

# Guía SOSTENIBILIDAD

EJE AMBIENTAL



## Guía Práctica - Eje Ambiental

El concepto de Sostenibilidad está sonando cada vez más fuerte en el mundo, y la definición de "éxito" para las compañías está cambiando. Día a día se van sumando empresas que buscan desarrollar un producto o un servicio que generen ganancias, a la vez que impacten positivamente en la comunidad.

Rédito  
económico

Mirada  
social

Cuidado  
ambiental

Esta conciencia triangular de **rédito económico, mirada social y cuidado ambiental**, se conoce como "**Triple Impacto**" y define la gestión de una empresa como "**sostenible**".

Las empresas de triple impacto son aquellas que buscan generar no sólo beneficios económicos sino también **crear valor social y ambiental** para la comunidad donde se asientan.

# ¿y qué es el Desarrollo Sostenible?

En palabras simple, es utilizar los recursos naturales que disponemos en forma racional, favoreciendo su acceso a todos y minimizando los impactos ambientales negativos, creando un contexto económico y social que permitan el desarrollo presente sin poner en riesgo el desarrollo de futuras generaciones.

Teniendo en mente este concepto, y considerando los “resultados” que buscan las empresas, puede observarse, claramente, que hubo un evolución del significado a lo largo del tiempo, veamos:

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

Para Samuel Chávez Donoso, en su libro “Re-pensando la seguridad como ventaja competitiva” se distinguen 4 etapas:

## **1º Etapa:** **Resultado = Producción**

Las metas relevantes estaban marcadas en volúmenes de producción, en cantidad de bienes a producir, etc.

## **2º Etapa:** **Resultado = Productividad**

Donde los costos pasaron a ser el gran desafío de las empresas que querían ser rentables y competir con éxito en los mercados.

## **3º Etapa:** **Resultado = Productividad + Calidad**

Es un hecho aceptado que, ante la igualdad de precios de un producto o un servicio, es la calidad de éste la que nos permite ganar clientes y mercados. La satisfacción del cliente pasó a ser la consigna actual.

## ¿y qué es el Desarrollo Sostenible?

### **4º Etapa:** **Resultado = Productividad + Calidad + Seguridad, Salud y Medio Ambiente**

Aún cuando la Productividad y Calidad son aspiraciones altamente deseables, no son garantía suficiente de éxito sostenible en el largo plazo.

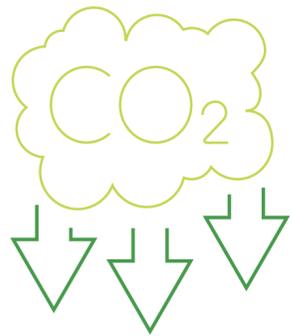
¿Puede ser exitosa a largo plazo una empresa con buenos resultados en producción, calidad y costos, si para lograrlos genera accidentes que lesionan a las personas, deterioran los equipos, o se degrada el medio ambiente?...

Aunque, actualmente, como vimos anteriormente, ya se está hablando de una nueva etapa:

### **5º Etapa:** **Resultado = Empresas de Triple Impacto - Generación de Valor Compartido**

Actualmente todos los conceptos de productividad, calidad, seguridad, salud y medio ambiente están integrados en el concepto más global de “triple impacto”.

Que las empresas no sólo apunten a ser “las mejores del mundo” sino “las mejores para el mundo”.



Transformar una empresa con base a la sostenibilidad requiere de un proceso y herramientas para poder impulsarlo.

Teniendo en cuenta ello, y haciendo zoom en el eje ambiental, la cuestión apunta al cuidado y protección de los recursos naturales en pos de la prevención de la contaminación y evitar el agotamiento de los recursos, dando posibilidad a la regeneración de los ecosistemas.

Se trata que los productos, servicios y procesos de fabricación sean respetuosos con el medio ambiente.

De esta forma, los asuntos ambientales, en líneas generales y entre otros, incluyen:

- Gestión de las Emisiones y Cambio Climático - Huella de Carbono
- Gestión del Agua y Efluentes
- Gestión de los Residuos y Economía Circular
- Consumo responsable de Energía - Eficiencia Energética y Energías Renovables
- Biodiversidad



## ¿y qué es el Desarrollo Sostenible?

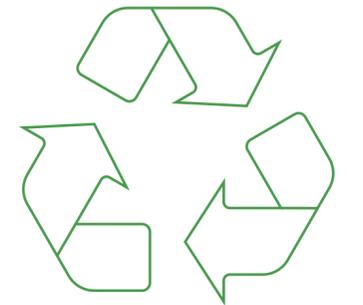
Ahora bien, ¿por dónde empezamos si queremos ser sostenibles y específicamente queremos ser “ambientalmente sostenibles” y mejorar nuestro desempeño ambiental?... ¿cómo hacemos para dar el primer paso?...

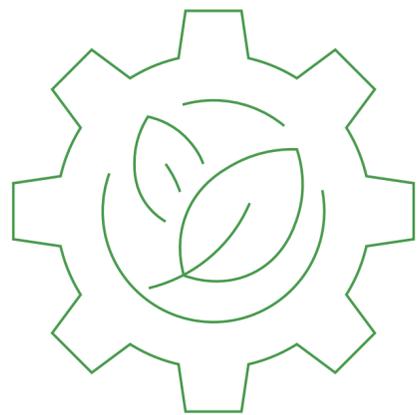
Tomando como punto de partida lo que sugiere Lucas Utrera en su libro “Sustentabilidad para Pymes: Decálogo para ser una Pyme Sustentable”, la propuesta “Para Pensar” es la siguiente:

**¿Cómo es el ciclo de vida del producto en tu empresa?  
¿Encontraste oportunidades, por ejemplo, para  
extender su vida útil, reaprovechar residuos, ahorrar  
energía y agua, o repensar el packaging?**

Estas temáticas justamente son el núcleo de la gestión ambiental sostenible de una empresa. Entonces, la pregunta que cabe es ¿cómo garantizamos procesos eficientes para brindar realmente productos o servicios ambientalmente sostenibles con el menor impacto en el ambiente y la sociedad?...

Ese es el gran dilema que además de incidir en la propuesta de valor de las compañías, en las comunicaciones y en la generación de conciencia sostenible, también puede tener una interesante relación con la estructura de costos.





Enfocarnos con ambición en productos y servicios **ambientalmente sostenibles** nos obliga a trabajar a partir de una serie de principios esenciales:

### **A. Responsabilidad Ambiental:**

además de cumplir con las leyes y regulaciones, una organización debería asumir responsabilidades por los impactos ambientales negativos provocados por sus actividades en su entorno y el ambiente en general.

De ahí que adquiera relevancia la pregunta que, desde Loma Negra, compartimos en el Formulario de Autodiagnóstico:

**“¿Se ha realizado en su organización un análisis de los impactos ambientales de su actividad?”**

El análisis de impactos ambientales consiste en la identificación, valoración o dimensionamiento y evaluación de los impactos ambientales de la organización.

Un Impacto ambiental se define como toda modificación significativa, positiva o negativa, producida sobre el ambiente y la calidad de vida de la población como consecuencia del desarrollo de obras o actividades.

El análisis de impactos ambientales parte, en primer lugar, de la identificación de los efectos de la empresa sobre el ambiente, para luego valorarlos, estudiarlos detalladamente y cuantificarlos, y posteriormente determinar su significatividad, en la evaluación de impactos.

De esta forma, se distinguen 3 grandes puntos en una secuencia lógica integrada:

**1. Identificación** → **¿qué efectos?**

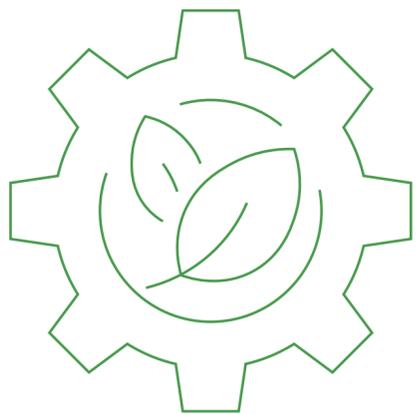
**2. Valoración o dimensionamiento** → **¿cómo, dónde, cuándo, cuánto?**

**3. Evaluación** → **¿qué tan importante es?**

En general estos análisis de impacto ambiental forman parte de los Estudios de Impacto Ambiental (EIA) que realizan las empresas para obtener su permiso ambiental para operar (Ej. Certificado de Aptitud Ambiental / Declaración de Impacto Ambiental).

Ahora bien, muchas organizaciones podrían tender a pensar que no tienen hecho un “Análisis de Impactos Ambientales”, aunque, en realidad, sí lo tienen. Entonces, ¿qué es lo que podría estar sucediendo?... quizás, es probable que los impactos ambientales contenidos en esos EIA no se conozcan, quedando sólo en los “papeles”, y por ende, no se logren integrar en la gestión de la propia organización.

Por lo cual, una propuesta de mínima es que se revise si se poseen EIA hechos y, de ser así, cuáles son los impactos ambientales y los requisitos normativos para cumplir contenidos en éste. Con esta Información de base, se debería revisar, en forma consciente, si dichos impactos están bien analizados, y luego se integren en la gestión del negocio, a través de planes y programas de acción concretos, destinados a controlar y minimizar los impactos ambientales negativos detectados.



En caso que no se cuente con EIA realizados, igualmente también se puede proceder al análisis de impactos ambientales, considerando los 3 grandes puntos enunciados anteriormente (identificar - valorar - evaluar).

Para mayor información de cómo realizar dicho análisis, puede profundizarse viendo el punto “10. Análisis de impactos ambientales” de la “Guía para la Elaboración de Impacto Ambiental” emitida por la ex Secretaría de Gobierno de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (actual Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación), la cual se encuentra aprobada mediante Resolución N° 337/19:

<https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/325000-329999/327848/norma.htm>

<https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/325000-329999/327848/res337-1.pdf>

## **B. Enfoque Precautorio:**

cuando existieran amenazas de daño serio o irreversible para el medio ambiente o la salud humana, la falta de certeza científica no debería usarse como motivo para postergar la adopción de medidas para la degradación del medio ambiente o daños a la salud humana.

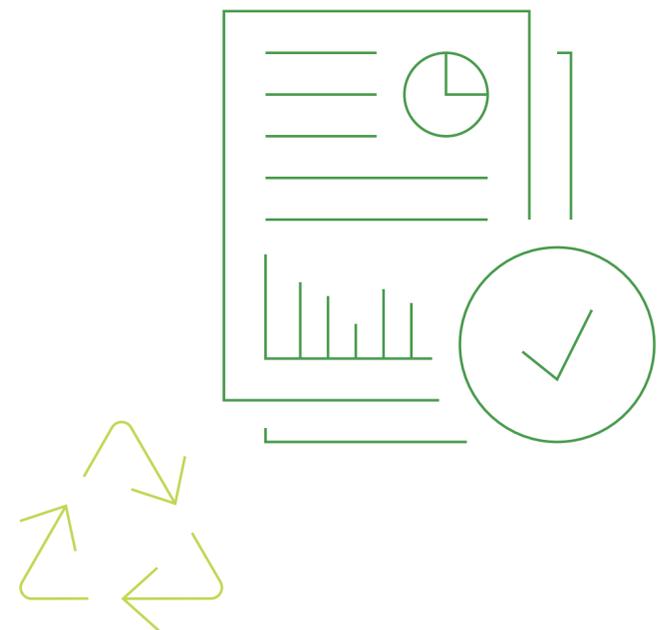
## **C. Gestión de Riesgos Ambientales:**

una organización debería implementar programas desde una perspectiva de sostenibilidad basada en el riesgo para evaluar, evitar, reducir y mitigar los riesgos de impactos ambientales de sus actividades.

Esto está relacionado con el Principio de Responsabilidad Ambiental, y de ahí que, en el Formulario de Autodiagnóstico también se haya incorporado la siguiente pregunta:

**“¿Su organización posee un programa de gestión ambiental?”**

## ¿y qué es el Desarrollo Sostenible?



Aunque, primero, ¿qué es un “Programa de Gestión Ambiental”? es una descripción de las acciones, responsabilidades, medios y plazos adoptados por la organización para lograr los objetivos y metas ambientales.

El Programa de Gestión Ambiental (PGA) es una herramienta que permite asegurar la implementación de las medidas de control y mitigación de los impactos ambientales negativos, garantizar el cumplimiento de los objetivos ambientales propuestos y corregir cualquier aspecto que implique un riesgo ambiental.

En el PGA se establecen entonces, las medidas de prevención y mitigación, el plan de monitoreo ambiental, y el plan de emergencias y contingencias ambientales aplicables, vinculándose con el objetivo a lograr, los impactos ambientales a controlar, las medidas de control a implementar y asociado a un indicador de seguimiento, para poder hacer seguimiento y verificar el avance.

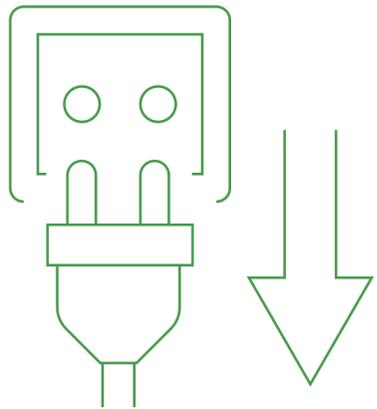
A modo de ejemplo, a continuación se comparte tabla PGA, y para mayor información de cómo realizar un PGA, puede profundizarse en el punto “12. Plan de Gestión Ambiental” de la “Guía para la Elaboración de Impacto Ambiental” emitida por la ex Secretaría de Gobierno de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (actual Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación), la cual se encuentra aprobada mediante Resolución N° 337/19:

<https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/325000-329999/327848/norma.htm>

<https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/325000-329999/327848/res337-1.pdf>

## ¿y qué es el Desarrollo Sostenible?

Objetivos	Impactos a abordar	Medidas de mitigación previstas	Acciones	Metas e indicadores	Frecuencia de implementación	Cronograma semestral				Presupuesto	Responsable	Grupos de interés participantes	Evaluación de resultados (frecuencia)
						Año 1		Año 2					
						1	2	1	2				
Control de amenazas de la biodiversidad	Introducción y dispersión de especies invasoras	Evitar/minimizar	Manejo de ligustro	Reducir un % la superficie de ligustro	Bimestral	X							
			Acción 2	Meta 2	Mensual	X	X	X	X				



### **D. Quien contamina paga:**

una organización debería asumir el costo de la contaminación provocada por sus actividades, de manera acorde tanto a la magnitud del impacto que genera en la sociedad como a las medidas reparatorias que serán requeridas.

De lo enunciado, aparecen así las dimensiones centrales de la gestión ambiental de la organización, tales como:

#### **Eficiencia Energética:**

que consiste en lograr un menor consumo de energía frente a una misma prestación lo cual redundará, a su vez, en un monto menor a abonar en la factura de electricidad. Cuanto más eficiente sea un producto, desde el punto de vista energético, mayor será el ahorro en el consumo de energía para cada usuario.

Por tal motivo, es que también incorporamos en el Formulario de Autodiagnóstico la siguiente pregunta:

#### **¿Su organización realiza acciones relativas a la reducción del consumo eléctrico?**

Lo cual, básicamente implica:

- 1.** Contar con la medición del consumo eléctrico (puede ser con facturas de energía eléctrica, contratos de suministro, etc).
- 2.** Establecer la línea de base de esa medición (ej. el consumo de energía eléctrica del año anterior).
- 3.** Determinar un objetivo de reducción (ej. reducir un 10% el consumo de energía eléctrica respecto de la línea de base).
- 4.** Planificar las acciones tendientes a lograr ese objetivo de reducción, integrándolas en el PGA.

### Medición de Huella de Carbono:

es la estimación de la totalidad de Gases de Efecto Invernadero (GEI) emitidos, por efecto directo o indirecto, a través de la actividad que desarrolla la organización. Se expresa como Kg o toneladas de CO<sub>2</sub> (dióxido de carbono) equivalente. En el caso de la huella de carbono de un producto o un servicio, el cálculo se realiza sobre la base de un análisis de Ciclo de Vida, considerando todas las etapas consecutivas de la cadena de suministro.

### Medición de Huella de Huella de Agua:

se define como el volumen total de agua dulce utilizada para producir bienes y servicios consumidos por el individuo o comunidad, o producidos por la empresa.

Con relación a esto, también incorporamos en el Formulario de Autodiagnóstico la siguiente pregunta:

### ¿Su organización realiza acciones relativas a la reducción del consumo de agua?

Y acá nuevamente se seguirían los mismos pasos que los comentados para el caso de energía eléctrica:

- 1.** Contar con la medición del consumo de agua de todas las fuentes (agua de red, pozos subterráneos, arroyos, ríos, etc.) (puede ser con facturas de agua, instalación de caudalímetros, flujómetros, etc.).
- 2.** Establecer la línea de base de esa medición (ej. el consumo de agua del año anterior).
- 3.** Determinar un objetivo de reducción (ej. reducir un 10% el consumo de agua respecto de la línea de base).
- 4.** Planificar las acciones tendientes a lograr ese objetivo de reducción, integrándolas en el PGA.

También es muy útil elaborar un diagrama con los puntos de medición (“Diagramas de Agua”), y verificar cuál es el lugar de mayor consumo, para priorizar las acciones.

### Gestión de Efluentes:

agua residual tratada o sin tratar que la empresa vierte como resultado de sus actividades y proceso productivo.

### Gestión de Residuos:

es el conjunto de actividades necesarias para el tratamiento adecuado de los residuos, desde su generación hasta su eliminación o reaprovechamiento.

Teniendo en cuenta ello, es que, en el Formulario de Autodiagnóstico, también incorporamos la siguiente pregunta:

**¿Su organización realiza acciones relativas a la reducción de residuos?**

Y, nuevamente, se seguirían los mismos pasos que los comentados para el caso de energía eléctrica y agua:

- 1.** Contar con la medición de la cantidad de residuos generados (por tipo: asimilables a residuos sólidos urbanos, industriales, especiales o peligrosos, y corrientes de generación respectiva (ej. residuos peligrosos que contienen hidrocarburos)). En forma complementaria, también se debería medir la cantidad de residuos valorizados (reutilizados, reciclados, valorizados material y/o energéticamente). Esta información debería poder obtenerse de los respectivos manifiestos de retiro, transporte, tratamiento y disposición final, que son documentos exigidos por normativa de cada lugar y acorde al tipo de residuo generado.
- 2.** Establecer la línea de base de esa medición (ej. cantidad de residuos generados y cantidad de residuos valorizados el año anterior).
- 3.** Determinar un objetivo de reducción (ej. reducir un 10% la cantidad de residuos generados respecto de la línea de base, y en forma complementaria, se podría sumar algún objetivo de valorización, ej. incrementar un 20% la cantidad de residuos valorizados respecto a la línea de base).

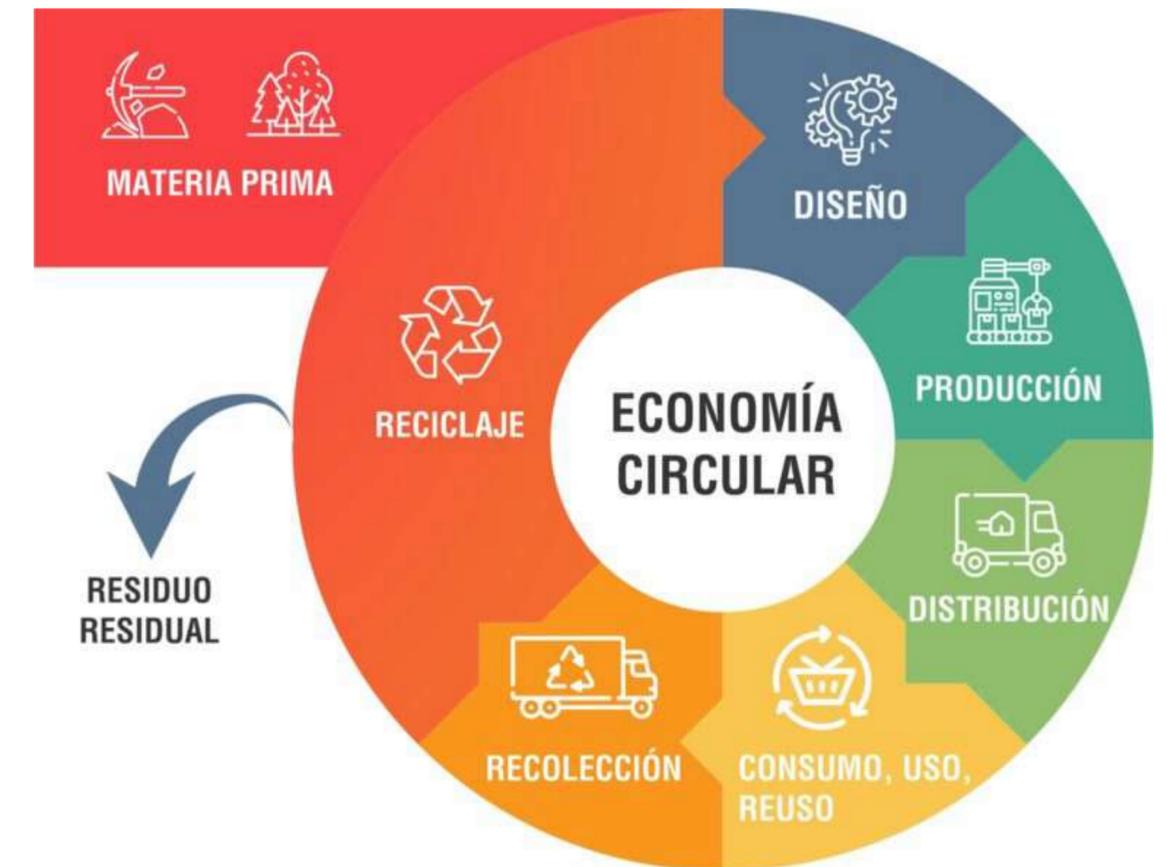
## ¿y qué es el Desarrollo Sostenible?

**4.** Planificar las acciones tendientes a lograr esos objetivos de reducción y valorización, integrándolas en el PGA.

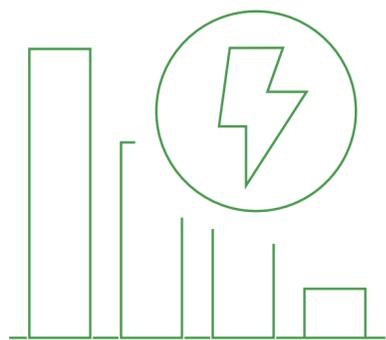
Y, tal como se comentó para el caso de agua, también puede ser de utilidad, elaborar un diagrama con los puntos de generación de residuos, y verificar los lugares de mayor generación, para priorizar las acciones.

La gestión responsable de agua, energía, materiales y residuos será la manera de demostrar el compromiso de la Pyme con la sostenibilidad ambiental y dos problemáticas centrales y acuciantes de nuestro tiempo: el cambio climático y la contaminación.

Por su parte, si pensamos en la sostenibilidad de nuestro negocio, un concepto inspirador es el de “Economía Circular”, como contraposición al modelo productivo lineal tradicional de extracción, producción, consumo y desperdicio. Una idea que nos interpela para la búsqueda de nuevas soluciones, virtuosas y creativas, a lo largo de todos los procesos de una empresa.



## ¿y qué es el Desarrollo Sostenible?



La economía circular desafía desde la concepción del producto y análisis de los impactos ambientales negativos que podrá tener a lo largo del ciclo de vida (ecodiseño o ecoconcepción), hasta su mayor vida útil (en oposición al concepto de “obsolescencia planificada”) y prácticas de reutilización, parcial o total, reciclaje y la valorización para aprovechar energéticamente aquellos residuos que no se pudieran reciclar. También apuesta al consumo responsable, ya que promueve el uso antes que la posesión, e incluso la venta de un servicio antes que un bien.

La economía circular es una mirada ideológica sobre los procesos productivos. Abraza el mantra de “la cuna a la cuna”, es decir, que nada salga del sistema productivo, que todo pueda reintroducirse de alguna manera para evitar externalidades, y consumir menor cantidad de materias primas naturales.

Vale señalar que la incidencia ambiental específica de cada PyME es en función de los productos o servicios que brinda, los procesos y la tecnología implementados, las materias primas utilizadas, el tamaño y la ubicación de sus instalaciones, las carac-

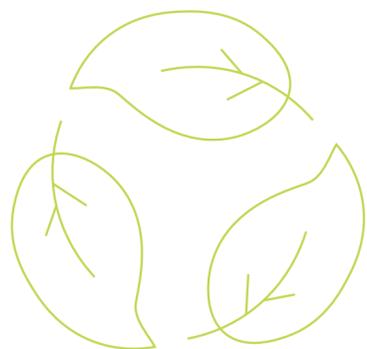
terísticas del entorno y la implementación de medidas que minimicen sus impactos ambientales negativos.

Es necesaria esta aclaración ya que, a veces, se pueden asumir falsas ideas tales como, por ej., la creencia que el impacto ambiental de una empresa de servicios es mínimo.

“Toda actividad económica consume recursos naturales y genera emisiones de carbono”.

Tampoco hay que olvidar el desafío de promover el consumo responsable, un hábito para la transformación necesaria, contrapartida indispensable para que la producción sostenible alcance su verdadero sentido.

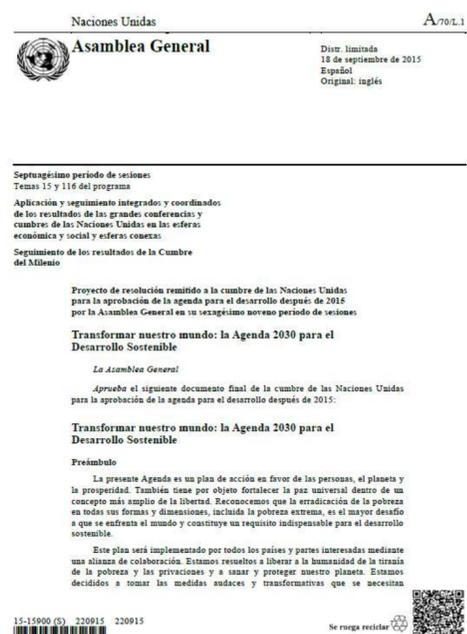
En el libro “Sustentabilidad para PyMES: Decálogo para ser una PyME Sustentable” de Lucas Utrera, en el capítulo “Haz que tus productos y servicios sean sustentables” además de varios de los aspectos abordados en la presente guía, pueden encontrarse casos reales de “Prácticas inspiradoras” realizadas por PyMES argentinas.



# Los ODS como marco de alineación y cooperación mundial

## Naciones Unidas y la Agenda 2030

### Resolución 70/1



En 2015, la ONU (Organización de las Naciones Unidas) aprobó la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), una oportunidad para que los países y sus sociedades emprendan un nuevo camino con el que mejorar la vida de todos, sin dejar a nadie atrás.

Estos son los 17 ODS, y el documento base es la Resolución 70/1 de Naciones Unidas. Los ODS fueron publicados en septiembre de 2015 y han sido desarrollados por distintos grupos de interés, cada uno representando un rol diferente.

Por su parte, al año 2020 lo llamaron la “Década de la Acción”, dado que el Secretario General de ONU lo dispuso como el año sobre el cual se construiría el progreso. Asimismo, se le adjudicó al sector privado un rol crítico por su capacidad de acción, diferente a la de los gobiernos.

## Los ODS como marco de alineación y cooperación mundial

PARA LOGRARLO,  
**193 PAÍSES**  
HEMOS ESTABLECIDO LOS:

# OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

**17**

OBJETIVOS

**169**

METAS

**231**

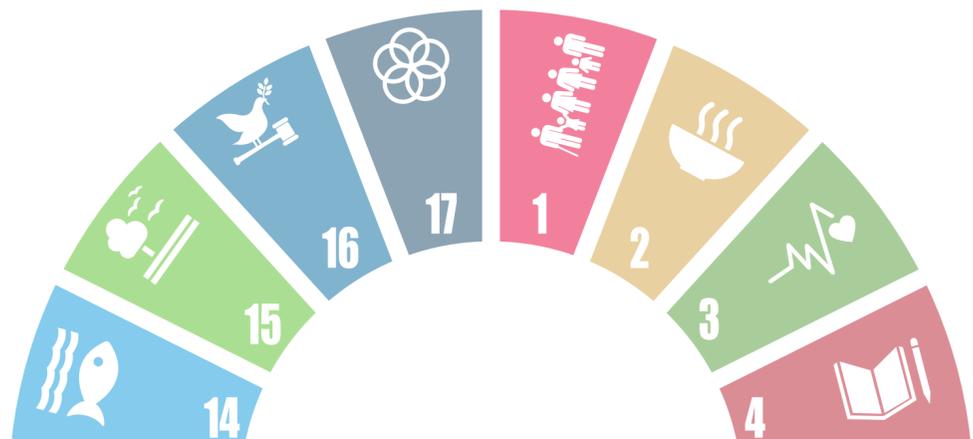
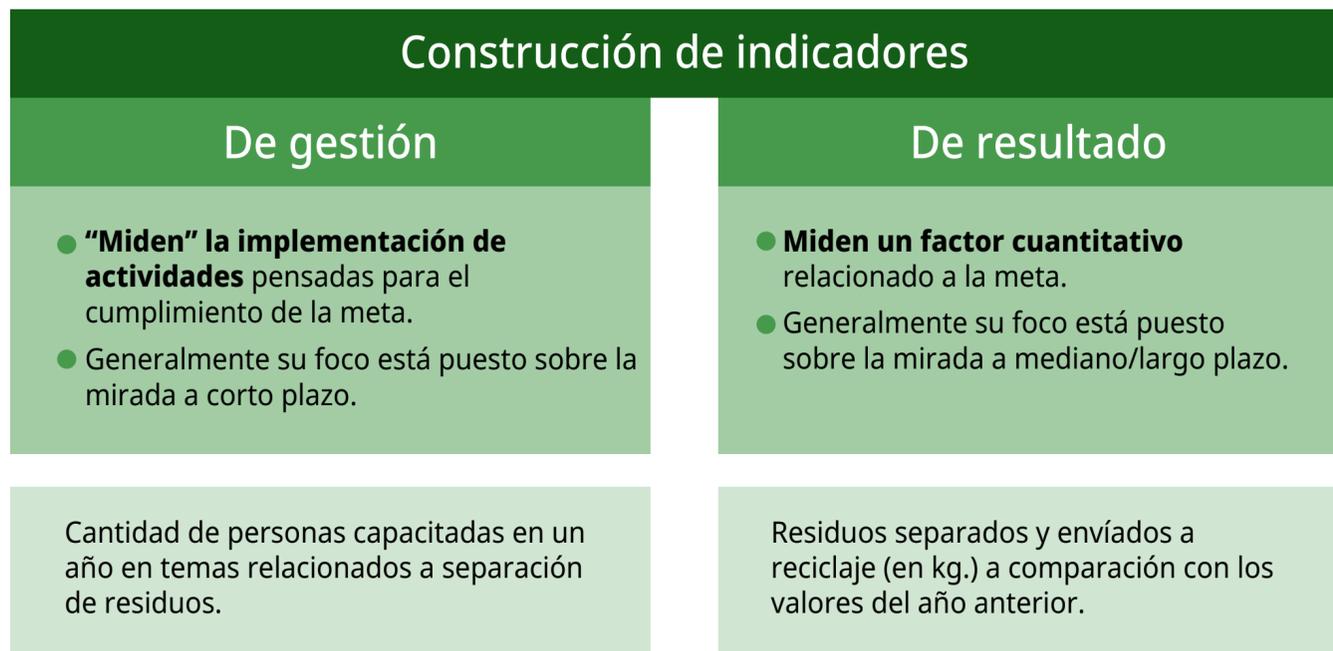
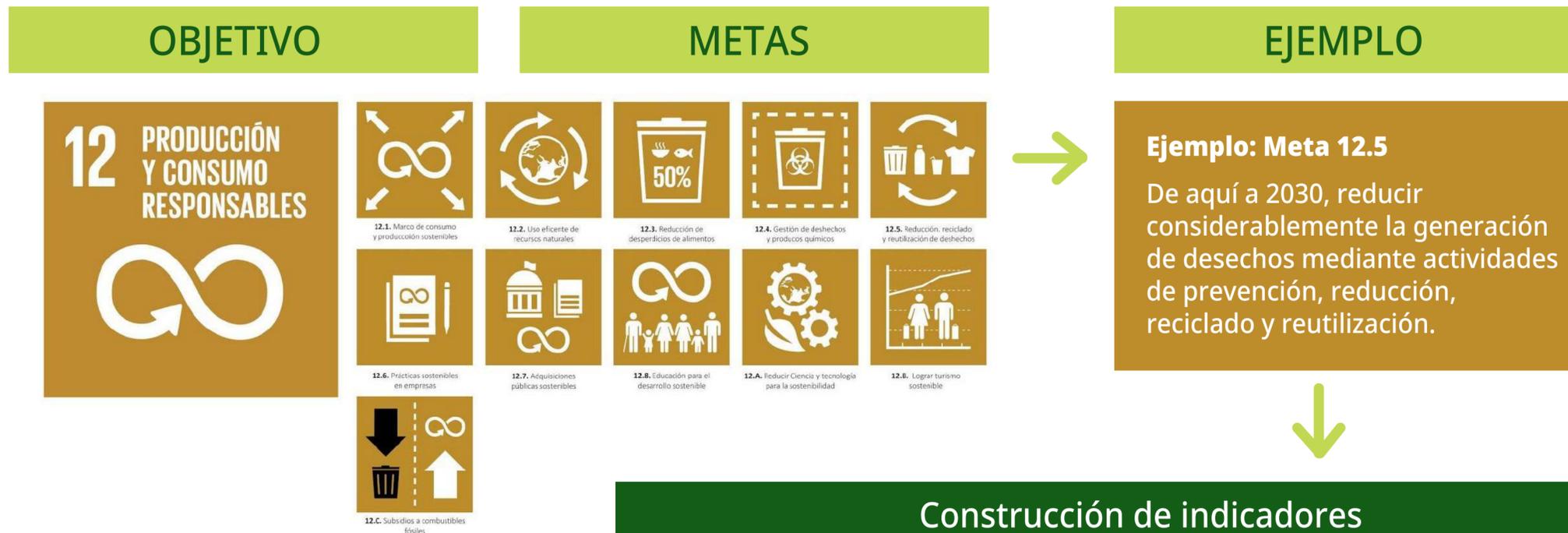
INDICADORES GLOBALES

Los 17 objetivos, a su vez, están compuestos por 169 metas, que son la clave de la Agenda. ¿Y por qué es esto así?... principalmente porque dan luz a la temática que plantean y especifican las posibilidades de acción.

Establecer un panorama claro de las oportunidades más significativas que las organizaciones tienen para contribuir hacia la realización de los ODS ayuda a focalizar esfuerzos y encaminarse hacia un compromiso significativo. Claramente hay pocas empresas que tienen la capacidad para mover la aguja de los 17 ODS y sus 169 metas, hasta casi podría llegar a decirse que ninguna empresa en realidad puede abarcar tanto. Considerar de manera holística los ODS es importante, aunque concentrar los compromisos en algunos objetivos es lo que está llevando a acciones más robustas y resultados en el largo plazo.

# ODS como guía hacia una estrategia de negocio sostenible

Considerando los 17 ODS y las 169 metas, y la temática de “gestión de residuos”, a continuación, desarrollamos un ejemplo de vinculación de objetivo, meta y construcción de indicadores alineados a ODS:





“Visión sin Acción, es un sueño. Acción sin Visión, es pasar el tiempo, pero la Visión con Acción, es lo que realmente hace la diferencia.”

**¡Muchas gracias!**





**LOMA  
NEGRA**