



ECONOMÍA CIRCULAR

# CAPACIDAD EXPORTADORA Y PLAN ESTRATÉGICO

## ÍNDICE

Presentación del tema	2
Objetivo general	2
Objetivos específicos de aprendizaje	2
<b>Introducción</b>	<b>3</b>
<b>1. Economía circular</b>	<b>4</b>
1.1. ¿Qué es la economía lineal?	4
1.2. Definición de economía circular	4
1.3. Principios de la economía circular	6
1.4. Las 9 R de la economía circular	7
1.5. Factores instrumentales en la economía circular	8
<b>Modelos innovadores de negocios</b>	<b>8</b>
<b>Eco-diseño y diseño para la sostenibilidad</b>	<b>9</b>
<b>Prolongar el tiempo de vida de los productos</b>	<b>10</b>
<b>Programas de prevención de residuos</b>	<b>11</b>
<b>Referencias bibliográficas</b>	<b>12</b>
<b>Sobre PROMPERÚ</b>	<b>13</b>
<b>Contáctanos</b>	<b>13</b>

# CAPACIDAD EXPORTADORA Y PLAN ESTRATÉGICO

## Presentación del tema



Amigo exportador:

Queremos que este curso sea didáctico y de gran utilidad, para ello necesitamos tu colaboración. Aquí te explicamos el marco general de este tema.

### Objetivo general

A través de este módulo podrás conocer los procesos que debe llevar a cabo un exportador para conocer los principios que rigen la economía circular.

### Objetivos específicos de aprendizaje

A través del desarrollo del subtema “Economía circular” podrás:

- Conocer los principios por los cuales se rige la economía circular, las nuevas tendencias de los consumidores en el exterior y los beneficios y las estrategias para las empresas aplicando los principios de la economía circular.

# CAPACIDAD EXPORTADORA Y PLAN ESTRATÉGICO

## **Introducción**

Cuando hablamos de empresas sostenibles, el abismo frente a las empresas es inmenso y es que las segundas nacieron por un fin comercial, mientras que las otras llegaron además con un fin social y ambiental. Ya no es únicamente una tendencia en el mercado, es una necesidad que tenemos los humanos hoy para subsistir.

En el sector de vestimenta y decoración en el Perú, las empresas van tomando conciencia hacia la sostenibilidad.

Aunque la fórmula exacta del éxito no exista, ésta debe considerar a la sostenibilidad como un factor esencial.

En el pasado, un producto de calidad con atributos diferenciales era suficiente para ser exportado si cumplía con las normas de comercio internacional.

Hoy, la tendencia mundial nos lleva a otra realidad. Se habla de sostenibilidad y eso involucra no solo la parte lucrativa del negocio, sino también la conciencia social y medioambiental.

Promperú apoya a las empresas a desarrollar una oferta exportable competitiva, diversificada y sostenible, según los lineamientos del Plan Estratégico Nacional Exportador, implementando programas que orienten a los exportadores a mejorar las propuestas de valor de sus productos o servicios, logrando de esta manera ser más competitivos en los exigentes mercados internacionales.

# CAPACIDAD EXPORTADORA Y PLAN ESTRATÉGICO

## 1. Economía circular

La economía circular es un modelo de diseño, producción y consumo que hace posible que los recursos sigan generando valor a través del tiempo, reduciendo al mínimo los residuos de los procesos productivos y su impacto en los ecosistemas.

Antes de profundizar con los conceptos de economía circular, es necesario repasar el concepto de economía lineal.

### 1.1. ¿Qué es la economía lineal?



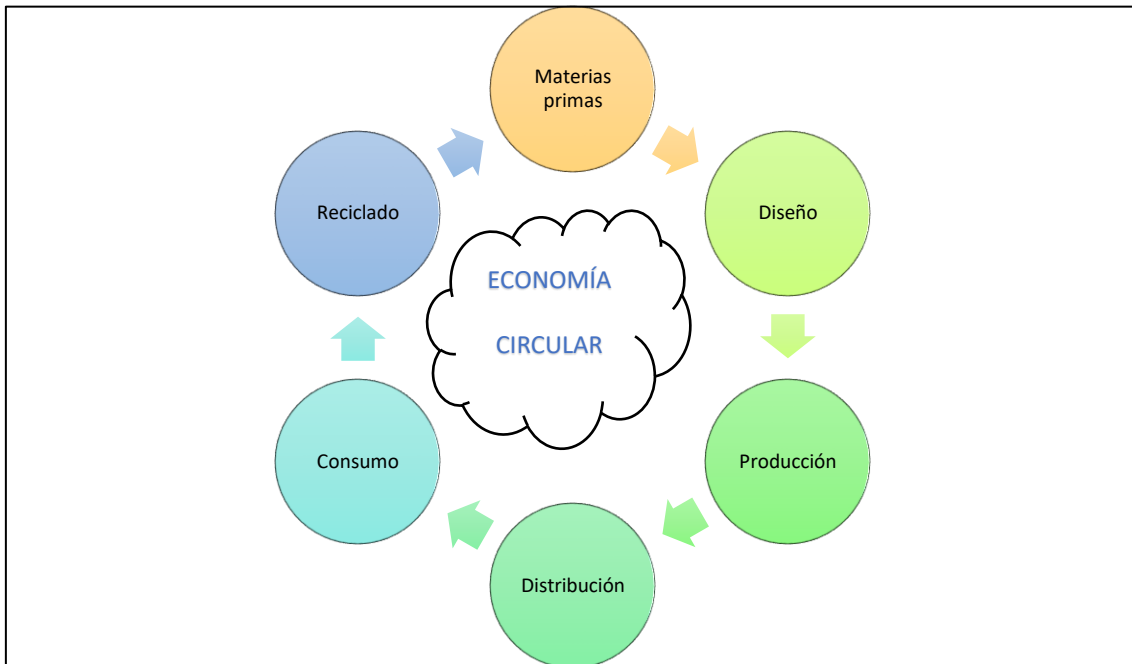
Es el típico sistema de producción y consumo en el mundo que no ha cambiado desde la primera revolución industrial y todavía se basa en la extracción de materia prima, la producción de bienes, el consumo y la generación de residuos

El sistema lineal de nuestra economía (extracción, fabricación, utilización y eliminación) ha alcanzado sus límites. Se empieza a vislumbrar el agotamiento de los recursos naturales y de los combustibles fósiles.

La economía lineal ha alcanzado sus límites, donde se ha empezado a ver el agotamiento de una serie de recursos naturales y combustibles fósiles, como el espacio donde desechamos la basura que generamos.

### 1.2. Definición de economía circular

# CAPACIDAD EXPORTADORA Y PLAN ESTRATÉGICO



La economía circular es un concepto económico que se interrelaciona con la sostenibilidad, y cuyo objetivo es que el valor de los productos, los materiales y los recursos (agua, energía, etc.) se mantenga en la economía durante el mayor tiempo posible, y que se reduzca al mínimo la generación de residuos. Se trata de implementar una nueva economía no lineal basada en el principio de «cerrar el ciclo de vida» de los productos, los servicios, los residuos, los materiales, el agua y la energía.

La economía circular es la intersección de los aspectos ambientales, económicos y sociales.

La economía circular es generadora de empleo. El sector de la gestión de los residuos representa en el mundo miles de puestos de trabajo.

En un contexto de escasez y fluctuación de los costos de las materias primas, la economía circular contribuye a la seguridad del suministro y a la reindustrialización del territorio nacional.

Los residuos de unos se convierten en recursos para otros. El producto debe ser diseñado para ser deconstruido. La economía circular consigue convertir nuestros residuos en materias primas, paradigma de un sistema de futuro. Finalmente, este sistema es un sistema generador de empleo local.



## Según la WWF:

Se necesitarían 1.75 planetas Tierra para proporcionar los recursos consumidos y absorber los desechos del año 2019

# CAPACIDAD EXPORTADORA Y PLAN ESTRATÉGICO

## 1.3. Principios de la economía circular

Como se ha visto, la Economía Circular es una propuesta sostenible que toma a la naturaleza como referencia, y donde todo cumple una función específica y nada se desperdicia ya que un residuo se convierte en nutriente, incorporándose nuevamente en el ciclo biológico.

Se basa en tres principios:



**Principio 1: Preservar y aumentar el capital natural, controlando los stocks finitos y equilibrando los flujos de recursos renovables.** Cuando se necesitan recursos, el sistema circular los selecciona sabiamente y elige tecnologías y procesos que utilizan recursos renovables o del más alto rendimiento, siempre que sea posible. Una economía circular también aumenta el capital natural fomentando flujos de nutrientes en el sistema y creando las condiciones para la regeneración del suelo.

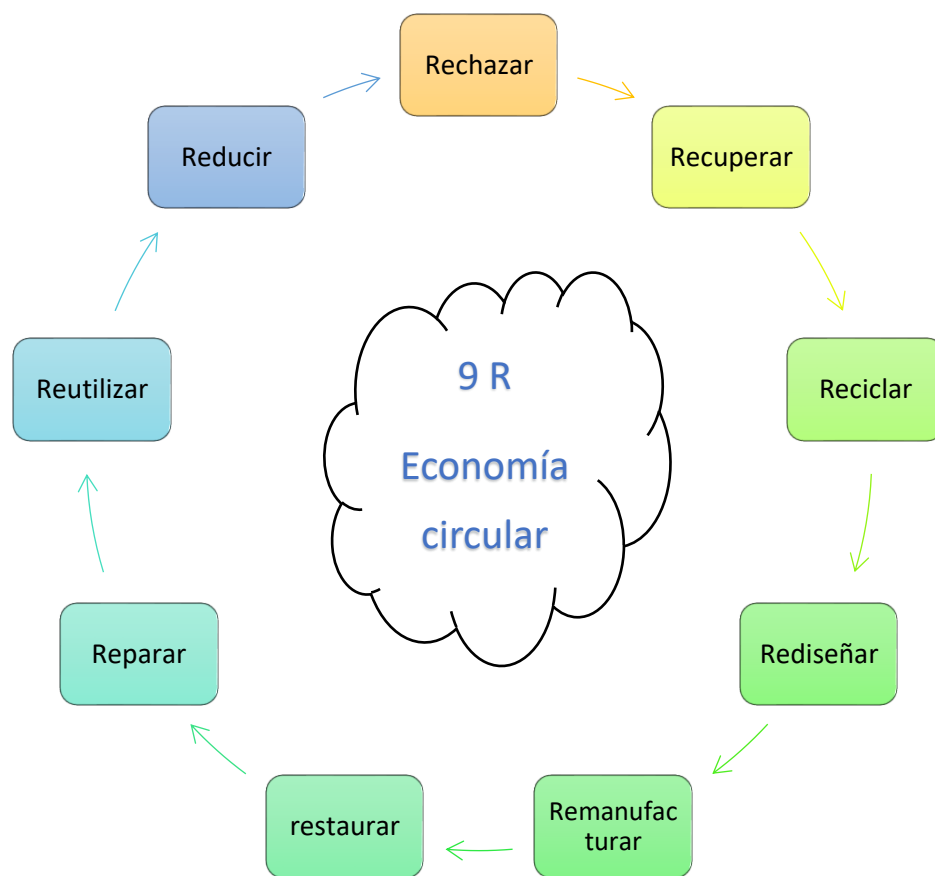
**Principio 2: Optimizar el rendimiento de los recursos, circulando siempre productos, componentes y materiales en su nivel más alto de utilidad, en los ciclos técnico y biológico.** Lo que significa diseñar para reelaborar, renovar y reciclar para mantener circulando en la economía los materiales y componentes, y contribuyendo a la misma. Los sistemas circulares utilizan bucles internos más ajustados siempre que sea posible (es decir, mantenimiento mejor que reciclaje), preservando la energía incorporada, así como otros valores. Estos sistemas procuran extender más la vida del producto y optimizar la reutilización. El hecho de compartir incrementa la utilización del producto.

# CAPACIDAD EXPORTADORA Y PLAN ESTRATÉGICO

**Principio 3: Promover la efectividad del sistema, haciendo patentes y proyectando eliminar las externalidades negativas.** Ello incluye reducir el daño causado a sistemas y áreas que afectan a las personas, tales como alimentos, movilidad, casas, educación, sanidad o entretenimiento, y gestionar externalidades tales como la contaminación del aire, el agua, la tierra, y el ruido, las emisiones de sustancias tóxicas y el cambio climático.

## 1.4. Las 9 R de la economía circular

La base de la economía circular se define en las “9 R”:



El ciclo de las “9 R”

**Rechazar** aquello que no necesitemos.

**Reducir** nuestro consumo.

**Reutilizar** o reusar productos en buen estado desechados por otro consumidor.

**Reparar** para alargar la vida de un producto.

**Restaurar** un producto antiguo para modernizarlo.



# CAPACIDAD EXPORTADORA Y PLAN ESTRATÉGICO

**Remanufacturar** o reconstruir manualmente o con medios mecánicos aquello que necesitamos.

**Rediseñar** con criterios de sostenibilidad y diseño ecológico.

**Reciclar** la materia prima para crear nuevos productos.

**Recuperar** materiales con la incineración para generar energía.

## 1.5. Factores instrumentales en la economía circular

La transición a una economía circular requiere cambios fundamentales en muchas áreas diferentes del sistema socio-económico vigente. A continuación, se identifican algunos de los factores instrumentales técnicos, económicos o sociales más importantes que guían y aceleran el proceso de transición.

### Modelos innovadores de negocios

- a) **Sistema productos-servicios**, un sistema productos-servicios consiste en una mezcla de productos tangibles y servicios intangibles, diseñados y combinados de manera que, conjuntamente, sean capaces de satisfacer las necesidades finales del consumidor. Este concepto se apoya en dos pilares: (i) se toma la funcionalidad o satisfacción que el usuario quiera alcanzar como punto de partida del desarrollo del negocio (en lugar de la propiedad del producto como forma de satisfacer la necesidad), (ii) se elabora el sistema de negocio que proporciona tal funcionalidad con una mentalidad de «terreno no urbanizado», en lugar de tomar como dadas e inamovibles las estructuras y rutinas existentes y la posición de la propia empresa. Por ejemplo, Vodafone lanzó en noviembre de 2012 el Red – Hot Plan que consiste en alquilar el último modelo de teléfono móvil por un año, pagando una determinada cantidad cada mes. De esta manera, cada año el cliente puede seguir cambiando el teléfono por una nueva versión. De esta forma, Vodafone está comprometida a recoger el teléfono usado y además crea relaciones más profundas y duraderas con sus clientes. El cliente siempre tiene su teléfono para su uso, aunque nunca es de su propiedad.
- b) **Segunda vida de materiales y productos**, la segunda vida de materiales y productos funciona cuando una compañía puede recuperar y reacondicionar, de manera eficiente, sus productos después de su uso, y entonces poner los mismos productos en el mercado para obtener de esta manera un segundo o tercer ingreso. Por ejemplo, Tata Motors Assured es una marca (dedicada a autos de segunda mano) de Tata Motors Limited, la mayor compañía de automóviles de India. Los autos son cuidadosamente seleccionados y renovados en los talleres de Tata, pasando después por un proceso de certificación. A los clientes incluso se les ofrecen opciones de financiación y garantía.

# CAPACIDAD EXPORTADORA Y PLAN ESTRATÉGICO

- c) **Transformación productos**, no todos los productos pueden ser reacondicionados en su totalidad, pero la mayor parte de productos tiene ciertos componentes que tienen un alto valor. Los materiales (más que los productos) tienen a menudo un componente incrustado de energía que los hace incluso más valiosos que sus fuentes vírgenes. Con el diseño adecuado y capacidades de reelaboración, pueden ser puestos juntos para formar nuevos productos. En eso consiste la transformación de producto. Por ejemplo, en BMW ciertos clientes pueden ahorrar un 50% en costes por compra de partes reelaboradas, en comparación con las correspondientes nuevas. El cliente puede tener exactamente las mismas especificaciones de calidad de una parte nueva BMW y estar sujeto a la misma garantía de 24 meses.
- d) **Reciclaje 2.0**, la innovación en tecnología de reciclaje (Reciclaje 2.0) está evolucionando rápidamente y hace posible la producción de bienes de alta calidad con resultados fantásticos en cuanto a sostenibilidad. Por ejemplo, Starbucks está actualmente tratando de pasar de miles de toneladas de sus restos de comida y posos de café a productos de uso diario, utilizando bacterias para generar ácido succínico, que puede ser usado en una gama de productos como detergentes, bio-plásticos o medicamentos.
- e) **Consumo colaborativo**, El consumo colaborativo (o economía colaborativa) se define como una interacción entre dos o más personas, a través de medios digitalizados o no, que satisface una necesidad real o potencial de alguna (o algunas) de ellas. El término fue acuñado por primera vez por Ray Algar en un artículo publicado en el boletín Leisure Report en el año 2007, pero comenzó a popularizarse con la publicación del libro de Bostman y Rogers en 2010. Estos autores señalan que los cuatro factores clave que impulsaron al consumo colaborativo fueron los siguientes: 1) una creencia renovada en la importancia de la comunidad, 2) un torrente de redes sociales de igual a igual con tecnologías en tiempo real, 3) presión por problemas ambientales no resueltos, 4) una recesión económica mundial. Airbnb es un servicio online que pone en relación a gente que busca alquileres vacacionales con anfitriones que acogen y tienen espacio. Hoy día tiene más de 200.000 entradas en más de 191 países y más de 26.000 ciudades.

## Eco-diseño y diseño para la sostenibilidad

El Eco-diseño consiste en una metodología que considera acciones orientadas a la mejora ambiental del producto o servicio en todas las etapas de su ciclo de vida, desde su creación en la etapa conceptual hasta su tratamiento como residuo. Por tanto, el Eco-diseño da lugar a productos hechos con menos recursos, siendo éstos renovables y reciclados, evitando materiales peligrosos, y con componentes que tienen mayor duración y son más fáciles de

# CAPACIDAD EXPORTADORA Y PLAN ESTRATÉGICO

mantener, reparar, actualizar y reciclar. Se pueden distinguir dos enfoques: rediseño de productos con el objetivo de conseguir mejoras de productos existentes, y diseño de nuevos productos que sean eficientes en cuanto a recursos y que puedan ser reparados, actualizados y reciclados.

El Diseño para la Sostenibilidad va más allá de cómo hacer «verde» un producto, y trata de cómo satisfacer de la mejor manera las necesidades del consumidor en los niveles social, ambiental y económico. Ello no sólo incluye al producto individual sino también al sistema de productos y servicios relacionados, que de manera conjunta son capaces de satisfacer las necesidades del consumidor de manera más eficiente y con un valor más alto tanto para las empresas como para los consumidores.

## **Prolongar el tiempo de vida de los productos**

La prolongación del tiempo de vida útil de productos es un elemento importante de la economía circular, siendo la reutilización de productos y sus componentes, la reparación, actualización, reelaboración y el remarketing algunas de sus estrategias clave. La reutilización conserva los activos físicos de las materias primas, así como la energía incrustada en productos y componentes.

Se han identificado las seis actividades primarias siguientes, que hacen posible que una empresa incremente el valor y aprovechamiento de productos que en otro caso hubieran sido desechados:

- a) Fabricar para durar. Se trata de crear productos de alta calidad, muy duraderos, dirigidos a clientes que están dispuestos a pagar un precio más alto por la calidad, y a clientes que acceden a productos más duraderos a través de modelos de pago alternativos, tales como el pago por servicio.
- b) Acondicionamiento, renovación. Restaurar productos usados, dirigidos a clientes que son sensibles al precio, y que no les importa comprar productos que no son nuevos y que a menudo tienen garantías y servicios complementarios similares a los nuevos. También incluye reelaboración de productos.
- c) Transacciones por las cuales se da un artículo usado como parte de pago de otro artículo. Mercados de segunda mano.
- d) Actualización: se trata de incorporar características nuevas, funcionalidad o moda, en lugar de reemplazar el núcleo del producto. Dirigido a clientes más interesados en consumir contenido, funciones y estilo que en los propios productos.
- e) Repuesto. Se trata de reemplazar una función que se agota más rápidamente que el producto. También habría que incluir el caso de volver a llenar un recipiente (una garrafa o depósito, por ejemplo).
- f) Reparación.

# CAPACIDAD EXPORTADORA Y PLAN ESTRATÉGICO

## Programas de prevención de residuos

La economía circular aparece en la literatura principalmente a través de las tres acciones fundamentales conocidas como los principios de las 3R: Reducir, Reutilizar, Reciclar. El principio de reducción se propone minimizar el input de energía primaria, materias primas y residuos, a través de la mejora de la eficiencia en la producción (llamada eco-eficiencia), así como en los procesos de consumo. Ello se consigue introduciendo mejores tecnologías, fabricando productos más compactos y ligeros, simplificando el empaquetado, teniendo electrodomésticos más eficientes o simplificando el estilo de vida, entre otros ejemplos.

El principio de reutilización se refiere a «cualquier operación mediante la cual productos o componentes que no sean residuos se utilizan de nuevo con la misma finalidad para la que fueron concebidos». La reutilización de productos es muy interesante en términos de beneficios ambientales, ya que requiere menos recursos, menos energía y menos trabajo, en comparación con la fabricación de productos nuevos a partir de materiales vírgenes.

El principio de reciclado se refiere a «toda operación de valorización (3), mediante la cual los materiales de residuos son transformados de nuevo en productos, materiales o sustancias, tanto si es con la finalidad original como con cualquier otra finalidad. Incluye la transformación del material orgánico, pero no la valorización energética ni la transformación en materiales que se vayan a usar como combustibles o para operaciones de relleno»

# CAPACIDAD EXPORTADORA Y PLAN ESTRATÉGICO

## Referencias bibliográficas

**ACCIONA (2021)** ¿En qué consiste la economía circular?

<https://www.sostenibilidad.com/desarrollo-sostenible/en-que-consiste-la-economia-circular/>

**COMISIÓN DE PROMOCIÓN DEL PERÚ PARA LA EXPORTACIÓN Y EL TURISMO (2019)** "Belive to be sostenible".

<https://repositorio.promperu.gob.pe/handle/123456789/4291>

**COMISIÓN DE PROMOCIÓN DEL PERÚ PARA LA EXPORTACIÓN Y EL TURISMO (2017)** "Moda sostenible y tendencias de consumo responsable.

<https://repositorio.promperu.gob.pe/handle/123456789/2047>

**DE LA CERDA VERÓNICA (2018)** "Economía circular: Una mirada práctica y local" Primer foro internacional de economía circular.

<https://www.produce.gob.pe/landing/EconomiaCircular/>

**ECOEMBES (2019)** "La economía circular en España"

<https://www.ecoembes.com/es/ciudadanos/envases-y-proceso-reciclaje/la-economia-circular-en-espana>

**GONZÁLEZ GUILLERMO (2018)** El desafío de los plásticos. Primer foro internacional de economía circular.

<https://www.produce.gob.pe/landing/EconomiaCircular/>

**HUISMAN HERMAN (2018)** "Gestión de residuos sólidos no municipales y economía circular" Primer foro internacional de economía circular.

<https://www.produce.gob.pe/landing/EconomiaCircular/>

**LA FUNDACIÓN PARA LA ECONOMÍA CIRCULAR (2020)** "Economía circular".

<https://economiecirculaire.org/>

**SCHWAGER PETRA (2018)** "Economía circular: El nuevo modelo de hacer negocios" Primer foro internacional de economía circular.

<https://www.produce.gob.pe/landing/EconomiaCircular/>

# CAPACIDAD EXPORTADORA Y PLAN ESTRATÉGICO

## Sobre PROMPERÚ

La Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo-PROMPERÚ tiene como objetivo posicionar al Perú en el mundo a través de la promoción de su imagen, sus destinos turísticos y sus productos de exportación con valor agregado, contribuyendo al desarrollo sostenible y descentralizado del país.

En el campo de las exportaciones PROMPERÚ ofrece una amplia gama de servicios que promueven la internacionalización de las empresas peruanas:

- Orientación e información: servicios de orientación personalizada e información especializada sobre exportaciones e internacionalización empresarial.
- Capacitación: la más variada oferta de talleres y seminarios sobre comercio internacional que le permitirán fortalecer y ampliar sus conocimientos para exportar.
- Asistencia empresarial: asistencia técnica especializada y herramientas de adaptación del producto, gestión empresarial, facilitación y calidad que le permitirán dar el gran salto hacia la exportación de sus productos y servicios.
- Promoción: herramientas de promoción y contacto con compradores internacionales que permitirán ampliar su cartera de clientes con una mayor exposición de sus productos.

## Contáctanos

### Plataforma de atención al exportador

Av. Jorge Basadre 610 - San Isidro - Lima - Perú

Aló Exportador (01) 207-1530 | 719-2999

Correo electrónico [sae@promperu.gob.pe](mailto:sae@promperu.gob.pe) | [sae1@promperu.gob.pe](mailto:sae1@promperu.gob.pe)

 [fb.com/promperu](https://fb.com/promperu)

 [www.youtube.com/user/PeruExportador](https://www.youtube.com/user/PeruExportador)

 [twitter.com/promperu](https://twitter.com/promperu)

[www.promperu.gob.pe](http://www.promperu.gob.pe)

