura actual, sin la necesidad de remodelar todo el mercado, como instalar nuevos accesos de luz, aprovechar mejor los accesos de luz y ventilación actuales, etc. Por último, es importante resaltar que si bien, esta es una inversión fuerte, la tasa de retribución es la necesaria para hacer económicamente viable el proyecto, ya que los fondos invertidos se recuperan a través de los ahorros en consumo energético y de agua, así como en la atracción de nuevos clientes al tener un mercado ordenado y visualmente atractivo.

#### Actividad 4. Redistribución de espacios del mercado para fomentar la EC

Muchos mercados actualmente no cuentan con una distribución correcta de espacios en el interior de este. Se destina casi la totalidad del mercado a tener una gran área comercial, pero también se requieren otros espacios dentro del mercado, como uno para las labores administrativas, uno de despacho de mercadería o uno para el almacenamiento de residuos.

En el siguiente gráfico se muestran las áreas que requiere un mercado de abastos para su correcto funcionamiento y propicio de la economía circular.

**Gráfico 6. Áreas de un mercado de abastos**



Fuente: Elaboración propia a partir de la Norma Técnica para el Diseño de Mercados de Abastos Minoristas

El detalle sobre esta distribución se puede encontrar en la **Norma Técnica para el Diseño de Mercados de Abastos Minoristas**.

Es importante que para el cumplimiento de esta medida de circularidad cooperen tanto la junta directiva como los comerciantes del mercado, puesto que la resistencia al cambio, natural de las personas, será una de las barreras para realizar esta redistribución, la junta directiva debe gestionar la mejor forma de recibir el apoyo de los comerciantes para redistribuir los espacios del mercado.

Asimismo, es importante resaltar que el área de residuos sólidos debe tener las condiciones para poder dar soporte al resto de medidas de circularidad propuestas en esta guía, es decir, tener un área lo suficientemente amplia para poder almacenar los residuos separados por tipo (cartón, papel, plástico, generales, etc.). Las otras condiciones que debe tener esta área se detallan en la norma técnica mencionada anteriormente.

#### Actividad 5. [Implementar herramientas digitales en el mercado](#)

El objetivo principal de la implementación de herramientas digitales es mejorar algunos aspectos de ecoeficiencia del mercado, pero también pueden ser empleados como canal hacia la modernización del mercado y mejora de procesos, como la toma de pedidos, facilidades de pago, etc. Incluso puede permitir al usuario conocer la trazabilidad de los productos que compran en un eventual contexto donde todos los productos reporten las emisiones generadas para su manufactura o conocer los proveedores de frutas y hortalizas locales que fueron responsables de su cultivo y cosecha.

La implementación de un portal web del mercado donde se puedan hacer pedidos en línea desde el día anterior, permitiría a los comerciantes tener listos los pedidos para ser llevados a los consumidores, empleando transporte no motorizado. De esta forma, si un consumidor iba a acudir al mercado en auto, por ejemplo, prescinde de ello y espera los productos en su hogar. Esta actividad no solo ahorra consumo de combustible, sino que beneficia a los comerciantes al fidelizar a sus clientes y al poder cobrar opcionalmente un recargo por el servicio de delivery, que generalmente el consumidor está dispuesto a pagar.

Una propuesta para financiar el espacio digital es que se propongan a empresas privadas que financien el proyecto de página web o aplicativo y a cambio estas puedan promocionar sus productos en este espacio virtual.

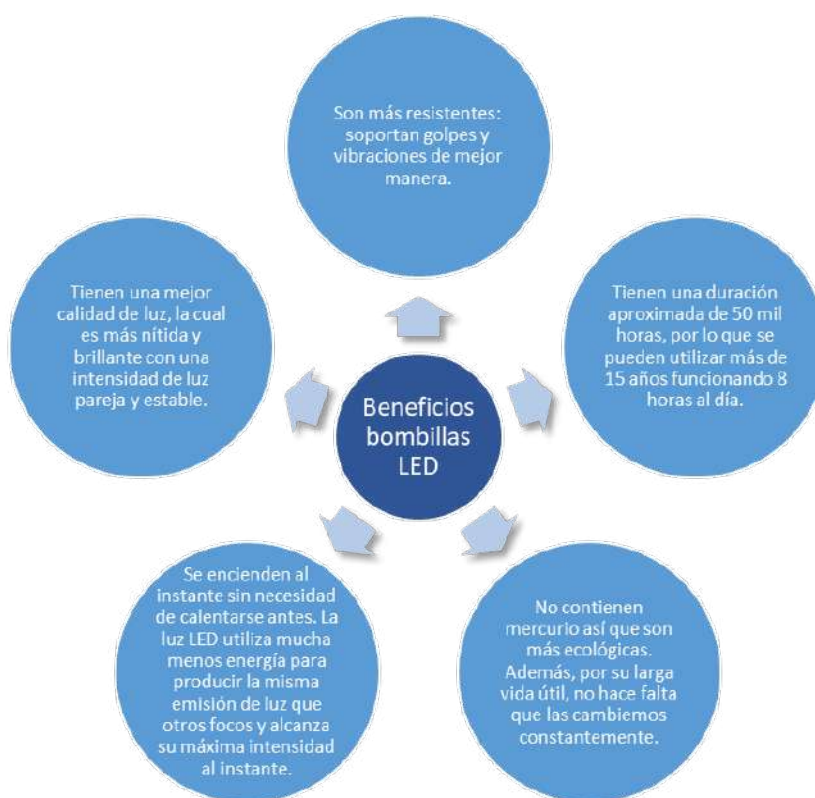
## Medida 2: Medidas de eficiencia energética

#### Actividad 6. [Recambio de luminarias no ahorradoras](#)

El objetivo de esta actividad es generar ahorro energético y económico en el mercado, y la medida debe ser gestionada por la junta directiva del mercado. El recambio de focos ahorradores implica hacer una revisión de la luminaria de todo el mercado, seleccionar los focos no ahorradores y reemplazarlos. Ello implicaría no sólo un ahorro de energía en el mercado, contribuyendo a la ecoeficiencia de este, y a mejorar su performance ambiental, sino también generaría un fuerte ahorro económico para el mercado. Una bombilla LED consume hasta un 80% menos energía que un foco incandescente y hasta 66% menos que un foco ahorrador<sup>18</sup>.

Otros beneficios de las bombillas LED se muestran en el siguiente gráfico<sup>19</sup>:

Gráfico 7. Beneficios de las bombillas LED



18 RPP. (21 de noviembre de 2018). ¿Cuánto puedo ahorrar si uso bombillas LED? Disponible en: <https://rpp.pe/campanas/contenido-patrocinado/cuanto-puedo-ahorrar-si-uso-bombillas-led-noticia-1163471>

19 RPP. (21 de noviembre de 2018). ¿Cuánto puedo ahorrar si uso bombillas LED? Disponible en: <https://rpp.pe/campanas/contenido-patrocinado/cuanto-puedo-ahorrar-si-uso-bombillas-led-noticia-1163471>

---

Fuente: Elaboración propia a partir de RPP, 2018.

### Actividad 7. Reubicación de luminaria a puntos estratégicos

La luminaria que se utiliza en un mercado debe estar distribuida de la mejor manera posible, esto implica que ***los focos estén ubicados de tal manera que dos de ellos no iluminen el mismo punto de forma innecesaria.***

Por ejemplo, puede darse el caso de que, en un corredor del mercado, se estén empleando 5 focos, cuando en realidad con 3 focos podría ser suficiente para iluminar dicho corredor. Siguiendo esta lógica supongamos que en el mercado existen 10 de estos corredores, en los cuales se emplean 5 focos en cada uno, sumando un total de 50 focos para iluminar los corredores. Bajo una perspectiva de ecoeficiencia si se determina que solo son necesarios 3 focos para el corredor, en total se estarían empleando 30 focos, lo cual implicaría un ahorro de uso de 20 focos en el mercado, no solo se ahorran los costos de compra de estos focos cada vez que se vayan a renovar, sino que también se ahorra consumo de energía, que finalmente se traducirá en ahorros económicos al momento de recibir el recibo de luz del mercado.

### Actividad 8. Compartir transporte para el abastecimiento de productos

Existen dos modalidades de abastecimiento en los mercados de abastos, el abastecimiento indirecto, por el cual el comerciante recibe en el mercado sus productos y es por lo general la modalidad que utilizan los puestos de abarrotes y carnes; y el abastecimiento directo, que consiste en que los comerciantes compren la mercadería directamente y la lleven al mercado de abastos para su venta minorista.

Los comerciantes que se abastecen de manera directa emplean distintos medios de transporte para llevar la mercadería al centro de abastos, pero generalmente emplean vehículos motorizados, como taxis o buses.

El objetivo de esta medida es que distintos comerciantes del mismo giro de negocio puedan salir a abastecerse en conjunto, ahorrando energía al hacer un solo viaje entre ellos. La iniciativa es sencilla siempre y cuando los comerciantes se abastezcan del mismo productor, mercado mayorista, almacén, etc. Estos deben organizarse y coordinar una fecha y hora de salida para ir en conjunto a comprar.

Además de ahorrar combustible, los comerciantes ahorran dinero al compartir un taxi en ruta hacia el centro de abastecimiento mayorista.

## Medida 3: Medidas de eficiencia hídrica

### Actividad 9. Incorporación de dispositivos ahorradores en los grifos

Actualmente existen diferentes formas de ahorrar agua a través de los grifos. La primera ***es implementar grifos ecoeficientes.*** La mayoría de estos funciona controlando el caudal de salida del agua o mezclando el agua con aire en la salida. La segunda opción es ***implementar algún dispositivo adicional a los grifos que permitan el ahorro de agua,*** como un rompe chorro de agua o un aireador de grifo.

La primera opción es más cara de implementar, ya que implicaría el recambio de todos los grifos del mercado, sin embargo, es mejor en el largo plazo, ya que la segunda opción, que es implementar dispositivos, tiende a tener menor durabilidad y a necesitar un recambio continuo. Para poder ejecutar la primera opción también se requerirá la asesoría de algún profesional entendido en ahorro de agua, de preferencia se podría solicitar la opinión del personal de diferentes empresas del rubro, para determinar qué modelo de grifo sería el mejor para el mercado. Ya que, dependiendo del uso del grifo, podría convenir usar uno u otro modelo.

Otro punto importante que considerar es que, si se va a hacer el recambio total de grifos, lo conveniente sería tratar de armar un contrato con la misma empresa de grifos para poder ejecutar esta iniciativa, haciéndola más barata al contratar directamente.



### Línea de acción N°3: Solución de brechas económicas/Financiamiento

#### **Medida 1. Aprovechar la participación de la mujer en los mercados para el acceso a financiamiento con organismos que ponen esto en valor**

##### Actividad 1. Elaborar un diagnóstico de la participación de la mujer en el mercado

Las mujeres en los mercados de abastos, donde en muchos casos son mayoría, tanto entre los comerciantes como los consumidores, cumplen diferentes roles, como comerciantes, integrantes de la junta directiva, personal de mantenimiento, etc. Por lo que su participación en los mercados de abastos es primordial para el desarrollo de los mercados.

*En la actualidad, muchas organizaciones dan valor especial a proyectos que incluyen un enfoque de género en ellos.* Es importante, por lo tanto, identificar fondos disponibles que le den valor a la participación de la mujer y elaborar una línea base de la participación de la mujer en el mercado que vaya a postular a algún fondo concursable.

El apoyo de la academia o de ONGs para el desarrollo de los documentos técnicos necesarios será importantes para acceder a financiamiento que permita ejecutar proyectos que aceleren la transición a una economía circular en el mercado, destacando los roles de varones y mujeres en los mercados de abastos.

Es importante mencionar, que el diagnóstico de género que servirá como línea base debe incorporar: Caracterización de la población (edad, educación, horas de trabajo, horas de trabajo no remunerado, porcentaje de participación de las mujeres en cada uno de los sectores de los mercados de abastos (frutas, abarrotes, etc.), brechas de participación existente, carga y responsabilidades familiares.

#### **Medida 2. Acceso a financiamiento para EC**

##### Actividad 2. Difundir entre los mercados los fondos de financiamientos disponibles ligados a la EC

Existe actualmente fondos como los que brinda el mismo Ministerio de Producción para la mejora de los mercados de abastos, a través de ProInnovate, con el Concurso Mercados Modernos<sup>20</sup>, el cual tuvo su primera edición en 2021, y contempló tres categorías: Cadena de frío, mejoramiento sanitario de puestos de ventas y manejo de residuos sólidos.

Pero también existen fondos no específicos para mercados, pero sí para iniciativas relacionadas a la incorporación de la economía circular, que pueden aprovechar los mercados para financiar sus proyectos. Existen ONGs que pueden apoyar a los mercados a mapear estas fuentes de financiamiento, de modo que no tendrían que contratar algún consultor para que los oriente. Los fondos no son estáticos, van saliendo nuevos programas y convocatorias constantemente, por lo que hay que estar a la vanguardia de estos.

**Se plantea que se haga un mapeo trimestral de fondos concursables** de tal manera que se pueda identificar a tiempo cuando se pueda acceder a algún financiamiento que ayude a cubrir los gastos de la toma de alguna acción aquí planteada.



**SI DESDE TU MERCADO DE ABASTOS DESEAN IMPULSAR ESTA ACCIÓN...**

*Asegúrate de estar constantemente en comunicación con el MEF, PRODUCE o MINAM, esperando la posibilidad de algún concurso de financiamiento lanzado por estos ministerios. Además, no te olvides de participar de las asambleas anteriormente propuestas, donde puedes compartir algún concurso que hayas encontrado para que el resto de mercados estén enterados, y también para escuchar de parte de otros mercados si alguno ha encontrado algún concurso.*

**Actividad 3. Acompañamiento para la elaboración del expediente técnico o los formatos para la postulación a concursos**

De forma complementaria al punto 2 de esta línea de acción, una vez mapeados los fondos concursables, se requiere elaborar ciertos documentos para poder postular al mercado de abastos a estos. Normalmente se requiere un expediente técnico, que debe ser elaborado por personal técnico con el que, por lo general, no cuenta el mercado.

Para poder solucionar esta brecha, **se puede solicitar apoyo a un consultor que realice el expediente técnico**, lo cual tiene la ventaja de tercerizar el trabajo, pero es más costoso. O también se puede solicitar apoyo a la academia o alguna ONG u organismo multilateral, que esté interesado en dar soporte al mercado para esto, la ventaja es que el costo será mínimo y posiblemente se pueda desarrollar un esquema colaborativo en el que ambas organizaciones se vean beneficiadas, tanto el mercado como la entidad que realice el expediente.

**Actividad 4. Uso del derecho de propiedad para la generación de recursos**

20 ProInnovate. (2021). Bases Iniciales Concurso Mercados Modernos. Disponible en: <https://pee.proinnovate.gob.pe/docs/BASES-INICIALES-MERCADOS-MODERNOS-15.07.21.pdf>

El objetivo de esta actividad es que los mercados alquilen espacios dentro del mercado o vendan los aires para generar ingresos adicionales que permitan cerrar las brechas financieras que impidan la aplicación de algunas iniciativas propuestas en esta guía.

Para poder concretar esta actividad será necesario que el mercado cuente con un título de propiedad, para ello, la junta directiva del mercado debe velar por haber alcanzado este paso previo. Asimismo, será necesario que la junta directiva se ponga de acuerdo con el resto de comerciantes del mercado para poder generar ingresos a través de las dos modalidades propuestas.

En el caso de que se opte por alquilar espacios del mercado, se requeriría únicamente encontrar espacios dentro de la infraestructura que no estén siendo empleados, que se puedan aprovechar para este propósito. Los espacios se les pueden alquilar a nuevos negocios o empresas que requieran llegar directamente al público que llega al mercado de abastos.

En el caso de que se opte por la venta o alquiler de aires, se requerirá invertir en adecuar la infraestructura del mercado para poder habilitar un segundo o tercer piso para ser alquilados, ya sea para nuevos negocios que brinden servicios (consultorios odontológicos, servicios técnicos, estudios fotográficos, etc.), que a su vez podrían aprovechar la afluencia de público que llega al mercado. O bien podría venderse o alquilarse estos aires para vivienda.

Como se mencionó al inicio, *el dinero recaudado de estas modalidades de generación de ingresos debe ir directamente a la junta directiva para que pueda financiar la implementación del resto de medidas* de EC aquí propuestas o para subsanar otras necesidades básicas del mercado, que se deben tener antes de pensar en incorporar la economía circular en estos. Si bien esta acción no es concretamente de economía circular, sí permitirá el desarrollo del resto de actividades de la guía, por lo que es una actividad de soporte.

#### Actividad 5. Uso de los recursos de publicidad y marketing de las empresas para la inversión en infraestructura publicitaria en el mercado

El objetivo de esta actividad es que algunas empresas remodelen el mercado a cambio de usar la nueva infraestructura financiada por ellas como medio publicitario, aprovechando así la gran afluencia de consumidores que tienen los mercados y para financiar la modernización del mercado o para subsanar necesidades básicas de infraestructura que el mercado tenga.

Las empresas destinan gran cantidad de recursos a la publicidad de sus productos, avisos, campañas publicitarias, anuncios comerciales, etc. *Para esta actividad se plantea un esquema colaborativo entre empresa y junta directiva del mercado*, o entre empresa y comerciantes directamente, que no siga el modelo tradicional de publicidad y genere beneficios para ambas partes.

Se propone que las empresas empiecen a invertir en infraestructura publicitaria en lugar de simples anuncios plastificados o campañas de publicidad que incentivan modelos tradicionales. En el caso de que se establezca el esquema colaborativo con la junta directiva, las empresas pueden mejorar los espacios comunes del mercado a cambio del beneficio publicitario, por ejemplo: pisos con publicidad, ingresos corredizos con el logo de la empresa, etc. Así, el mercado lucirá más moderno, además de subsanar necesidades básicas y no requerirá una inversión fuerte en ello si la empresa lo hará a cambio de la publicidad.

Pero el esquema colaborativo también se puede establecer directamente entre las empresas y los puestos de los comerciantes, por el cual las empresas pueden remodelar los puestos del mercado o brindarles algún equipo que mejore su negocio, a cambio de publicidad en estos, para que todos los consumidores que lleguen al puesto vean la marca.

#### Actividad 6. [Impulsar que los bancos generen créditos a bajos intereses para los mercados que busquen implementar modelos de economía circular](#)

El objetivo de esta actividad es que los mercados de abastos tengan acceso a líneas de crédito preferenciales para incorporar la EC en ellos. Para ello, se requiere que los bancos brinden estas líneas de crédito bajo criterios que pongan en valor la economía circular. Es importante que estas líneas de crédito tomen en cuenta que los mercados de abastos no cuentan con grandes recursos y, por ende, las tasas de interés deben ser coherentes con ello. Lo que se espera de esta medida es que se agilice la implementación de la economía circular en los mercados. Algunos organismos multilaterales como el BID o CAF podrían asesorar a los bancos para que puedan implementar estas líneas de crédito dentro de su abanico de productos.

Una vez que los bancos hayan adoptado un enfoque de sostenibilidad y/o economía circular, permitirá incrementar las opciones de financiamiento para la implementación de medidas sostenibles en los mercados de abastos, teniendo así una opción más para financiar las actividades aquí propuestas.

### Medida 3. Nuevos esquemas de negocio para la Economía Circular

#### Actividad 7. [Establecer esquemas de negocio con emprendimientos para promocionar productos ecológicos](#)

El objetivo de esta acción es que los comerciantes del mercado vendan productos ecológicos de emprendimientos locales en sus negocios, generando un beneficio bilateral, por un lado, los emprendedores logran hacer llegar sus productos a los consumidores, y por otro, **los comerciantes pueden cobrar un precio módico por el ingreso de los productos de los emprendimientos locales a sus puestos, generando así ingresos extras para los comerciantes**, que podrían invertir en mejorar sus negocios o cerrar brechas de infraestructura básica del mercado.

Algunos supermercados ya emplean este esquema de negocio, en donde estos cobran una cierta cantidad de dinero (generalmente alta) para permitir que nuevos productos ingresen a sus vitrinas. Del mismo modo, se puede establecer este esquema dentro de los mercados en donde, por un precio menor, se permita introducir a productos ecológicos a los puestos para lograr su mayor difusión, por lo que este esquema de negocio sería conveniente para los emprendimientos que no cuentan con muchos recursos aún y no pueden pagar a los supermercados para hacer llegar sus productos a más consumidores.

Cabe resaltar que esta acción también se describe en actividad 7 de la línea de acción 4, pero aquí se le da el enfoque económico.

---

## Actividad 8. Establecer esquemas de negocio para valorizar residuos

El objetivo de esta actividad es que los comerciantes vendan sus residuos aprovechables a empresas. Cada giro de negocio cuenta con residuos particulares que pueden ser empleados como materia prima secundaria por las empresas, que les resultan más baratas que obtenerlas como materias primas vírgenes.

**La valorización de residuos puede generar ingresos a los mercados**, a través de la venta de residuos aprovechables a empresas que pueden usarlos como sustituto a materia prima o a través de la venta a centros de reciclaje.

Esta valorización puede ayudar también en la relación productor – consumidor, ya que fomentan el establecimiento de esquemas de “Responsabilidad Compartida” (Por ejemplo: Botellas retornables – bebidas gaseosas), en la que el productor se hace cargo del residuo que genera su producto, pero con la colaboración del consumidor para poder facilitar la recuperación de este residuo. El comerciante como punto clave e intermedio puede obtener beneficios económicos por ser intermediario de este esquema.

Para poder concretar esta iniciativa es necesario que la junta directiva del mercado organice a los comerciantes por giros de negocio para que cada giro pueda establecer el esquema de negocio con una empresa en particular. Vale mencionar que esta acción también es desarrollada en la línea de acción 4, pero desde el enfoque operativo, aquí se le da un enfoque de provecho económico.

## **Medida 4. Nuevos esquemas colaborativos para la Economía Circular**

### Actividad 9. Establecer esquemas colaborativos para ahorrar recursos

El objetivo de esta acción es que los mercados de abastos cuenten con aliados estratégicos que les permitan ahorrar recursos para implementar iniciativas relacionadas a la EC. Para ello, las juntas directivas deben ponerse en contacto con actores externos al mercado, que se pueden revisar en el mapa de actores incorporado en esta guía al final del capítulo 3.

**Esta estrategia funciona como habilitante para las demás**, ya que la cooperación es un elemento incorporado en todas las acciones propuestas, es decir, en la gran mayoría de las actividades propuestas se requiere establecer un esquema colaborativo con actores externos al mercado para hacer económicamente viable la implementación de estas.

Por ejemplo, existen actividades en las que se requiere la elaboración de expedientes técnicos, para lo cual, sin un esquema colaborativo, el mercado tendría que contratar un consultor externo, que cobraría una cuantiosa cantidad por su servicio, cuando ese monto podría ahorrarse si se conecta el mercado con la academia u ONGs con la capacidad técnica necesaria para la elaboración de dichos expedientes. También se puede tomar el caso de las capacitaciones, en las que actores como la academia, las municipalidades, ONGs e incluso empresas, pueden brindarlas sin cobrar por ellas, o cobrando un precio módico, ya que estos actores se beneficiarían de diferentes maneras por cooperar con el mercado para la implementación de las actividades propuestas en esta guía.

## Línea de acción N°4: Basura Cero



### Medida 1. Valorización de residuos del mercado

#### Actividad 1. Valorización de residuos del mercado por giro de negocio a través de empresas

Cada giro de negocio presenta diferentes residuos, los cuales pueden ser aprovechados por distintas empresas del entorno, la clave está en identificar cuáles y proponerles la venta de estos residuos para que estas puedan emplearlas como materia prima secundaria, aportando significativamente al desarrollo de la economía circular en el país.

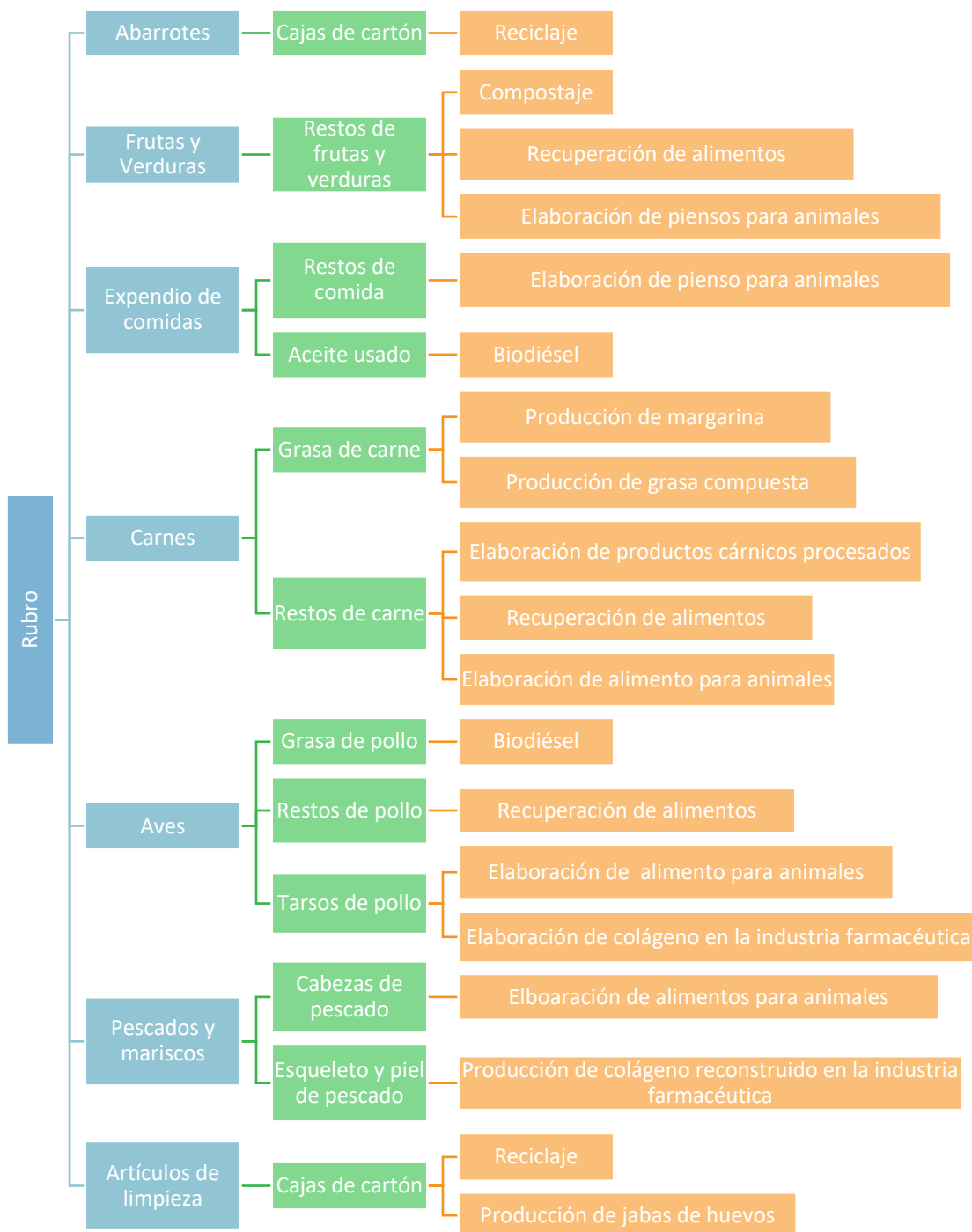
En la primera línea de acción se contempló este tema, pero sólo como punto informativo, es decir, que los comerciantes estén al tanto de los destinos que pueden tener sus residuos. Esta acción se complementa con la mencionada, ya que una vez identificados los destinos que pueden tener sus residuos, es cuestión de conectar con las empresas para poder brindarle una solución provechosa a los residuos.

La secuencia de esta actividad, en general, sería la siguiente: El paso cero, que no pertenece concretamente a esta actividad es la de tener a los comerciantes al tanto de los destinos que podrían tener sus residuos. El paso uno es mapear empresas del entorno que realicen las actividades económicas identificadas en el paso cero en las cuales se pueden aprovechar sus residuos. El paso dos sería evaluar cuál de las empresas presentan las mejores condiciones para establecer esta conexión, se sugiere que al final de este paso se cuente con 2 a 5 empresas candidatas. Como tercer paso, se debe realizar la llamada a las empresas para brindar la propuesta, y recibir una propuesta económica por los residuos. Como cuarto paso se debe cerrar el acuerdo entre los comerciantes del giro de negocio y la empresa. Como quinto paso, se comunica a la junta directiva sobre el acuerdo para habilitar el ingreso de la empresa a las instalaciones del mercado para recoger el material residual.

Como punto adicional, los comerciantes se deben poner de acuerdo en la repartición de los ingresos que genere la venta de sus residuos, en caso de generarlos. Lo lógico es que la repartición de ganancias sea proporcional a la cantidad de material residuos que aporte cada comerciante, sin embargo, los comerciantes del giro de negocio tienen la libertad de establecer la mejor forma de repartirse los ingresos por la venta de sus residuos. Tomándose también la posibilidad de generar un fondo para implementar otras iniciativas o cubrir otras necesidades del mercado en general.

Algunos ejemplos de aprovechamiento que se les puede dar a los residuos por giro se muestran en la siguiente tabla, aunque lo ideal sería contactar con algún actor que cuente con conocimiento técnico en el tema para que brinde la asesoría respectiva.

Tabla 3. Aprovechamiento de residuos por giro de negocio



Fuente: Elaboración propia

A continuación, se mencionan algunos destinos de aprovechamiento en el país:

- Las cajas de cartón pueden ser recogidas por asociaciones de recicladores formales locales. El cartón se recicla para volver a emplearse en packaging o para la producción de papel, así como para generar conos de cartón que puedan ser empleados en la industria agrícola, cosmética, etc. Para agosto de 2020, en Lima y Callao se tuvo registro de 59 asociaciones de recicladores formales, como la Asociación de Trabajadores Recicladores Independientes del Medio Ambiente Callao (ATRIMAC), Asociación de Trabajadores de Reciclaje de Carabaylo (ASTREC), etc.
- LombriWasi es un emprendimiento de valorización de residuos orgánicos para la producción de compost, humus, entre otros productos. Tienen rutas de recojo de residuos orgánicos y podría ser una vía para la salida de estos, en caso de que la municipalidad local no pueda gestionarlos adecuadamente
- En Lima, la Regidora Jessica Huamán, promovió el Acuerdo de Consejo N° 162 de abril de 2021 que declaró “de interés metropolitano la recuperación de alimentos en los mercados de abasto de Lima Metropolitana, para facilitar el acceso a alimentos frescos en las ollas comunes y comedores populares en la situación actual de emergencia alimentaria”. Además de ello, han existido campañas aisladas de recuperación de alimentos en los mercados de abastos, por parte de los representantes de las ollas comunes, DIGESA y la Mesa de Seguridad Alimentaria de la Municipalidad de Lima
- SINBA es una empresa que aprovecha los residuos orgánicos provenientes de la preparación de alimentos, los cuales son recolectados, transportados y procesados. La finalidad es que, mediante un proceso de esterilización, se transformen estos residuos en alimentos para animales de granja, específicamente para porcinos.
- La empresa Molpack utiliza cartón reciclado de diversos proveedores para la elaboración de bandejas de huevo de distintos tamaños y espesores. Al ser parte de sus procesos productivos se asume que el financiamiento es interno

#### **SI DESDE TU MERCADO DE ABASTOS DESEAN IMPULSAR ESTA ACCIÓN...**



*Identifica las empresas deseen colaborar contigo, estas no sólo tendrían que llevarse los residuos, también te pueden capacitar para acondicionarlos de la mejor manera para que puedan ser recogidos por ellos. También te pueden ayudar a buscar darle valor a otros residuos que generes en tu puesto.*

*Por último, otra forma de colaborar con empresas es ofrecer publicidad para sus productos en tu puesto, a cambio de mejorar tu puesto de trabajo.*

## Actividad 2. Mejora de los programas municipales de gestión de residuos

Una de las principales barreras para los mercados de abastos y la gestión de sus residuos es que por más que en estos se haga una segregación efectiva, si esto no viene respaldado por un proceso correcto de gestión de residuos por parte de la municipalidad, estos residuos estarían siendo segregados en vano, quitándole todo valor al esfuerzo realizado por los mercados.

Explicando mejor esto, si el mercado separa sus residuos en orgánicos, plásticos, cartón, vidrios y papel; y la municipalidad no tiene un programa de segregación en la fuente, ni de reciclaje ni de recolección selectiva, todos estos residuos separados por el mercado se volverían a mezclar en el camión de basura.

Para evitar ello, *es necesario que los programas municipales de gestión de residuos cuenten con programas de segregación en la fuente, recolección selectiva y de valorización de residuos aprovechables*. El objetivo final es que los residuos segregados en el mercado continúen segregados cuando salgan del mercado y cada tipo de residuo reciba un destino diferente y apropiado según su naturaleza, entendiéndose apropiado como aquel proceso que maximice su aprovechamiento.

Para concretar esta acción, es importante que desde el mercado se aliente la implementación de estos programas en el distrito, pero la iniciativa debe surgir desde los mismos municipios. Existen distritos donde ya se practican algunas de estas iniciativas, pero aún se puede mejorar. Para asegurarse de que la gestión municipal de residuos es efectiva, debe concretarse el objetivo mencionado.

### Actividad 3. Implementación de un programa de recolección selectiva y segregación en la fuente dentro del mercado

Así como se sugiere que en las municipalidades cumplan con una correcta gestión de residuos, que incluya recolección selectiva, segregación en la fuente y valorización de residuos, el mercado de abastos también debe cumplir con ciertos requisitos para que, sumando ambos esfuerzos, los residuos puedan aprovecharse.

Para lograr ello, dentro del mercado se debe contar, primero, con un programa de segregación en la fuente. Este programa consiste en que todos los comerciantes del mercado entreguen sus residuos al personal de mantenimiento, pero separándolos según el tipo de residuo, es decir, entregar por separado plásticos, cartones, orgánicos, residuos generales y/u otros que se consideren en el plan de gestión de residuos. Es importante al momento de elegir de qué manera se va a separar los residuos que se converse con el municipio para saber cómo separar los residuos, de acuerdo con cuáles recogen ellos. Por ejemplo, si la municipalidad recoge por separado, plásticos, residuos orgánicos y cartón, el mercado debe alinearse a esa clasificación para no hacer esfuerzos innecesarios, como separar también vidrios, metales, etc. A menos que se les vaya a dar otro destino, como venderlos a recicladores formales, emprendimientos, etc. También es importante que esta iniciativa no vaya en contra de otras como la de la valorización de residuos particulares por giro de negocio, si en un giro de negocio valorizan, por ejemplo, grasa de pollo, la segregación en el puesto de mercado debe ser aparte de esta iniciativa. En ese caso, tomando el ejemplo anterior, los comerciantes separarían sus residuos en plásticos, residuos orgánicos, cartón y grasa de pollo, a pesar de que la grasa de pollo es un residuo orgánico.

Una vez que ya se tenga a los comerciantes segregando sus residuos, el personal de mantenimiento del mercado debe hacer una recolección selectiva de los residuos. Esta recolección selectiva consiste en recoger en diferentes momentos cada tipo de residuo. Se recogen por separado porque la generación de cada tipo de residuo tiene un ritmo distinto, el tacho de residuos orgánicos se suele llenar mucho más rápido que el tacho de papeles, por ejemplo. Es por ello por lo que se sugiere que se hagan dos rondas de recojo de residuos generales al día, y una ronda de recojo de residuos del resto de tachos, por separado. El personal de mantenimiento pasa recogiendo las bolsas de los tachos de residuos generales al final de la mañana y al final de la tarde; y de los otros tachos sólo al final de la tarde, aunque esto puede variar de acuerdo con las

condiciones del mercado, si se identifica que la recolección puede ser con menor frecuencia, se puede adecuar este ritmo de recojo.

Por último, es importante mencionar que se debe preparar un área del mercado donde se almacenen estas bolsas hasta que se las lleve la municipalidad, para ello, este espacio debe tener una separación interna, de tal manera que haya un espacio específico para las bolsas de residuos generales, otro espacio para las bolsas de residuos plásticos, otro para las bolsas de residuos de cartón, y así sucesivamente.

## **Medida 2. Aplicación de incentivos para la eliminación de empaques de un solo uso**

### **Actividad 4. Transición a uso de envases sustitutos menos impactantes que el plástico**

El objetivo de esta acción es ir abandonando progresivamente el uso de plásticos en el mercado de abastos. Para lograrlo es necesario identificar materiales sustitutos a este, existen diversos materiales que pueden reemplazar los diferentes usos que tiene el plástico en el mercado. Tenemos por ejemplo las bolsas compostables, los envases de celulosa vegetal, bolsas reutilizables de tela, etc. Sin embargo, para poder reemplazar el plástico por estos materiales será necesaria una campaña de educación ambiental complementaria, que ha sido planteada como parte de la primera línea de acción.

También existen nuevas alternativas poco difundidas como bioplásticos de diferentes orígenes (de algas, de hongos, etc.), pero se debe evaluar la viabilidad de estas alternativas, ya que la mayoría son tecnologías que no han sido implementadas a gran escala.

*Para poder concretar esta acción se debe identificar en qué situaciones se utiliza plástico* y qué tipo de material. Por ejemplo, en el caso de los negocios de expendios de comidas, se utilizan envases de tecnopor, que serán reemplazados por envases de celulosa vegetal. En el caso de las bolsas de plástico en los negocios en general, se podrán reemplazar por bolsas compostables.

Estos materiales son más caros, por lo que se requerirá establecer un cobro mínimo adicional para hacer esta transición viable. Por último, se debe recalcar que esta iniciativa se complementará con la acción de implementación de asambleas locales de mercados, para que un mercado no se vea en desventaja ante otros cercanos por no implementar la misma medida.

### **Actividad 5. Incentivo del uso de bolsas de tela**

En la acción anterior se planteó el reemplazo de los envases de plástico por otros materiales menos impactantes para el ambiente. Sin embargo, siguiendo los principios de la economía circular, *se debe priorizar el ahorro de los recursos al máximo*, por lo que el uso de estos materiales alternativos deben ser la vía para desaparecer el plástico, pero a su vez, se espera que no sea necesario el uso de estos.

Esto se puede lograr a través de las bolsas de tela, debido a que tiene una mayor durabilidad y permite el ahorro de muchas bolsas compostables, suponiendo que ya se hizo la transición, dejando las bolsas

compostables como una bolsa eventual, o de emergencia, pero no como lo cotidiano, ahorrando muchos más recursos para el ambiente.

Además, significa un ahorro económico para el consumidor, ya que se ahorra el costo de las bolsas compostables, o de los tápers de celulosa, que, si bien es un costo insignificante, a la larga, sumando este pequeño costo día a día, sí puede llegar a generar un gasto significativo.

Supongamos que un consumidor llega al mercado y pide 5 bolsas en un día, costando 10 céntimos cada bolsa significa que el cliente ha gastado 0.50 céntimos extra en un día, que en un mes significa un gasto extra de 15 soles. Suponiendo que una bolsa reutilizable grande está costando 5 soles. Usándola por un año, en vez de 5 bolsas plásticas por día, supondría en un año un ahorro aproximado de 180 soles.

La mejor forma de incentivar el uso de bolsas de tela es a través de las acciones planteada en la línea de acción 1: A través de las campañas de educación ambiental, de la influencia de los comerciantes a los clientes y del perifoneo repetitivo de mensajes alusivos a este tema a través de los parlantes del mercado.

### Actividad 6. [Incentivo del uso de tápers para la recepción de productos a granel](#)

Otra acción similar al uso de bolsas de tela es el empleo de tápers de plástico o pírax para recibir productos a granel. La idea es que se pese el táper, se dé la opción “tarar” en la balanza de tal manera que esta desprece el peso del táper y luego se coloquen aquí los productos a granel, como cereales, o incluso algunas verduras, incluso la carne se puede comprar de esta manera, ahorrando así el uso de bolsas. El consumidor llega con su táper, se lo alcanza al comerciante y este coloca en estos el producto.

Para poder incentivar el uso de esta alternativa es necesario seguir la misma estrategia que se planteó en la acción anterior, que es a través de las campañas de educación ambiental, de la influencia de los comerciantes a los clientes y del perifoneo repetitivo de mensajes alusivos a este tema a través de los parlantes del mercado.



#### **SI DESDE TU MERCADO DE ABASTOS DESEAN IMPULSAR ESTA ACCIÓN...**

*La puedes complementar con un cambio de balanzas en el mercado, es decir, emplear balanzas que no tengan un plato plano, ya que, en estas, la necesidad de usar bolsas de plástico para que los productos no se caigan de la balanza es bastante recurrente. En cambio, si se tuviera un plato grande y hondo, como de forma de canasta, no sería necesario colocar en bolsa los productos para pesarlos, ahorrando bolsas en el mercado.*

## **Medida 3: Eliminación de residuos**

### Actividad 7. [Promoción de productos ecológicos y del ecoetiquetado](#)

El ecoetiquetado se emplea como distintivo en algunos productos que han cumplido con ciertos estándares, criterios o medidas en su producción que implican un mejor desempeño ambiental. En otras palabras, un producto que cuenta con ecoetiquetado, es un producto que tiene menor impacto ambiental que su similar de otra marca que no cuente con ecoetiquetado.

Al ser el mercado un centro de abastos de fácil acceso para los consumidores peruanos es importante que el mercado proponga la incorporación de estos productos en sus puestos, de tal manera que los consumidores tengan a su alcance, estos productos amigables con el ambiente.

*En esta iniciativa, tendrán un papel importante los puestos de abarrotes*, ya que son en estos los que marcarán la principal diferencia si reemplazan sus productos por otros con ecoetiqueta. Sin embargo, puestos como los de verduras, frutas y carnes también pueden abastecerse de productos que cuenten con certificaciones ambientales para ponerlos al alcance de los consumidores. La principal barrera para esta iniciativa es la económica, ya que estos productos tienden a ser más caros que sus similares no ecológicos, pero se espera que con el tiempo esta brecha se vaya cerrando, habilitando a los comerciantes para vender los productos con ecoetiqueta.

Además, existen productos menos impactantes que otros que no cuentan con certificaciones o ecoetiquetado, esto ocurre en el caso de pequeños emprendimientos que lanzan al mercado productos ecoamigables, pero no tienen los recursos necesarios para certificarlos. Los mercados de abastos pueden tomar la iniciativa de contactar estos emprendimientos sostenibles para poder vender sus productos en sus puestos, de tal manera que haya una mayor presencia de productos ecoamigables en el mercado, propiciando un consumo responsable dentro de estos. Los emprendimientos sostenibles se pueden contactar a través del MINAM, que cuenta con programas para el desarrollo de estos, pero también se pueden buscar por cuenta propia ya que existen portales como el de bioconegocios del Ministerio del Ambiente, que presenta un listado de estos emprendimientos y los productos que venden.

#### Actividad 8. Recolección y recuperación de alimentos para ollas comunes y/o comedores populares.

Otra iniciativa de basura cero que se puede implementar es la de recuperar alimentos perecibles que están por ser desperdiciados, para destinarlos a ollas comunes o comedores populares. El objetivo es que se reduzca considerablemente el volumen de residuos orgánicos y también brindar alimento a sectores vulnerables de la población local.

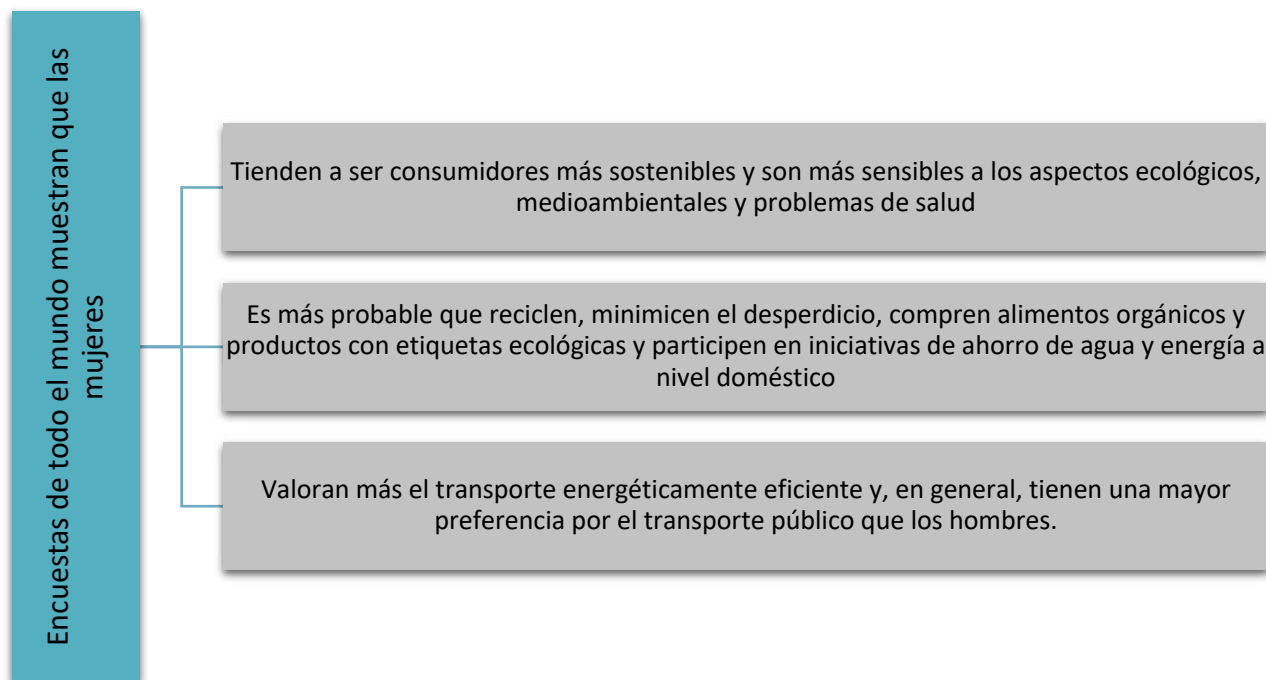
Para poder ejecutar esta acción se debe identificar los residuos orgánicos que se generan en el mercado, cuáles son los puestos que tienen potencial para donar alimentos al final del día y establecer un horario de recojo para que estos sean derivados hacia el comedor popular o la olla común más cercana.

En cuanto a las ollas comunes o comedores populares, se debe buscar al más cercano de este tipo de actores, para poder establecer el convenio colaborativo.

## 6. Línea de acción transversal: Enfoque de género.

Las mujeres pueden ser líderes, impulsoras claves del cambio, como comerciantes, consumidoras y como tomadoras de decisiones, no sólo en los mercados de abastos, sino en cualquier organización del sector público y privado, es decir, en otros actores que interactúan con el mercado. La integración de la igualdad de género es esencial para la implementación exitosa de una estrategia de economía circular en estos.

Gráfico 8: Las mujeres y la economía circular



Fuente: Elaboración propia basado en OECD<sup>21</sup>.

Involucrar a las mujeres en la economía circular (crear conciencia sobre el consumo responsable y fomentar la participación en roles de liderazgo y gestión) es indispensable para crear buenos sistemas circulares. Se debe diseñar un movimiento hacia una economía más circular que fomente la igualdad de género. Dado que las mujeres suelen estar segregadas en trabajos con salarios bajos, poca seguridad y movilidad social limitada, el aumento de los empleos verdes como parte del movimiento de la economía circular ofrece una oportunidad para empoderar a las mujeres<sup>22</sup>.

<sup>21</sup> OECD. (2021). Women and SDG 12 – Responsible Consumption and Production: Ensure sustainable consumption and production patterns. En “Gender and the Environment Building Evidence and Policies to Achieve the SDGs”. Disponible en: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/7ff96708-en/index.html?itemId=/content/component/7ff96708-en>

<sup>22</sup> OECD. (2021). Women and SDG 12 – Responsible Consumption and Production: Ensure sustainable consumption and production patterns. En “Gender and the Environment Building Evidence and Policies to Achieve the SDGs”. Disponible en: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/7ff96708-en/index.html?itemId=/content/component/7ff96708-en>



Es importante resaltar que las mujeres son actores de la sociedad que inician procesos transformativos, por lo que será necesario involucrar a las mujeres en la transición de una economía lineal a una economía circular en los

Todas las actividades planteadas en esta guía deben contar con un enfoque de género, por ello, considerando que las mujeres presentan una alta participación en los mercados de abastos, como comerciantes, consumidoras y en los puestos directivos. Se establecen algunas consideraciones generales para todas las actividades propuestas en esta guía, que contribuyen a incorporar el enfoque de género, buscando asegurar la igualdad entre hombres y mujeres a lo largo del proceso de transformación de los mercados de abastos.

Gráfico 9: Consideraciones generales de enfoque de género para la implementación de la guía.



Las campañas de comunicación, talleres, charlas, entre otros usan lenguaje sensible al género de modo que mujeres y hombres puedan sentirse incluidos/as en el proceso.



Visibilizar las acciones de mujeres en lo que respecta a EC para incentivar a que otros comerciantes se unan al proceso de transformación.



Establecer cuotas de participación de mujeres en los espacios de diálogo y toma de decisiones en lo relacionado a la transformación hacia la EC, de modo que hombres y mujeres tengan el mismo poder de influencia en las diferentes partes del proceso de transformación hacia la EC.



Priorizar el acceso de mujeres a beneficios bancarios /Promover alianzas con instituciones financieras para que brinden beneficios bancarios o preferencias a las mujeres que quieran implementar la EC en su negocio, garantizando de este modo su acceso a recursos financieros.



Promover programas formativos que refuerce las capacidades competitivas relacionadas a EC dirigidos a mujeres

Fuente: Elaboración propia

Analizando el rol de la mujer en la economía circular para los mercados de abastos, la mujer como comerciante tendrá un rol fundamental, ya que a partir del diagnóstico realizado se identificó que el mayor porcentaje de encargadas de los puestos del mercado son mujeres. Por lo que, la mujer tendrá un rol protagonista en la incorporación de medidas de EC que competen a los comerciantes, ya sea, por ejemplo, la venta de residuos a empresas, la sensibilización de consumidores, el recambio de envases de plástico por otros menos impactantes al ambiente, etc. Además, ya existen precedentes en los que la mujer comerciante ha demostrado su rol protagónico como agente de cambio en los mercados de abastos, como en el proyecto “Innova tu mercado”, en el cual la Municipalidad de Lima, el Produce, iEduca y el PNUD presentaron a 25 mujeres comerciantes del Mercado Municipal Gran Mariscal Ramón Castilla (conocido como Mercado Central) y del mercado Real Plaza Vitarte (Apromec) que concluyeron con éxito el programa La Ruta a la Transformación Digital, nombrándolas así, Embajadoras Innova, liderando el proceso de modernización de sus respectivos mercados.

La mujer como consumidora también será agente de cambio, ya que también son en mayor cantidad mujeres que hombres que acuden a los mercados, en ese sentido, se debe aprovechar lo mencionado en el Gráfico 8, las mujeres son consumidores más sostenibles y son más sensibles a los aspectos ecológicos, medioambientales y problemas de salud, por lo que se espera que respondan bien a las iniciativas propuestas en esta guía. Además, considerando que son mayor cantidad de mujeres las que tienen presencia en el mercado, las campañas educativas deben considerar su inclusión en su discurso y metodología, como se menciona en el Gráfico 9.

Por último, la mujer como “otros actores involucrados en esta guía”, siguen apareciendo en roles protagónicos, como junta del mercado, personal de mantenimiento del mercado, representantes de otros actores como las municipalidades, empresas privadas, ONGs, etc. Entonces, es concluyente decir que, en absolutamente todas las actividades planteadas en esta guía, se debe seguir un enfoque de género, que incluya y fomente la participación de las mujeres en estos.

## 7. Línea de acción transversal: Cooperación.

La segunda línea de acción transversal es la de cooperación. En cada una de las actividades propuestas se requerirán de esquemas colaborativos para poder implementarlas, ya sea cooperación interna o externa al mercado.

Hablamos de cooperación interna cuando todos los actores involucrados en la implementación de una iniciativa ejercen sus funciones dentro del mercado, por ejemplo, cuando en una acción se requiere la cooperación de comerciantes y personal de mantenimiento, o cuando se requiere cooperación entre comerciantes y la junta directiva del mercado.

Hablamos de cooperación externa cuando se requiere contactar con actores cuya función principal se desarrolla fuera de los mercados de abastos, como las empresas privadas, las ONG, las municipalidades, bancos, etc.

Tanto para cooperación interna o externa, el objetivo de establecer estos esquemas colaborativos es poder solucionar brechas que impiden que el mercado pueda aplicar alguna de las medidas propuestas, principalmente brechas técnicas y financieras.

Gráfico 10: Cooperación para la EC.



Fuente: Elaboración propia.

## 8. ¿Cómo implementar la guía en mi mercado?

Luego de la obtención de estrategias a partir del análisis FODA y de su desarrollo y explicación particular en el capítulo anterior, es necesario que los mercados interioricen estas acciones y las pongan en práctica. Sin embargo, se debe tomar en cuenta que el contexto, los objetivos y recursos de cada uno pueden resultar heterogéneos, lo que implica que dicho proceso será diferente para cada uno. Partiendo de las actividades propuestas por cada línea de acción, el presente capítulo sirve de instructivo para su priorización, proceso de implementación y monitoreo, a fin de garantizar la adecuada ejecución de estas iniciativas.

### 8.1. Priorización de actividades

Los mercados de abastos que implementen las actividades propuestas en esta guía —a través de sus juntas directivas y comerciantes— deben analizar en qué orden seguirán estas acciones. Este orden no puede ser general, es decir, no a todos los mercados les resultará conveniente seguir el mismo orden de actividades, sino que se requiere hacer un análisis en base a las características particulares de cada mercado para establecer una priorización de actividades. En este capítulo se facilita una herramienta para desarrollar dicha priorización.

#### 8.1.1. Elaboración de la matriz de priorización de actividades

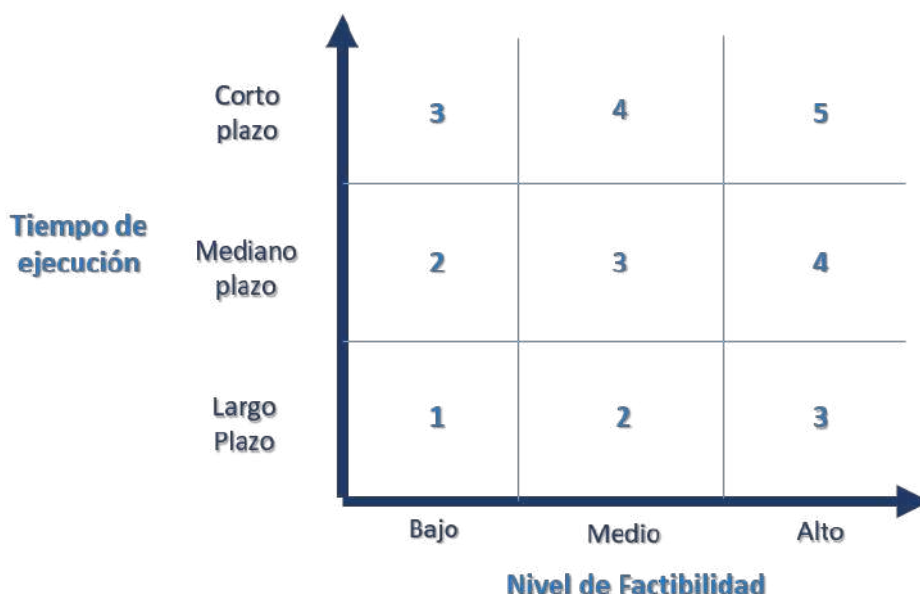
La matriz de priorización de actividades consiste en aplicar ciertos criterios que permitirán definir qué acciones se deben emprender antes que otras para hacer transitar el mercado de abastos de forma efectiva hacia una economía circular según las particularidades del mercado.

La matriz tiene dos partes, en esta primera parte se cruzan los dos criterios que determinan la viabilidad de ejecución, el de factibilidad de la medida y el del tiempo de ejecución.

El **criterio de factibilidad** comprende elementos como la cantidad de recursos necesarios y la dependencia de otros actores para la realización de la medida. Mientras que el **criterio de tiempo de ejecución** va dirigido principalmente a determinar cuánto tiempo requiere implementar la medida y qué tantos requisitos previos requieren para su implementación, puesto que, si una medida de circularidad requiere de muchos pasos previos, se estimaría que su implementación sería en el mediano o largo plazo.

En el siguiente gráfico se muestra cómo se asignan los puntajes para esta primera parte de la matriz de priorización de medidas.

Gráfico 11. Gráfico de asignación de puntajes para el tiempo de ejecución y el nivel de factibilidad.



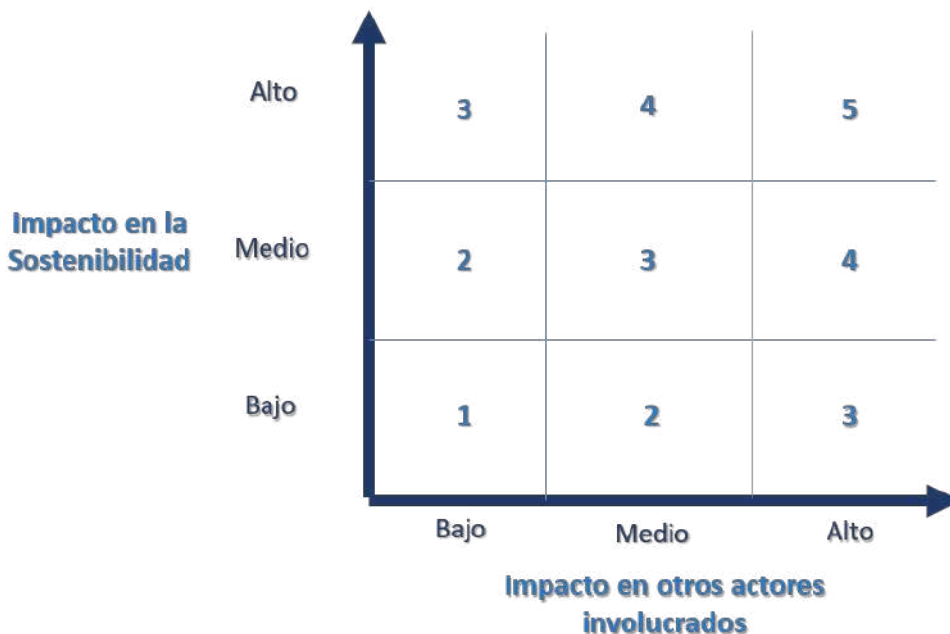
Fuente: Elaboración propia.

La segunda parte de la matriz de priorización corresponde a los *criterios de impacto en la sostenibilidad para el mercado* y el *nivel de impacto en otros actores*, que determinan en conjunto el beneficio que genera la medida.

Con el primer criterio se busca definir qué medidas de circularidad son más provechosas ambiental, económica y socialmente hablando. En cuanto a lo ambiental, se evalúa qué tan beneficioso para el ambiente es la toma de la medida, con respecto a lo económico, es decir, qué tanto es el beneficio económico para el mercado de implementar la medida, y el factor social evalúa si la toma de la medida mejora las condiciones de trabajo en el mercado, o crea nuevos puestos de trabajo. El segundo criterio, respecto al nivel de impacto en otros actores, busca evaluar qué tan beneficioso es para los actores que colaboran con el mercado la implementación de las medidas. Por ejemplo, si una universidad colabora con el mercado para el programa de capacitaciones en economía circular, la academia se beneficia con imagen institucional y para formar a través de un proyecto real a sus estudiantes.

En el siguiente gráfico se muestra la asignación de puntajes para estos dos criterios.

Gráfico 12. Gráfico de asignación de puntajes para el tiempo de ejecución y el nivel de factibilidad.



Fuente: Elaboración propia.

Con los puntajes obtenidos se pondera en un 60% criterios de viabilidad (Gráfico 11) y 40% criterios de beneficio (Gráfico 12), para poder determinar un puntaje final que permita ordenar las actividades y seguir una secuencia de implementación de las medidas propuestas.

Como paso final se debe elaborar la matriz de priorización con ambos puntajes obtenidos, donde se incorporan todas las iniciativas propuestas para ordenar una secuencia de implementación.

## Proyecto: La Victoria y El Agustino: alianzas para una economía circular

Guía para la inclusión de la Economía Circular en los Mercados de Abasto

**Tabla 4. Matriz de priorización esquema para la priorización de actividades**

Actividades propuestas	Puntaje: Criterios de viabilidad	Puntaje: Criterios de beneficio	Puntaje Final
	60%	40%	
<b>Línea de Acción 1:</b> Implementar mesas de coordinación Gobierno-Mercado para la Economía Circular			
Conectar a las juntas directivas de mercados de abastos mediante asambleas locales, regionales y nacionales			
Mejorar la conexión con municipalidades distritales mediante reuniones de coordinación			
Migrar las capacitaciones de gestión de residuos hacia capacitaciones en EC			
Implementar programas de asesoría y capacitación en valorización de residuos			
Perifoneo de información a través de los parlantes del mercado para fomentar la EC			
Campañas visuales de sensibilización en el mercado			
Campañas de sensibilización a consumidores y comerciantes			
Sensibilización de consumidores a través de los comerciantes			
Elaboración de diagnósticos particulares sobre EC en los mercados			
<b>Línea de Acción 2:</b> Aplicación de las nuevas guías y normas legales ligadas a la Economía Circular para mercados de abastos			
Desarrollo de un programa de ecoeficiencia particular para el mercado			
Adecuación de la infraestructura del mercado para la Economía Circular			
Redistribución de espacios del mercado para fomentar la Economía Circular			
Implementar herramientas digitales en el mercado			
Recambio de focos no ahorradores			
Reubicación de luminaria a puntos estratégicos			

## Proyecto: La Victoria y El Agustino: alianzas para una economía circular

### Guía para la inclusión de la Economía Circular en los Mercados de Abasto

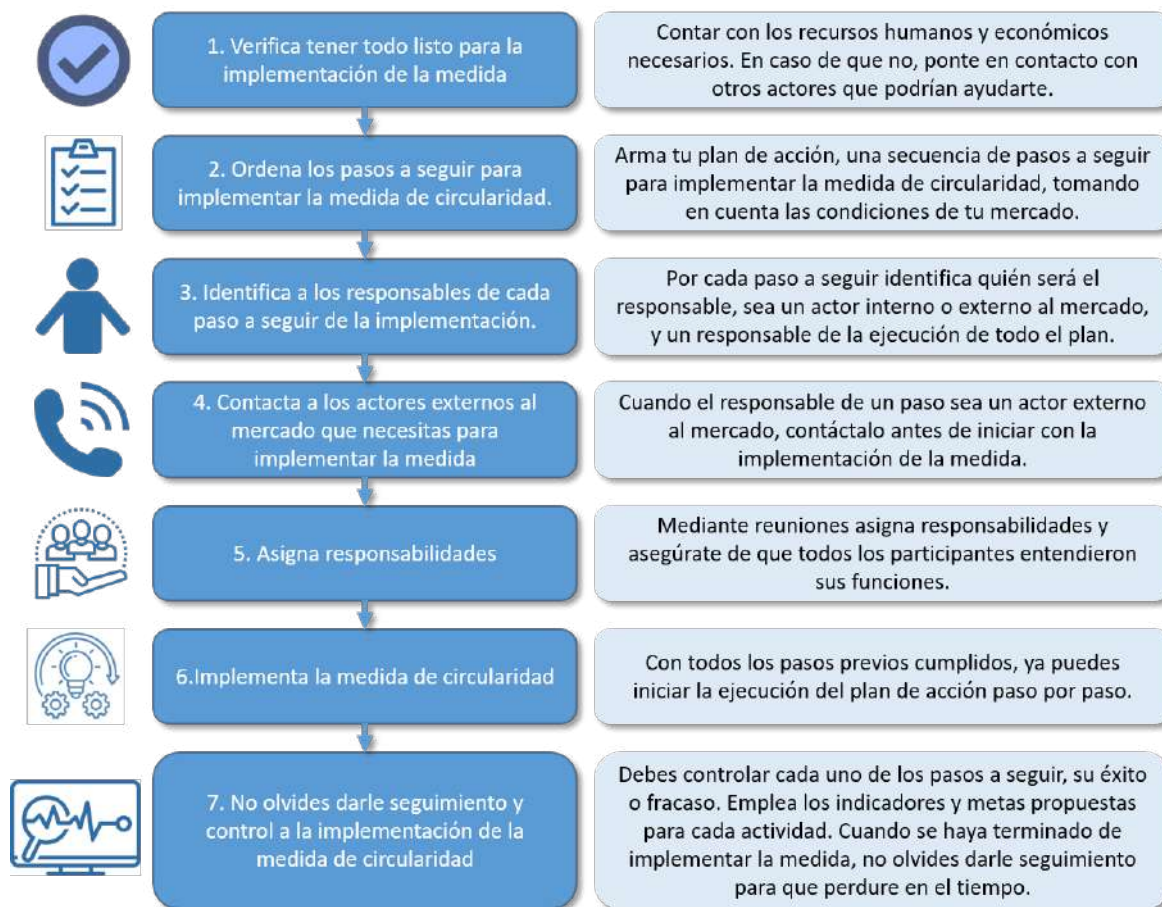
Compartir transporte para el abastecimiento de productos			
Incorporación de dispositivos ahorradores en los grifos			
<b>Línea de Acción 3:</b> Elaborar un diagnóstico de la participación de la mujer en el mercado			
Difundir entre los mercados los fondos de financiamientos disponibles ligados a la EC			
Acompañamiento para la elaboración del expediente técnico o los formatos para la postulación a concursos			
Uso del derecho de propiedad para la generación de recursos			
Uso de los recursos de publicidad y marketing de las empresas para la inversión en infraestructura publicitaria en el mercado			
Impulsar que los bancos generen créditos a bajos intereses para los mercados que busquen implementar modelos de economía circular			
Establecer esquemas de negocio con emprendimientos para promocionar productos ecológicos			
Establecer esquemas de negocio para valorizar residuos			
Establecer esquemas colaborativos para ahorrar recursos			
<b>Línea de Acción 4:</b> Valorización de residuos del mercado por giro de negocio a través de empresas			
Mejora de los programas municipales de gestión de residuos			
Implementación de un programa de recolección selectiva y segregación en la fuente dentro del mercado			
Transición a uso de envases sustitutos menos impactantes que el plástico			
Incentivo del uso de bolsas de tela			
Incentivo del uso de tápers para la recepción de productos a granel			
Promoción de productos ecológicos y del ecoetiquetado			
Recolección y recuperación de alimentos para ollas comunes y/o comedores populares.			

Fuente: Elaboración propia

## 8.2. Pasos por seguir para la implementación

Una vez que ya se ha establecido la priorización de actividades, corresponde empezar a ejecutarlas, para ello se debe seguir una secuencia ordenada que permita hacer efectiva esta implementación. La cual se presente en el siguiente diagrama de flujo detallado:

Gráfico 13. Flujograma de implementación de actividades



Fuente: Elaboración propia

## 8.3. Monitoreo de Resultados

El monitoreo de los resultados sirve para hacer perdurar en el tiempo las medidas implementadas en el mercado. La mejor forma de monitorear el avance de una medida implementada es a través de **indicadores**, cada actividad planteada tiene un indicador que permitirá evaluar el avance de esta. Además, cada medida de circularidad cuenta con un **resultado esperado**, el cual debe ser el estado final del mercado una vez que se hayan implementado las medidas. A estos también se les debe dar un **control de continuidad**, para que la medida implementada no se pierda y perdure en el tiempo. Es importante resaltar que existen medidas que deben ser emprendidas por actores externos al mercado, ya que son proyectos cuya implementación se espera

a nivel nacional y que, por lo tanto, no miden un cambio dentro de un mercado en particular, sino de los mercados del Perú en general.

La secuencia lógica de monitoreo de resultados se muestra en el siguiente gráfico:

**Gráfico 14. Proceso de Monitoreo de implementación de la medida.**



\*Las evaluaciones de seguimiento se hacen tantas veces sean necesarias hasta que se implemente la medida completamente

Fuente: Elaboración propia.

Por último, en la siguiente tabla se muestra cada actividad junto con el indicador de avance y su resultado esperado:

**Tabla 5. Indicadores y resultados por actividad propuesta**

Actividades propuestas	Indicador de seguimiento	Resultado esperado
<b>Línea de Acción 1:</b> Implementar mesas de coordinación Gobierno-Mercado para la Economía Circular	Porcentaje de mercados participantes de las mesas de coordinación	El estado se mantiene al tanto de las dificultades que tienen los mercados para implementar la EC
Conectar a las juntas directivas de mercados de abastos mediante asambleas locales, regionales y nacionales	Porcentaje de mercados que participan en las asambleas	Las juntas directivas de los mercados están conectadas para compartir información y viabilizar propuestas relacionadas a la EC de forma masiva
Mejorar la conexión con municipalidades distritales mediante reuniones de coordinación	Número de mercados que mantienen reuniones de coordinación constantes con las municipalidades	Las municipalidades están al tanto de las necesidades del mercado y se optimizan recursos

## Proyecto: La Victoria y El Agustino: alianzas para una economía circular

### Guía para la inclusión de la Economía Circular en los Mercados de Abasto

Migrar las capacitaciones de gestión de residuos hacia EC	Porcentaje de municipios que imparten capacitaciones de EC a los mercados	Las capacitaciones brindadas a todos los mercados cambian a un enfoque de EC
Implementar programas de asesoría y capacitación en valorización de residuos	Porcentaje de mercados capacitados por ONG, organismos multilaterales y/o academia en valorización de residuos	Los comerciantes son conscientes de los destinos aprovechables que se les puede dar a sus residuos
Perifoneo de información a través de los parlantes del mercado para fomentar la EC	Número de mensajes emitidos por perifoneo sobre EC por día	Los comerciantes y consumidores se encuentran sensibilizados sobre la importancia de la EC para el mercado
Campañas visuales de sensibilización en el mercado	Número de tachos con segregación efectiva	Los comerciantes y consumidores se encuentran sensibilizados sobre la importancia de la EC para el mercado
Campañas de sensibilización a consumidores y comerciantes	Número de campañas de sensibilización realizadas en el mercado	Los comerciantes y consumidores se encuentran sensibilizados sobre la importancia de la EC para el mercado
Sensibilización de consumidores a través de los comerciantes	Número de consumidores que tienen buenas prácticas ambientales	Los consumidores realizan buenas prácticas ambientales para la recepción de productos
Elaboración de diagnósticos particulares sobre EC en los mercados	Número de diagnósticos de EC en un mercado realizados	Todos los mercados cuentan con un diagnóstico propio sobre la EC
<b>Línea de Acción 2:</b> Aplicación de las nuevas guías y normas legales ligadas a la EC para mercados de abastos	Porcentaje de mercados que aplican las normas y guías ligadas a EC	Mercados con infraestructura ecoeficiente y gestión sostenible
Desarrollo de un programa de ecoeficiencia particular para el mercado	Número de programas de ecoeficiencia elaborados	El mercado, de acuerdo con sus condiciones particulares, implementa un plan de ecoeficiencia
Adecuación de la infraestructura del mercado para la EC	Porcentaje de ahorro de agua y energía por ecoeficiencia	El mercado cuenta con una infraestructura ecoeficiente
Redistribución de espacios del mercado para fomentar la EC	Nivel de cumplimiento de la norma técnica de diseño de mercados minoristas	El mercado cuenta con áreas para cada operación bien distribuidas
Implementar herramientas digitales en el mercado	Porcentaje de comerciantes que emplean herramientas digitales en su negocio	El mercado aplica herramientas digitales para optimizar procesos.

## Proyecto: La Victoria y El Agustino: alianzas para una economía circular

### Guía para la inclusión de la Economía Circular en los Mercados de Abasto

Recambio de focos no ahorradores	Porcentaje de focos ahorradores en el mercado	Todos los focos del mercado son ahorradores de energía
Reubicación de luminaria a puntos estratégicos	Porcentaje de ahorro económico en el consumo de luz	La ubicación de la luminaria responde a una distribución ecoeficiente
Compartir transporte para el abastecimiento de productos	Número de comerciantes que comparten transporte para abastecerse	Los comerciantes se agrupan para salir a abastecerse de productos para la venta
Incorporación de dispositivos ahorradores en los grifos	Porcentaje de ahorro económico en el consumo de agua	Los grifos de cada puesto del mercado ahorran agua
<b>Línea de Acción 3:</b> Elaborar un diagnóstico de la participación de la mujer en el mercado.	Número de diagnósticos elaborados del rol de la mujer en los mercados	Los mercados tienen un marco del rol de la mujer dentro de ellos, como comerciante, dirigente, etc.
Difundir entre los mercados los fondos de financiamientos disponibles ligados a la EC	Número de mercados informados sobre fuentes de financiamiento	Los mercados de abastos se encuentran informados sobre los fondos públicos y privados disponibles para mejorar sus condiciones para implementar la EC
Acompañamiento para la elaboración del expediente técnico o los formatos para la postulación a concursos	Número de mercados postulantes a fondos concursables	Los mercados elaboran un expediente técnico para postular a fondos concursables
Uso del derecho de propiedad para la generación de recursos	Monto en soles de ingresos generados por el alquiler o venta	Los mercados alquilan espacios dentro del mercado o venden los aires para generar ingresos
Uso de los recursos de publicidad y marketing de las empresas para la inversión en infraestructura publicitaria en el mercado	Monto invertido en remodelación del mercado por publicidad y marketing para empresas	Empresas remodelan el mercado a cambio de usar a nueva infraestructura como medio publicitario
Impulsar que los bancos generen créditos a bajos intereses para los mercados que busquen implementar modelos de economía circular	Número de bancos que tienen líneas de crédito preferenciales para la EC en mercados de abastos	Los mercados de abastos tienen acceso a líneas de crédito preferenciales para incorporar la EC en ellos
Establecer esquemas de negocio con emprendimientos para promocionar productos ecológicos	Porcentaje de comerciantes del mercado que venden productos de emprendimientos locales	Los comerciantes del mercado venden productos ecológicos de emprendimientos locales en sus negocios
Establecer esquemas de negocio para valorizar residuos	Monto en soles de nuevos ingresos generados por la venta de residuos a empresas	Los comerciantes venden residuos aprovechables a las empresas

## Proyecto: La Victoria y El Agustino: alianzas para una economía circular

### Guía para la inclusión de la Economía Circular en los Mercados de Abasto

Establecer esquemas colaborativos para ahorrar recursos	Número de iniciativas concretadas en colaboración con otra institución	El mercado cuenta con aliados estratégicos que le permite ahorrar recursos para implementar iniciativas relacionadas a la EC
<b>Línea de Acción 4:</b> Valorización de residuos del mercado por giro de negocio a través de empresas	Porcentaje del volumen total de residuos del mercado valorizado por empresas	Las empresas valorizan algunos residuos aprovechables del mercado
Mejora de los programas municipales de gestión de residuos	Número de mercados cuyos residuos son valorizados por la municipalidad	Las municipalidades actualizan su plan de gestión de residuos para incluir la valorización y segregación en la fuente efectiva
Implementación de un programa de recolección selectiva y segregación en la fuente dentro del mercado	Toneladas de residuos aprovechables recuperados	El mercado cuenta con un sistema interno de recolección selectiva y segregación en la fuente
Transición a uso de envases sustitutos menos impactantes que el plástico	Cantidad de puestos que emplean materiales alternativos al plástico	Se abandona el uso de envases de tecnopor, sorbetes y cubiertos de plástico
Incentivo del uso de bolsas de tela	Número de bolsas de plástico entregadas por comerciante a la semana	Los consumidores llevan bolsas de tela, minimizando la recepción de bolsas de plástico
Incentivo del uso de tápers para la recepción de productos a granel	Número de consumidores que reciben sus productos a granel en envases reutilizables	Los consumidores llevan tápers de plástico, pyrex u otro material no descartable para recibir sus productos a granel
Promoción de productos ecológicos y del ecoetiquetado	Porcentaje de productos ecoamigables en venta en el mercado	El mercado vende productos ecoamigables certificados y de pequeños emprendimientos
Recolección y recuperación de alimentos para ollas comunes y/o comedores populares.	Volumen de alimentos recuperados en el mercado por día	El mercado recolecta y recupera alimentos para donarlo a las ollas comunes

Fuente: Elaboración propia

## 9. Pensando a futuro

Las medidas de circularidad o acciones planteadas en esta guía son aterrizadas a la realidad peruana, realizables en el marco actual del nivel de desarrollo del país. Sin embargo, la economía circular para los mercados de abastos contempla otros elementos, como el tecnológico, la incorporación de nuevos modelos de negocio, el cambio de matriz energética, etc., por lo que en esta sección se plantean una nueva serie de acciones concretas que el mercado de abastos podría tomar en caso de resultarles viables. Estas medidas son más complejas que las propuestas anteriormente, pero de implementarse generarían grandes beneficios a los mercados y al ambiente, llevando así al mercado de abastos a un nivel mayor de economía circular, fomentando el desarrollo de una ciudad sostenible. Es importante mencionar también que, en algunos casos, la tecnología en Perú aún no está disponible para aplicar las siguientes sugerencias, por lo que se deben establecer esquemas colaborativos para alcanzar el desarrollo de esta tecnología, o importarla lo antes posible.

### 9.1. Envasado ecológico con materiales alternativos

En las medidas de circularidad propuestas se ha mencionado a las bolsas compostables como una alternativa a los empaques de plástico, así como a los envases de celulosa vegetal para reemplazar a los envases de tecnopor, utilizados en los negocios de expendio de comidas.

Sin embargo, nuevas alternativas de packaging (envasado) están apareciendo, como material elaborado a partir de algas, a partir de hongos, etc. Todos tienen ventajas y desventajas, la mayoría han sido exitosos y han pasado pruebas científicas, pero no se ha emprendido su producción a gran escala.

Se plantea que bajo un convenio con las universidades que lideran estas investigaciones en el país, se formule un plan piloto de implementación de envasado ecológico con materiales alternativos en el mercado de abastos que quiera implementar este proyecto.

**Imagen 2. Packaging ecológico con materiales alternativos**



Fuente: Gutiérrez Angulo SL

Algunas alternativas a las bolsas plásticas son las bolsas de almidón de yuca o las bolsas lignocelulósicas (en investigación en la Universidad Nacional Agraria La Molina). Y alternativas al tecnopor pueden ser tapers de caña de azúcar o empaques de bambú. También existe vajilla biodegradable, como las que elaboran actualmente Leaf Pack Perú.

## 9.2. Biofilm para aumentar la durabilidad de los alimentos

La empresa Apeel Sciences ha logrado desarrollar un recubrimiento comestible invisible denominado Edipeel, capaz de duplicar la vida útil de frutas y verduras.

De acuerdo con la empresa, Edipeel es un producto invisible, comestible, no tiene aromas ni sabores que puedan alterar las cualidades organolépticas de los alimentos que protege y su aplicación es sencilla. El producto cubre con una capa protectora los alimentos reduciendo la oxidación y la transpiración, dos de las causas por las que rápidamente empiezan a degradarse y a perder su aspecto de fresca.

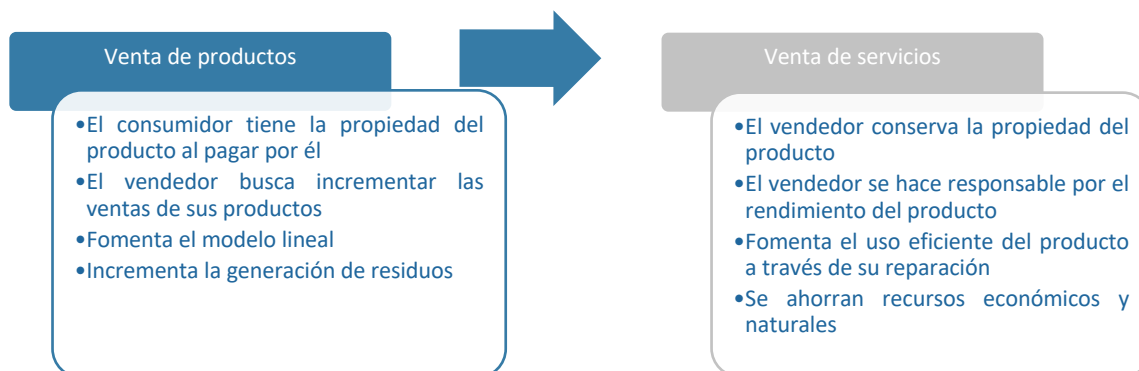
Este producto ya ha tenido éxito en países como Estados Unidos, donde han mantenido frescos mucho más tiempo los alimentos, reduciendo significativamente el desperdicio de alimentos, mejorando así, la disponibilidad de alimentos y la seguridad alimentaria.

## 9.3. Productos como servicios

Uno de los pilares de la economía circular es la venta de productos como servicios. Para explicar esto, se comenta el siguiente ejemplo. Supongamos que una empresa vende artefactos para iluminación. En primera instancia, la empresa se dedica a vender productos, pues ofrece los artefactos como tal (focos, tubos fluorescentes, lámparas) para su venta. Sin embargo, en un esquema de economía circular, lo que haría la empresa sería vender el servicio de equipamiento de artefactos de iluminación en lugar de ofrecer sus productos, lo que consistiría en instalar toda la luminaria necesaria para una edificación y que, cada vez que uno de estos falle o caduque, se haga responsable de su reemplazo o reparación, para poder mantener su servicio de iluminación al cliente.

De esta manera la empresa se hace responsable de los residuos y buscará la mayor durabilidad de sus focos, ya que le resultará más rentable que estos no se malogren, ahorrando así una gran cantidad de residuos. Además, si la luminaria empieza a presentar defectos, en vez de desecharla, a la empresa le convendría como primera opción reparar la luminaria, acción que no ocurriría en los modelos actuales de venta de productos, donde el comprador bota a la basura el foco que ya no funciona. Para hacer este modelo rentable, la empresa cobra un monto módico mensual, es decir, una suscripción al servicio —que es como pagar el servicio de agua o telefonía— para mantener la edificación bien iluminada. En este tipo de modelos ambas partes ahorran recursos económicos y se ahorran también recursos naturales.

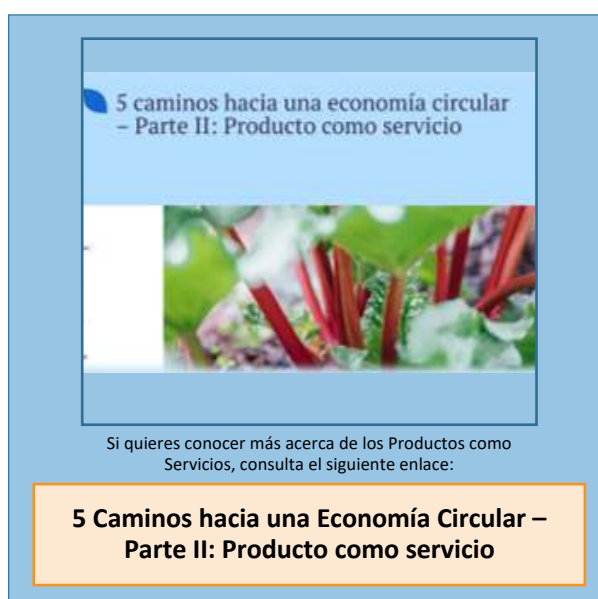
**Gráfico 15. Productos como servicios**



Fuente: Elaboración propia

En los mercados de abastos se puede aprovechar este modelo de dos formas:

- La primera es para contratar servicios para el mercado y para abastecimiento. Por ejemplo, contratar una empresa para que brinde toda la luminaria para el mercado como un servicio, y no comprar los focos como productos. También se puede contratar empresas de grifería, para que equipen los puestos del mercado y los baños con grifos eficientes, y los repare si alguno de estos empieza a fallar, ya que se vende el servicio de grifería y no los grifos como productos individuales.
- La segunda es desde el mercado hacia los consumidores, ya que algunos puestos de mercado pueden cambiar su modelo de negocio, como en el caso de los puestos textiles que, en vez de vender ropa, pueden brindar servicios de alquiler de prendas, de tal manera que se ahorren recursos y el comerciante conserve la propiedad del bien.



Ver en: <https://pre-sustainability.com/articles/5-roads-to-circular-economy-part-ii-product-as-a-service/>

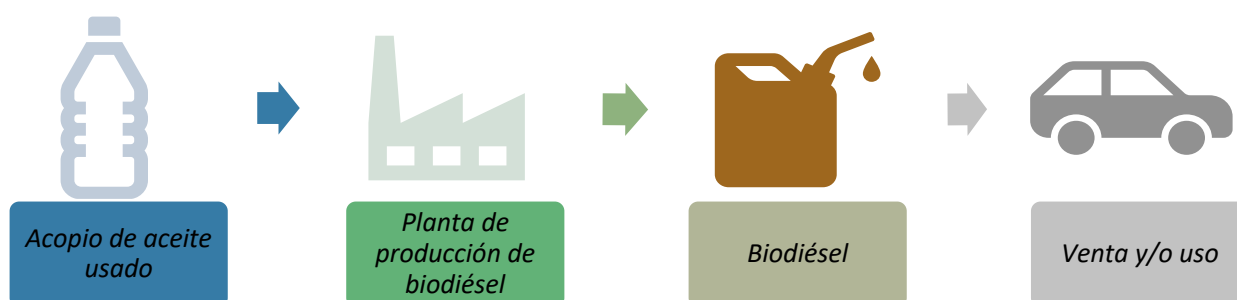
## 9.4. Recuperación de aceite usado para la producción de biodiésel

El biodiésel es un combustible alternativo que puede ser originado a partir del aceite vegetal utilizado para cocinar. Puede ser empleado en diferentes motores, y otros pueden adecuarse para habilitarlos para el uso de este combustible.

La medida consistiría en destinar un espacio del mercado para la habilitación de una pequeña planta de producción de biodiésel, a esta planta se destinarían todos los restos de aceite usado en los negocios de expendio de comidas. Los aceites usados representan un problema porque no se pueden descargar por el drenaje, ya que afectan la infraestructura sanitaria, y si se desea recolectarlo para valorizarlo, las prácticas actuales implican pagar por su recolección, lo cual es un gasto adicional para el mercado.

Por lo tanto, en caso de invertirse en una planta para la generación de biodiésel, se ahorra el costo de recolección y disposición del aceite usado, y lo que se tenía como un gasto se convierte en un recurso que luego de su transformación puede incluso generar beneficios, ya que adecuando algunos equipos en el interior del mercado para que empleen este combustible, se ahorraría la compra de combustibles fósiles. Además, también está la opción de vender este biodiésel a algún actor externo que lo pueda emplear, y le sea más barato comprarle el biodiésel al mercado de abastos que comprar combustible fósil.

Gráfico 16. Recuperación de aceite para la producción de biodiésel



Fuente: Elaboración propia

## 9.5 Hora Feliz (Happy Hour) para evitar el desperdicio de productos

Esta medida consistiría en que al final del día se destine la última hora de operación del mercado para una “Hora Feliz” (Happy Hour). Este es un término comercial que consistiría en utilizar la última hora de atención para rematar productos que están por perder su valor, en el caso de los mercados de abastos, se rematarían (a un 60-70% de descuento) los productos perecibles que están por perder su valor, como frutas, verduras y carnes que estén en su último día hábil para consumo, abarrotos que están en la fecha límite de caducidad, etc. Con la medida, se espera un ahorro significativo del volumen de residuos orgánicos generados en el mercado, pero además supondría rescatar ingresos para los comerciantes que se perderían como residuos al vencerse sus productos. La iniciativa ya ha tenido éxito en otros países como Hungría y Reino Unido.

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Beneficios de la implementación de la Economía Circular en los mercados de abastos.....	6
Gráfico 2. Principios de la Economía Circular.....	8
Gráfico 3. Iniciativas públicas que contribuyen con la transición hacia la Economía Circular en el Perú .....	9
Gráfico 4. Mapa de actores.....	16
Gráfico 5. Líneas de acción para la EC en mercados de abastos.....	17
Gráfico 6. Áreas de un mercado de abastos .....	39
Gráfico 7. Beneficios de las bombillas LED.....	41
Gráfico 8: Las mujeres y la economía circular.....	55
Gráfico 9: Consideraciones generales de enfoque de género para la implementación de la guía. ....	56
Gráfico 10: Cooperación para la EC.....	58
Gráfico 11. Gráfico de asignación de puntajes para el tiempo de ejecución y el nivel de factibilidad. ....	60
Gráfico 12. Gráfico de asignación de puntajes para el tiempo de ejecución y el nivel de factibilidad. ....	61
Gráfico 13. Flujograma de implementación de actividades.....	64
Gráfico 14. Proceso de Monitoreo de implementación de la medida. ....	65
Gráfico 15. Productos como servicios.....	71
Gráfico 16. Recuperación de aceite para la producción de biodiésel .....	72

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Autoevaluación para una transición circular en los mercados de abastos.....	13
Tabla 2. Matriz de acciones para una transición circular en los mercados de abasto. ....	19
Tabla 3. Aprovechamiento de residuos por giro de negocio .....	49
Tabla 4. Matriz de priorización esquema para la priorización de actividades .....	62
Tabla 5. Indicadores y resultados por actividad propuesta .....	65

## ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1. Plan Nacional de Competitividad y Productividad 2019-2030 .....	31
Imagen 2. Packaging ecológico con materiales alternativos.....	69

Con el apoyo de:



UNIÓN EUROPEA

Ejecutan:



**ASPEm**  
ASOCIACIÓN SOLIDARIDAD  
PAISES DESARROLLADOS



asociación laboral  
para el desarrollo



SOCIEDAD  
NACIONAL DE  
INDUSTRIAS

