

# GUÍA PARA EL DESARROLLO DE MEMORIAS DE SOSTENIBILIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN

Edición 1

Octubre de 2020



Federación Valenciana  
de Empresarios de la Construcción

Subvencionada por:



Realizada por:

**masuno**



INDICE.

## LA GUÍA

### MÓDULO 1: OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

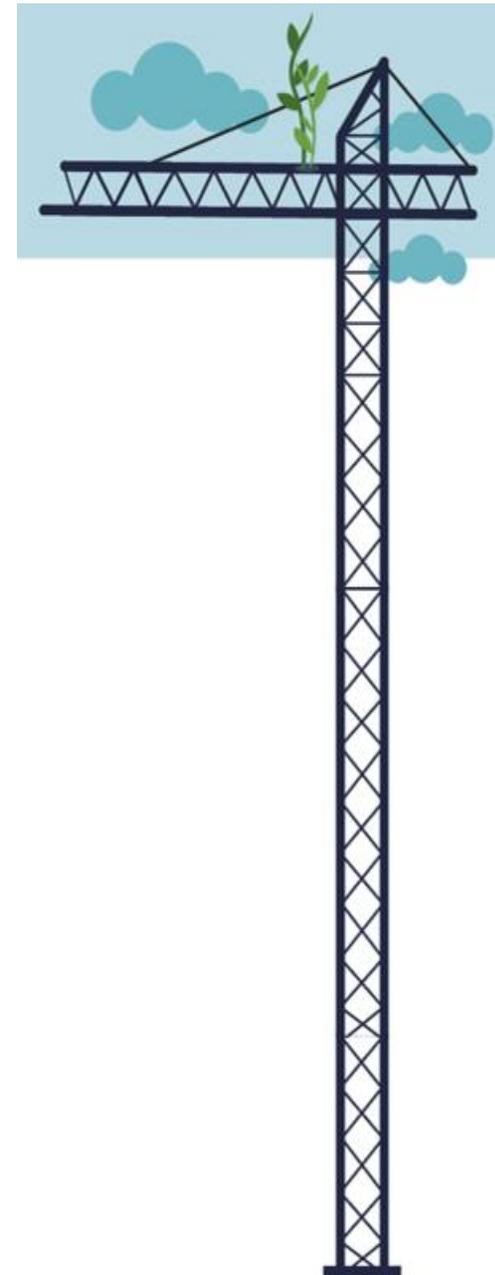
1. UN POCO DE HISTORIA. LOS OBJETIVOS DEL MILENIO (ODM).
2. DE LOS OBJETIVOS DEL MILENIO A LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE.
3. LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS).
4. LOS ODS Y EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PROVINCIA DE VALENCIA.

### MÓDULO 2: HERRAMIENTAS PARA LOGRAR LOS ODS EN PYMES.

1. FASES DE LA CONSTRUCCIÓN: ECONOMÍA CIRCULAR.
2. HERRAMIENTAS PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE.
3. RELACIÓN FASES CONSTRUCCIÓN– ODS – HERRAMIENTAS PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE.

### MÓDULO 3: REDACCIÓN DE MEMORIAS DE SOSTENIBILIDAD SEGÚN ESTÁNDARES GRI.

1. LAS MEMORIAS DE SOSTENIBILIDAD.
2. GRI STANDARD.
3. REDACCIÓN DE LAS MEMORIAS DE SOSTENIBILIDAD SEGÚN LOS GRI STANDARD.



## LA GUÍA.

La presente Guía para Desarrollo de Memorias de Sostenibilidad en la Construcción, surge como consecuencia de la apuesta que desde la Federación Valenciana de Empresarios de la Construcción (FEVEC) se hace por el desarrollo sostenible.

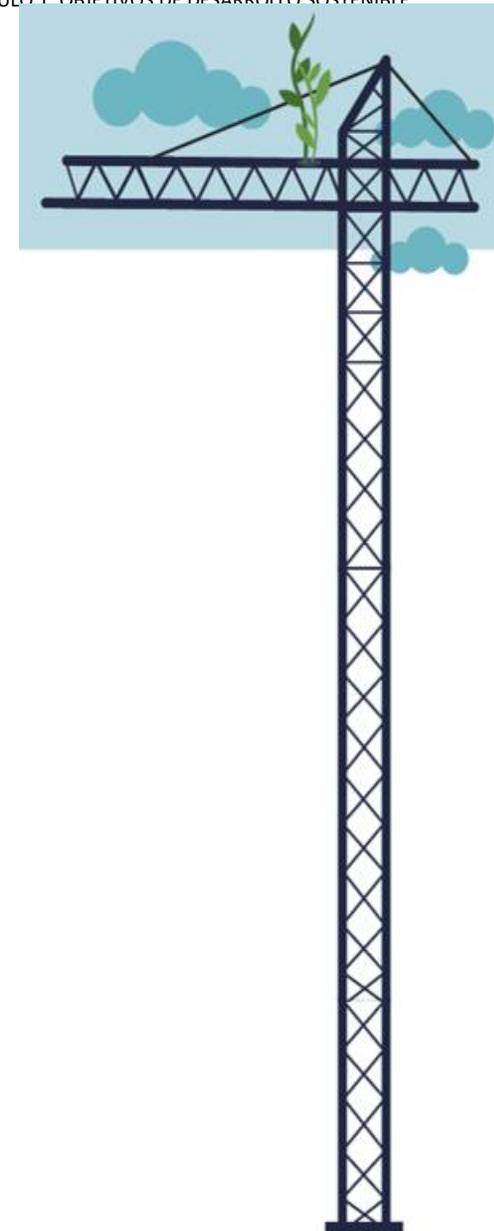
FEVEC es consciente de la importancia de la implicación de las empresas de la construcción en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Por ello, ha iniciado una serie de acciones que se enmarcan en la Agenda 2030 para la construcción de la provincia de Valencia. Los objetivos de FEVEC en este período están alineados con los ODS, promoviendo acciones para que las empresas de la construcción estén apoyadas en el camino hacia la sostenibilidad.

Con el apoyo económico de la Conselleria de Economía Sostenible, Sectores Productivos, Comercio y Trabajo, FEVEC decide editar la presente guía que acerque a las empresas de la construcción, especialmente a las pequeñas y medianas empresas, a los ODS, a la Agenda 2030 y a la elaboración de las Memorias de Sostenibilidad como herramienta básica para su consecución.

La redacción de los contenidos ha sido solicitada a MASUNO SOLUCIONES S.L. como empresa especialista en medio ambiente y responsabilidad social y con experiencia en la redacción de memorias de sostenibilidad en empresas.

La primera edición de esta Guía se edita en octubre de 2020, siendo presidente de FEVEC D. Francisco Zamora.

# **OBJETIVOS** **DE DESARROLLO SOSTENIBLE**



## MÓDULO 1: OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

5. UN POCO DE HISTORIA. LOS OBJETIVOS DEL MILENIO (ODM).
6. DE LOS OBJETIVOS DEL MILENIO A LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE.
7. LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS).
8. LOS ODS Y EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PROVINCIA DE VALENCIA.

**CONSTRUCCIÓN**  **2030**

## 1. UN POCO DE HISTORIA. LOS OBJETIVOS DEL MILENIO (ODM).

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), se adoptaron por todos los Estados Miembros de Naciones Unidas en 2015 como un llamado universal para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad para 2030.

Saber más: [Objetivos de Desarrollo Sostenible, página web de Naciones Unidas](#)

Concepto de DESARROLLO SOSTENIBLE. Vídeo: [Leonardo Izquierdo](#)

Los ODS tienen un largo recorrido, ya que provienen de los **OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO (ODM)**.

Los **ODM** aparecen en la [Declaración del Milenio](#), realizada por la Asamblea General de Naciones Unidas el 8 de septiembre de 2000. Se trató de sintetizar en una única declaración todos aquellos objetivos relacionados con el desarrollo sostenible y la erradicación de las desigualdades y la pobreza que se habían desarrollado durante los años 90.

No obstante, el origen primero sigue siendo la [Carta de las Naciones Unidas](#), firmada el 26 de junio de 1945 en San Francisco, base de la organización de Naciones Unidas. La Declaración del Milenio trata de recoger los principios reflejados en la Carta de Naciones Unidas, incluyendo los resultados de las cumbres y reuniones realizadas en la última década, entre las que destaca por encima de todas la **Cumbre de Río de 1992**, en la que se formula la [Declaración de Río sobre Medio Ambiente y el Desarrollo](#) y que establece 27 principios básicos para el desarrollo sostenible.

Los ODM se enfocaron principalmente en factores sociales como erradicar la pobreza, la educación infantil, la igualdad de género o la mejora de la salud en madres y niños. Tan sólo uno de los objetivos habla de sostenibilidad en el medio ambiente mediante políticas de desarrollo sostenible e inversión en la pérdida de recursos.

Los ODM tenían un objetivo temporal: 2015. La gran diferencia de estos Objetivos es que plantean metas concretas y establecen indicadores para cada una de ellas que permitan comprobar los avances en cada una de las propuestas realizadas.

Saber más sobre los ODM: [Objetivos de Desarrollo del Milenio por Mayte Robles Llamazares \(2006\)](#)

Se establecen 8 Objetivos de Desarrollo del Milenio:



OBJETIVO DEL MILENIO (ODM)	META
<p><b>Erradicar la pobreza extrema y el hambre.</b></p> 	<p>Reducir a la mitad, entre 1880 y 2015, el porcentaje de personas cuyos ingresos sean inferiores a 1 dólar por día.</p> <p>Alcanzar empleo pleno y productivo y trabajo decente para todos, incluyendo las mujeres y los jóvenes.</p> <p>Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, la proporción de personas que padecen hambre.</p>
<p><b>Lograr la enseñanza primaria universal.</b></p> 	<p>Asegurar que, para el año 2015, los niños y las niñas de todo el mundo puedan terminar un ciclo completo de enseñanza primaria.</p>
<p><b>Promover la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer.</b></p> 	<p>Eliminar las desigualdades entre los sexos en la enseñanza primaria y secundaria, preferiblemente para el año 2005, y en todos los niveles de la enseñanza para el año 2015.</p>
<p><b>Reducir la mortalidad de los niños menores de 5 años.</b></p> 	<p>Reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad de los niños menores de 5 años.</p>
<p><b>Mejorar la salud materna.</b></p> 	<p>Reducir, entre 1990 y 2015, la tasa de mortalidad materna en tres cuartas partes.</p> <p>Lograr, para 2015, el acceso universal a la salud reproductiva.</p>
<p><b>Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades.</b></p>	<p>Haber detenido y comenzado a reducir, para el año 2015, la propagación del VIH/SIDA.</p> <p>Lograr para el año 2010 el acceso universal al tratamiento del VIH/SIDA para todas las personas que lo necesiten.</p>

	<p>Haber detenido y comenzado a revertir, para el año 2015, la incidencia del paludismo y otras enfermedades graves</p>
<p><b>Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.</b></p> 	<p>Incorporar los principios del desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales y reducir la pérdida de recursos del medio ambiente.</p> <p>Reducir la pérdida de biodiversidad alcanzando, para el año 2010, una reducción significativa de la tasa de pérdida.</p> <p>Reducir a la mitad, para el año 2015, el porcentaje de personas sin acceso sostenible al agua potable y a servicios básicos de saneamiento.</p> <p>Haber mejorado considerablemente, para el año 2020, la vida de por lo menos 100 millones de habitantes de tugurios.</p>
<p><b>Fomentar una alianza mundial para el desarrollo.</b></p> 	<p>Atender las necesidades especiales de los países menos adelantados, los países en desarrollo sin litoral y los pequeños Estados insulares en desarrollo.</p> <p>Desarrollar más aún un sistema comercial y financiero abierto, basado en normas, previsible y no discriminatorio.</p> <p>Abordar de forma exhaustiva la deuda de los países en desarrollo</p> <p>En cooperación con las compañías farmacéuticas, proporcionar acceso a medicamentos esenciales asequibles en los países en desarrollo.</p> <p>En cooperación con el sector privado, dar acceso a los beneficios de las nuevas tecnologías, en particular los de las tecnologías de la información y de las comunicaciones.</p>

A continuación se hace un breve repaso del grado de consecución de los 8 ODM en el año 2015, año marcado para su finalización y que dá como resultado la creación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) con un horizonte hasta 2030. Los datos están extraídos del [Informe ODM 2015](#).



### ODM 1: Erradicar la pobreza extrema y el hambre.

Se ha rescatado a más de 1000 millones de personas de la pobreza extrema desde 1990, por lo que este ODM se ha alcanzado, pero se observa que 836 millones de personas aún viven en extrema pobreza en 2015. Igualmente, el porcentaje de personas con desnutrición ha caído hasta la mitad, estando en 2015 en un 12,9 %.



### ODM 2: Educación básica para todos.

El objetivo era lograr la enseñanza primaria universal. Se ha conseguido una matriculación en regiones en desarrollo del 91%, se ha reducido el absentismo al 50 % (pero aún está en 50 millones de niños que no acuden a las clases) y se ha aumentado la tasa de alfabetización al 91 % en 2015.



### ODM 3: Promover la Igualdad de género y el empoderamiento de la mujer.

Se ha conseguido eliminar la disparidad de género en la enseñanza. Ha aumentado el número de mujeres en tareas agrícolas del 35 al 41 %, lográndose representación parlamentaria de la mujer en el 90 % de los países para los que se dispone datos (174), si bien sólo 1 de cada 5 miembros es mujer.



#### ODM 4: Reducir la mortalidad de los niños menores de 5 años.

En 2015 se ha reducido a la mitad la tasa de mortalidad de niños menores de 5 años, de 90 a 43 muertes por cada 1000 niños nacidos vivos. Ha sido importante la vacunación contra el sarampión, que ha evitado 15,6 millones de muertes de 2000 a 2013, disminuyendo en un 67 % los casos de esta enfermedad.



#### ODM 5: Mejorar la salud materna.

Se ha conseguido disminuir la mortalidad materna en un 45 %, mejorándose la atención sanitaria y el uso de anticonceptivos.



#### ODM 6: Combatir el SIDA, el paludismo y otras enfermedades.

Se ha pasado de 3,5 millones de nuevas infecciones de sida a 2,1 millones, bajando un 40 % desde 2000, evitándose 7,6 millones de muertes mediante terapia antirretroviral.

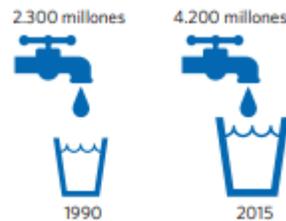
Se han evitado más de 6,2 millones de muertes por paludismo entre 2000 y 2015, reduciéndose la tasa de mortalidad por esta enfermedad en un 58 %. Las vidas salvadas frente a la tuberculosis fueron 37 millones y la tasa de mortalidad bajó en un 45 %.



**ODM7: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.**

Prácticamente se han eliminado las sustancias que agotan la capa de ozono, esperando que esté recuperada en el 2050.

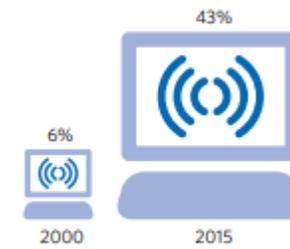
Se ha aumentado el número de áreas marinas y terrestres protegidas y el 91% de la población mundial tiene acceso al agua potable mejorada. 2100 millones de personas han obtenido acceso a saneamiento y ha bajado un 10 % la población urbana que vive en barrios marginales.



**ODM 8: Fomentar una alianza mundial para el desarrollo.**

La asistencia a países en desarrollo por parte de países desarrollados aumentó en un 66% desde el año 2000, consiguiéndose incrementar en un 14% el porcentaje de las importaciones provenientes de países en desarrollo que están libres de aranceles.

El 95 % de la población mundial tiene acceso a señal de telefonía móvil y la penetración de internet ya es del 43%, estando 3.200 millones de personas conectadas.



Son muchos los logros de los ODM y las mejoras obtenidas si comparamos 1990 con 2015, pero también son muchas las tareas necesarias pendientes de abordar. Los ODM trabajaron áreas importantes y fundamentales, pero había que ser más ambicioso y apostar por el **desarrollo sostenible** en todas sus facetas.

## 2. DE LOS OBJETIVOS DEL MILENIO A LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE.



En el año 2015, los líderes mundiales deciden continuar el camino abierto por los ODM y elaboran una serie de objetivos globales en la misma línea de erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos, creando además metas específicas para cada uno de estos objetivos.

Se establece por tanto un nuevo período de 15 años para el logro de los nuevos objetivos, que pasaron a denominarse **OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS)**, se crea una nueva **Agenda 2030** que, como dice la propia UN en la [Memoria del Secretario General sobre la Labor de la Organización](#) de 2 de septiembre de 2015, *...esta nueva agenda tiene por objeto abordar los problemas actuales y futuros. La creciente desigualdad mundial, el aumento de la exposición a los peligros naturales, la rápida urbanización, los nuevos modelos de migración y el consumo excesivo por algunos de energía y recursos naturales amenazan con elevar el riesgo de desastres a niveles peligrosos, con efectos sistémicos a nivel mundial... .. la agenda para el desarrollo después de 2015 trazará el rumbo de las iniciativas de desarrollo, para los próximos 15 años y años posteriores, hacia la erradicación de la pobreza y el desarrollo sostenible en sus dimensiones social, económica y ambiental. Será una agenda destinada a mejorar la vida de las personas y asegurar el ejercicio de sus derechos humanos, en plena armonía con la naturaleza...*

Esta vez se trata de establecer una Agenda 2030 **universal**, que entrañe **obligaciones** para todos los países, que serán responsable ante sus ciudadanos de implantar la Agenda. En este sentido, se hace necesario trazar un plan de financiación para la consecución de los ODS. Naciones Unidas, en la Conferencia

Internacional sobre Financiación para el Desarrollo de agosto de 2015, aprueba y asume la

[Agenda de Acción de Addis Abeba](#) en la que se establece el compromiso de hacer frente al problema de la financiación. La Agenda de Addis Abeba es anterior a la aprobación de los ODS, pero ya establece el compromiso de financiar el desarrollo sostenible para garantizar los medios para la consecución de la agenda para el desarrollo después de 2015, después de los ODM.

*La Agenda de Acción comprende un programa de políticas que ofrece incentivos para reorientar las inversiones hacia esferas donde existen necesidades a nivel mundial, y que armoniza todas las corrientes y políticas de financiación con las prioridades económicas, sociales y ambientales. Contiene un acuerdo sobre un conjunto de acciones normativas de los Estados Miembros, con un paquete de más de 100 medidas concretas referentes a todas las fuentes de financiación, pública y privada, nacional e internacional, el comercio, la deuda, las cuestiones sistémicas, la ciencia, la tecnología, la innovación y la creación de capacidad. La Agenda orientará además las acciones del sector privado, la sociedad civil y las organizaciones filantrópicas...*

El 25 de septiembre de 2015, todos los países miembros de UN aprueban la [AGENDA 2030 PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE](#) comprometiéndose a trabajar en una serie de esferas que se consideran de importancia crítica para la humanidad y el planeta:

- **Las personas:** poner fin a la pobreza y el hambre y que todos los seres humanos puedan desarrollarse en igualdad, con dignidad y en un medio ambiente saludable.
- **El planeta:** proteger el planeta contra la degradación.
- **La prosperidad:** que todos los seres humanos puedan disfrutar de una vida próspera.
- **La paz:** propiciar sociedades justas e inclusivas, libres del temor y la violencia.
- **Las alianzas:** crear una Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible

Se establece un compromiso de **cumplir plenamente todos los ODM**. La nueva Agenda se basa en los ODM y aspira a completar los que estos no lograron, teniendo un alcance que va mucho más allá de los ODM, estableciendo una amplia gama de objetivos económicos, sociales y ambientales.

Se establecen **17 OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS)** y **169 metas**, para cuya redacción intervinieron gobiernos y organizaciones no gubernamentales, en lo que se denominó el Grupo de Trabajo Abierto, entrando en vigor el 1 de enero de 2016.

Naciones Unidas en su resolución de aprobación de la Agenda 2030, reconoce la importancia de la participación e implicación de todos los agentes sociales en su consecución. En primer lugar países, ya que cada país es *responsable de su propio desarrollo económico y social...* Será necesaria y fundamental la financiación pública, nacional e internacional. Además, se reconoce la importancia del sector privado ... *desde las microempresas y las cooperativas hasta las multinacionales, y la función de las organizaciones de la sociedad civil y las organizaciones filantrópicas.*



### 3. LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS).

Como se ha indicado, se han creado [17 ODS y 169 metas](#).



[Vídeo de Naciones Unidas sobre los ODS.](#)

A continuación, revisaremos los ODS, el sentido e importancia de los mismos y enumeraremos sus metas.



## OBJETIVO 1. PONER FIN A LA POBREZA EN TODAS SUS FORMAS Y EN TODO EL MUNDO

Más de 700 millones de personas siguen viviendo en condiciones de pobreza extrema, no pudiendo satisfacer necesidades básicas como pueden ser la salud, la educación, el acceso al agua o al saneamiento. Pero, siendo un problema que afecta en gran medida a Asia y África, actualmente hay 30 millones de niños que crecen pobres en los países más ricos del mundo.

Pero, además, la pandemia mundial COVID19 está empeorando esta situación, haciendo que la pobreza pudiera afectar a 500 millones de personas más.

### Metas del Objetivo 1.

- 1.1 Para 2030, erradicar la pobreza extrema para todas las personas en el mundo, actualmente medida por un ingreso por persona inferior a 1,25 dólares al día.
- 1.2 Para 2030, reducir al menos a la mitad la proporción de hombres, mujeres y niños y niñas de todas las edades que viven en la pobreza en todas sus dimensiones con arreglo a las definiciones nacionales.
- 1.3 Poner en práctica a nivel nacional sistemas y medidas apropiadas de protección social para todos y, para 2030, lograr una amplia cobertura de los pobres y los más vulnerables.

**1.4** Para 2030, garantizar que todos los hombres y mujeres, en particular los pobres y los más

vulnerables, tengan los mismos derechos a los recursos económicos, así como acceso a los servicios básicos, la propiedad y el control de las tierras y otros bienes, la herencia, los recursos naturales, las nuevas tecnologías y los servicios económicos, incluida la microfinanciación.

**1.5** Para 2030, fomentar la resiliencia de los pobres y las personas que se encuentran en situaciones vulnerables y reducir su exposición y vulnerabilidad a los fenómenos extremos relacionados con el clima y a otros desastres económicos, sociales y ambientales.

**1.a** Garantizar una movilización importante de recursos procedentes de diversas fuentes, incluso mediante la mejora de la cooperación para el desarrollo, a fin de proporcionar medios suficientes y previsibles para los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados, para poner en práctica programas y políticas encaminados a poner fin a la pobreza en todas sus dimensiones.

**1.b** Crear marcos normativos sólidos en el ámbito nacional, regional e internacional, sobre la base de estrategias de desarrollo en favor de los pobres que tengan en cuenta las cuestiones de género, a fin de apoyar la inversión acelerada en medidas para erradicar la pobreza.

**Más información** [ODS 1](#).



## OBJETIVO 2. PONER FIN AL HAMBRE, LOGRAR LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y LA MEJORA DE LA NUTRICIÓN Y PROMOVER LA AGRICULTURA SOSTENIBLE

Hay casi 800 millones de personas que padecen hambre en todo el mundo, siendo 135 millones los que padecen hambre severa, la gran mayoría en países en desarrollo, pero también en países desarrollados (14,7 millones de personas pasan hambre en Europa y Estados Unidos).

De nuevo la COVID19 puede afectar negativamente a este objetivo, ya que puede incrementarse el hambre, sobre todo en los países más pobres.

Para combatir el hambre se necesitan unos 267.000 millones de dólares más al año, siendo necesario invertir en las zonas rurales y urbanas y en protección social.

### Metas del Objetivo 2.

**2.1** Para 2030, poner fin al hambre y asegurar el acceso de todas las personas, en particular los pobres y las personas en situaciones vulnerables, incluidos los lactantes, a una alimentación sana, nutritiva y suficiente durante todo el año.

**2.2** Para 2030, poner fin a todas las formas de malnutrición, incluso logrando, a más tardar en 2025, las metas convenidas internacionalmente sobre el retraso del crecimiento y la emaciación de los niños menores de 5 años, y abordar las necesidades de nutrición de las adolescentes, las mujeres embarazadas y lactantes y las personas de edad.

**2.3** Para 2030, duplicar la productividad agrícola y los ingresos de los productores de alimentos en pequeña escala, en particular las mujeres, los pueblos indígenas, los agricultores familiares, los pastores y los pescadores, entre otras cosas mediante un acceso seguro y equitativo a las tierras, a otros recursos de producción e insumos, conocimientos, servicios financieros, mercados y oportunidades para la generación de valor añadido y empleos no agrícolas.

**2.4** Para 2030, asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas, fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, los fenómenos meteorológicos extremos, las sequías, las inundaciones y otros desastres, y mejoren progresivamente la calidad del suelo y la tierra.

**2.5** Para 2020, mantener la diversidad genética de las semillas, las plantas cultivadas y los animales de granja y domesticados y sus especies silvestres conexas, entre otras cosas mediante una buena gestión y diversificación de los bancos de semillas y plantas a nivel nacional, regional e internacional, y promover el acceso a los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales y su distribución justa y equitativa, como se ha convenido internacionalmente.

**2.a** Aumentar las inversiones, incluso mediante una mayor cooperación internacional, en la infraestructura rural, la investigación agrícola y los servicios de extensión, el desarrollo tecnológico y los bancos de genes de plantas y ganado a fin de mejorar la capacidad de producción agrícola en los países en desarrollo, en particular en los países menos adelantados.

**2.b** Corregir y prevenir las restricciones y distorsiones comerciales en los mercados agropecuarios mundiales, entre otras cosas mediante la eliminación paralela de todas las formas de subvenciones a las exportaciones agrícolas y todas las medidas de exportación con efectos equivalentes, de conformidad con el mandato de la Ronda de Doha para el Desarrollo.

**2.c** Adoptar medidas para asegurar el buen funcionamiento de los mercados de productos básicos alimentarios y sus derivados y facilitar el acceso oportuno a información sobre los mercados, en particular sobre las reservas de alimentos, a fin de ayudar a limitar la extrema volatilidad de los precios de los alimentos.

**Más información** [ODS 2](#).



### OBJETIVO 3. GARANTIZAR UNA VIDA SANA Y PROMOVER EL BIENESTAR DE TODOS A TODAS LAS EDADES

Los ODM consiguieron grandes avances, mejorándose la salud de millones de personas, aumentando la esperanza de vida y disminuyendo la mortalidad infantil y materna. A pesar de ello, cada año siguen muriendo más de 6 millones de niños menores de 5 años y epidemias como el SIDA siguen activas hoy en día afectando a la vida y el desarrollo de las personas.

El objetivo es lograr la cobertura sanitaria universal, hacer que los medicamentos y vacunas esenciales sean accesibles para todos, conseguir el acceso de las mujeres a la sanidad reproductiva y poner fin a la mortalidad prevenible en niños.

Los costes son altos, pero hay que tener en cuenta que las personas sanas son la base de las economías saludables. Invertiendo 1.000 millones de dólares en vacunas podríamos salvar la vida de 1 millón de niños cada año.

La crisis sanitaria generada por la COVID19 está afectando de forma directa a este objetivo, constituyendo un punto de inflexión en lo referente a la preparación para las emergencias sanitarias a nivel mundial y la inversión en servicios públicos vitales.

Naciones Unidas ha preparado un [Plan Estratégico de preparación y respuesta](#) y [una actualización de la estrategia](#) en abril de 2020 que incluyen las medidas de salud pública para responder a la COVID19. Según palabras de las propias UN, *la pandemia es mucho más que una crisis sanitaria. Requiere de una respuesta de los Gobiernos y la sociedad en su conjunto equivalente a la determinación y el sacrificio de los trabajadores sanitarios en primera línea.*

#### Metas del Objetivo 3.

**3.1** Para 2030, reducir la tasa mundial de mortalidad materna a menos de 70 por cada 100.000 nacidos vivos.

**3.2** Para 2030, poner fin a las muertes evitables de recién nacidos y de niños menores de 5

años, logrando que todos los países intenten reducir la mortalidad neonatal al menos hasta 12 por cada 1.000 nacidos vivos, y la mortalidad de niños menores de 5 años al menos hasta 25 por cada 1.000 nacidos vivos.

**3.3** Para 2030, poner fin a las epidemias del SIDA, la tuberculosis, la malaria y las enfermedades tropicales desatendidas y combatir la hepatitis, las enfermedades transmitidas por el agua y otras enfermedades transmisibles.

**3.4** Para 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante la prevención y el tratamiento y promover la salud mental y el bienestar.

**3.5** Fortalecer la prevención y el tratamiento del abuso de sustancias adictivas, incluido el uso indebido de estupefacientes y el consumo nocivo de alcohol.

**3.6** Para 2020, reducir a la mitad el número de muertes y lesiones causadas por accidentes de tráfico en el mundo.

**3.7** Para 2030, garantizar el acceso universal a los servicios de salud sexual y reproductiva, incluidos los de planificación de la familia, información y educación, y la integración de la salud reproductiva en las estrategias y los programas nacionales.

**3.8** Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos.

**3.9** Para 2030, reducir sustancialmente el número de muertes y enfermedades producidas por productos químicos peligrosos y la contaminación del aire, el agua y el suelo.

**3.a** Fortalecer la aplicación del Convenio Marco de la Organización Mundial de la Salud para el Control del Tabaco en todos los países, según proceda.

**3.b** Apoyar las actividades de investigación y desarrollo de vacunas y medicamentos para las enfermedades transmisibles y no transmisibles que afectan primordialmente a los países en desarrollo y facilitar el acceso a medicamentos y vacunas esenciales asequibles de conformidad con la Declaración de Doha relativa al Acuerdo sobre los ADPIC y la Salud Pública, en la que se afirma el derecho de los países en desarrollo a utilizar al máximo las disposiciones del Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio en lo relativo a la flexibilidad para proteger la salud pública y, en particular, proporcionar acceso a los medicamentos para todos.

**3.c** Aumentar sustancialmente la financiación de la salud y la contratación, el desarrollo, la capacitación y la retención del personal sanitario en los países en desarrollo, especialmente en los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo.

**3.d** Reforzar la capacidad de todos los países, en particular los países en desarrollo, en materia de alerta temprana, reducción de riesgos y gestión de los riesgos para la salud nacional y mundial.

**Más información** [ODS 3](#).



#### **OBJETIVO 4. GARANTIZAR UNA EDUCACIÓN INCLUSIVA, EQUITATIVA Y DE CALIDAD Y PROMOVER OPORTUNIDADES DE APRENDIZAJE PERMANENTE PARA TODOS**

La educación es una pieza clave para alcanzar otros muchos ODS: con educación las personas pueden escapar de la pobreza, reducir las desigualdades, desarrollarse de forma sostenible, llevar una vida saludable, crear sociedades pacíficas...

Se han alcanzado grandes metas con la aplicación de los ODM. Se ha alcanzado el 91 % de matriculación en enseñanza primaria en los países en desarrollo, disminuyendo el porcentaje de niños no escolarizados en esta edad. El África Subsahariana es la zona donde está el mayor número de niños sin escolarizar de todo el mundo. Además, las mujeres y las niñas constituyen el grupo con mayor dificultad para la escolarización, redundando en una falta de capacitación y, por tanto, en menor capacidad de acceso al trabajo. Así, alrededor de 260 millones de niños están fuera de la escuela y la mitad de los niños y adolescentes del mundo no están alcanzando los estándares mínimos de competencia en lectura y matemáticas.

La COVID19 también está afectando a la enseñanza. Se han cerrado colegios en todo el mundo, cerrándose además los comedores escolares, con lo que 369 millones de niños tuvieron que buscar otra fuente de nutrición diaria. Se puede poner en peligro los grandes avances que se consiguieron con tanto esfuerzo en la década anterior.

Desde la UNESCO se inició en marzo de 2020 la [Coalición Mundial para la Educación COVID19](#) como plataforma para proteger el derecho a la educación durante la interrupción de la misma debido a la pandemia COVID19. Aspira a:

- Ayudar a los países a movilizar recursos e implementar soluciones innovadoras y adecuadas al contexto para proporcionar una educación a distancia a la vez que se aprovechan los enfoques de alta tecnología, baja tecnología o sin tecnología.
- Buscar soluciones equitativas y el acceso universal.
- Garantizar respuestas coordinadas y evitar el solapamiento de los esfuerzos.
- Facilitar la vuelta de los estudiantes a las escuelas cuando vuelvan a abrir para evitar un aumento significativo de las tasas de abandono escolar.

## Metas del Objetivo 4.

- 4.1** De aquí a 2030, asegurar que todas las niñas y todos los niños terminen la enseñanza primaria y secundaria, que ha de ser gratuita, equitativa y de calidad y producir resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos.
- 4.2** De aquí a 2030, asegurar que todas las niñas y todos los niños tengan acceso a servicios de atención y desarrollo en la primera infancia y educación preescolar de calidad, a fin de que estén preparados para la enseñanza primaria.
- 4.3** De aquí a 2030, asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria.
- 4.4** De aquí a 2030, aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento...
- 4.5** De aquí a 2030, eliminar las disparidades de género en la educación y asegurar el acceso igualitario a todos los niveles de la enseñanza y la formación profesional para las personas vulnerables, incluidas las personas con discapacidad, los pueblos indígenas y los niños en situaciones de vulnerabilidad.
- 4.6** De aquí a 2030, asegurar que todos los jóvenes y una proporción considerable de los adultos, tanto hombres como mujeres, estén alfabetizados y tengan nociones elementales de aritmética.
- 4.7** De aquí a 2030, asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible.
- 4.a** Construir y adecuar instalaciones educativas que tengan en cuenta las necesidades de los niños y las personas con discapacidad y las diferencias de género, y que ofrezcan entornos de aprendizaje seguros, no violentos, inclusivos y eficaces para todos.
- 4.b** De aquí a 2020, aumentar considerablemente a nivel mundial el número de becas disponibles para los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados, los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países africanos, a fin de que sus estudiantes puedan matricularse en programas de enseñanza superior, incluidos programas de formación profesional y programas técnicos, científicos, de ingeniería y de tecnología de la información y las comunicaciones, de países desarrollados y otros países en desarrollo.

**4.c** De aquí a 2030, aumentar considerablemente la oferta de docentes calificados, incluso mediante la cooperación internacional para la formación de docentes en los países en desarrollo, especialmente los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo.

**Más información** [ODS 4](#).



## OBJETIVO 5. LOGRAR LA IGUALDAD DE GÉNERO Y EMPODERAR A TODAS LAS MUJERES Y LAS NIÑAS

A pesar de que se ha avanzado en igualdad de género, el camino por recorrer aún es muy grande. La igualdad de género se produce desde el nacimiento. Muchas niñas no pueden acceder al sistema sanitario. Y va empeorando con la adolescencia, con el matrimonio infantil (casi 15 millones de niñas menores de 18 años contraen matrimonio cada año). Tienen dificultades para ir a la escuela y esto se traducirá de más mayores en una mayor dificultad de acceso al trabajo.

Además, el 35 % de las mujeres del mundo ha sufrido violencia sexual, unos 133 millones de niñas y mujeres han sufrido la mutilación genital...

*Independientemente del lugar en el que vivamos, la igualdad de género es un derecho humano fundamental.*

Se ha avanzado en escolarización de las niñas, se ha disminuido el matrimonio precoz, se reforman leyes para fomentar la igualdad de género y cada vez hay más mujeres en cargos de responsabilidad y liderazgo.

La pandemia COVID19 está afectando a la igualdad de género. El trabajo de cuidados no remunerados, realizado principalmente por mujeres, está aumentando. Su mercado laboral se está viendo más afectado, al desempeñar trabajos con menor estabilidad laboral. Está aumentando también la violencia contra las mujeres y las niñas, como consecuencia de las medidas de confinamiento.

Vídeo: [COVID19 y las mujeres](#)

### Metas del Objetivo 5.

- 5.1** Poner fin a todas las formas de discriminación contra todas las mujeres y las niñas en todo el mundo.
- 5.2** Eliminar todas las formas de violencia contra todas las mujeres y las niñas en los ámbitos público y privado, incluidas la trata y la explotación sexual y otros tipos de explotación.
- 5.3** Eliminar todas las prácticas nocivas, como el matrimonio infantil, precoz y forzado y la mutilación genital femenina.
- 5.4** Reconocer y valorar los cuidados y el trabajo doméstico no remunerados mediante servicios públicos, infraestructuras y políticas de protección social, y promoviendo la responsabilidad compartida en el hogar y la familia, según proceda en cada país.
- 5.5** Asegurar la participación plena y efectiva de las mujeres y la igualdad de oportunidades de liderazgo a todos los niveles decisorios en la vida política, económica y pública.
- 5.6** Asegurar el acceso universal a la salud sexual y reproductiva y los derechos reproductivos según lo acordado de conformidad con el Programa de Acción de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo, la Plataforma de Acción de Beijing y los documentos finales de sus conferencias de examen.
- 5.a** Empezar reformas que otorguen a las mujeres igualdad de derechos a los recursos económicos, así como acceso a la propiedad y al control de la tierra y otros tipos de bienes, los servicios financieros, la herencia y los recursos naturales, de conformidad con las leyes nacionales.
- 5.b** Mejorar el uso de la tecnología instrumental, en particular la tecnología de la información y las comunicaciones, para promover el empoderamiento de las mujeres.
- 5.c** Aprobar y fortalecer políticas acertadas y leyes aplicables para promover la igualdad de género y el empoderamiento de todas las mujeres y las niñas a todos los niveles.

**Más información** [ODS 5](#).



## OBJETIVO 6. GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD Y LA GESTIÓN SOSTENIBLE DEL AGUA Y EL SANEAMIENTO PARA TODOS

A pesar de los avances de la última década, todavía las cifras de falta de acceso al agua potable y al saneamiento son muy altas. Se calcula que casi un tercio de la población mundial no tiene acceso a servicios de agua potable seguros y el 60 % no tiene acceso al saneamiento.

Estos datos son más sangrantes cuando vemos cómo afecta a la desigualdad de género, ya que en el 80 % de los hogares sin agua las niñas y mujeres son las encargadas de su recolección.

El acceso al agua va en aumento, pero las cifras nos dicen que la escasez de agua será mayor en los próximos años.

La falta de saneamiento también afecta al medio ambiente. Más del 80 % de las aguas residuales se vierten a ríos y mares sin tratamiento, contaminándolos.

La pandemia de la COVID19 nos ha hecho ver la importancia de un buen saneamiento, de acceso a agua limpia y de la higiene, siendo el lavado de manos la principal medida para prevenirla. Esto es muy difícil si no se tiene acceso al agua.

La ampliación de los servicios básicos de agua y salud tendría un coste de 28.400 millones de dólares al año hasta 2030. Pero el coste de no corregir el problema es mucho mayor. Enfermedades, muertes y una economía precaria son consecuencias de esta falta de saneamiento.

## Metas del Objetivo 6.

**6.1** De aquí a 2030, lograr el acceso universal y equitativo al agua potable a un precio asequible para todos.

**6.2** De aquí a 2030, lograr el acceso a servicios de saneamiento e higiene adecuados y equitativos para todos y poner fin a la defecación al aire libre, prestando especial atención a las necesidades de las mujeres y las niñas y las personas en situaciones de vulnerabilidad.

**6.3** De aquí a 2030, mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el vertimiento y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin tratar y aumentando considerablemente el reciclado y la reutilización sin riesgos a nivel mundial.

**6.4** De aquí a 2030, aumentar considerablemente el uso eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua y reducir considerablemente el número de personas que sufren falta de agua.

**6.5** De aquí a 2030, implementar la gestión integrada de los recursos hídricos a todos los niveles, incluso mediante la cooperación transfronteriza, según proceda.

**6.6** De aquí a 2020, proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos.

**6.a** De aquí a 2030, ampliar la cooperación internacional y el apoyo prestado a los países en desarrollo para la creación de capacidad en actividades y programas relativos al agua y el saneamiento, como los de captación de agua, desalinización, uso eficiente de los recursos hídricos, tratamiento de aguas residuales, reciclado y tecnologías de reutilización.

**6.b** Apoyar y fortalecer la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y el saneamiento.

**Más información** [ODS 6](#).



## OBJETIVO 7. GARANTIZAR EL ACCESO A UNA ENERGÍA ASEQUIBLE, FIABLE, SOSTENIBLE Y MODERNA PARA TODOS

La falta de acceso al suministro de energía es un obstáculo para el desarrollo humano y económico. Más de 1.200 millones de personas viven sin electricidad, principalmente en Asia y África, mientras que 2.800 millones dependen de la leña, el carbón vegetal, el estiércol y la hulla para cocinar y calentarse, provocándose más de 4 millones de muertes por contaminación del aire en locales cerrados.

Pero el problema no es sólo este. En los países desarrollados las principales fuentes de energía son los combustibles fósiles (petróleo, gas, carbón), lo que produce grandes cantidades de gases de efecto invernadero, contribuyendo al cambio climático y con efectos adversos sobre el bienestar de la población y el medio ambiente.

El consumo de electricidad a nivel mundial sigue aumentando de forma exponencial. La electricidad es un elemento básico para potenciar las economías y para el bienestar de las personas.

Sería necesario triplicar la inversión anual en infraestructuras de energía sostenible, acelerando la transición a un modelo energético sostenible. Las empresas tienen que adaptarse y comprometerse a utilizar energía a partir de fuentes renovables. Pero se tiene que actuar en más frentes: minimizar el transporte e incentivar el transporte colectivo, invertir en energía sostenible, ahorrar energía en los hogares...

## Metas del Objetivo 7.

**7.1** De aquí a 2030, garantizar el acceso universal a servicios energéticos asequibles, fiables y modernos.

**7.2** De aquí a 2030, aumentar considerablemente la proporción de energía renovable en el conjunto de fuentes energéticas.

**7.3** De aquí a 2030, duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética.

**7.a** De aquí a 2030, aumentar la cooperación internacional para facilitar el acceso a la investigación y la tecnología relativas a la energía limpia, incluidas las fuentes renovables, la eficiencia energética y las tecnologías avanzadas y menos contaminantes de combustibles fósiles, y promover la inversión en infraestructura energética y tecnologías limpias.

**7.b** De aquí a 2030, ampliar la infraestructura y mejorar la tecnología para prestar servicios energéticos modernos y sostenibles para todos en los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados, los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países en desarrollo sin litoral, en consonancia con sus respectivos programas de apoyo.

Más información [ODS 7](#).



## OBJETIVO 8. PROMOVER EL CRECIMIENTO ECONÓMICO SOSTENIDO, INCLUSIVO Y SOSTENIBLE, EL EMPLEO PLENO Y PRODUCTIVO Y EL TRABAJO DECENTE PARA TODOS

En 2015 la cifra de desempleados a nivel mundial era de más de 204 millones de personas, principalmente mujeres y hombres jóvenes. Sin trabajos estables la erradicación de la pobreza es una utopía.

Es necesario la creación de 30 millones de empleos al año hasta 2030 para conseguir mantener el acceso al mercado laboral al ritmo de crecimiento de la población.

Pero esto no es suficiente. El empleo no garantiza salir de la pobreza. Es necesario un empleo digno que permita obtener ingresos suficientes para que las familias puedan vivir de forma digna. Un trabajo digno es aquel que permita un salario justo, pero también seguridad en el puesto de trabajo, protección social para las familias, perspectivas de desarrollo personal y favorezca la integración social. Además, se debe conseguir que las mujeres tengan igual acceso al trabajo que los hombres.

La COVID19 está alterando el mercado laboral a nivel mundial. La Organización Internacional del Trabajo prevé que puedan perderse cerca de la mitad de los puestos de trabajo, perdiéndose el medio de subsistencia. Naciones Unidas aboga por proteger empleos y apoyar a pequeñas y medianas empresas y a los trabajadores mediante programas de recuperación económica, estímulos fiscales y financieros y protección social y de servicios básicos.

## Metas del Objetivo 8.

- 8.1** Mantener el crecimiento económico per cápita de conformidad con las circunstancias nacionales y, en particular, un crecimiento del producto interno bruto de al menos el 7% anual en los países menos adelantados
- 8.2** Lograr niveles más elevados de productividad económica mediante la diversificación, la modernización tecnológica y la innovación, entre otras cosas centrándose en los sectores con gran valor añadido y un uso intensivo de la mano de obra.
- 8.3** Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de puestos de trabajo decentes, el emprendimiento, la creatividad y la innovación, y fomentar la formalización y el crecimiento de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas, incluso mediante el acceso a servicios financieros
- 8.4** Mejorar progresivamente, de aquí a 2030, la producción y el consumo eficientes de los recursos mundiales y procurar desvincular el crecimiento económico de la degradación del medio ambiente, conforme al Marco Decenal de Programas sobre modalidades de Consumo y Producción Sostenibles, empezando por los países desarrollados.
- 8.5** De aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor.
- 8.6** De aquí a 2020, reducir considerablemente la proporción de jóvenes que no están empleados y no cursan estudios ni reciben capacitación.
- 8.7** Adoptar medidas inmediatas y eficaces para erradicar el trabajo forzoso, poner fin a las formas contemporáneas de esclavitud y la trata de personas y asegurar la prohibición y eliminación de las peores formas de trabajo infantil, incluidos el reclutamiento y la utilización de niños soldados, y, de aquí a 2025, poner fin al trabajo infantil en todas sus formas.
- 8.8** Proteger los derechos laborales y promover un entorno de trabajo seguro y sin riesgos para todos los trabajadores, incluidos los trabajadores migrantes, en particular las mujeres migrantes y las personas con empleos precarios.
- 8.9** De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.
- 8.10** Fortalecer la capacidad de las instituciones financieras nacionales para fomentar y ampliar el acceso a los servicios bancarios, financieros y de seguros para todos.

**8.a** Aumentar el apoyo a la iniciativa de ayuda para el comercio en los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados, incluso mediante el Marco Integrado Mejorado para la Asistencia Técnica a los Países Menos Adelantados en Materia de Comercio.

**8.b** De aquí a 2020, desarrollar y poner en marcha una estrategia mundial para el empleo de los jóvenes y aplicar el Pacto Mundial para el Empleo de la Organización Internacional del Trabajo.

Más información [ODS 8](#).



## OBJETIVO 9. CONSTRUIR INFRAESTRUCTURAS RESILIENTES, PROMOVER LA INDUSTRIALIZACIÓN INCLUSIVA Y SOSTENIBLE Y FOMENTAR LA INNOVACIÓN

En un mundo globalizado, la innovación y las infraestructuras son claves para el desarrollo económico, junto con una industrialización inclusiva y sostenible.

Pero las estructuras básicas (carreteras, comunicaciones, acceso al agua, a la energía, al saneamiento) son escasas en los países en desarrollo. Al igual que la industrialización. Como ejemplo, en los países agrícolas en desarrollo, apenas el 30 % de la producción se procesa, mientras que en los países desarrollados esta cifra sube al 98 %.

Hemos avanzado mucho, sobre todo en comunicaciones. En la actualidad se estima que prácticamente el 95 % de la población tiene cobertura de telefonía móvil.

Con motivo de la COVID19 se están planteando estrategias que permitan reducir la brecha digital para los 3600 millones de personas que aún no tienen internet y no pueden acceder a educación on line, teletrabajo o consejos de salud y saneamiento claves.

## Metas del Objetivo 9.

**9.1** Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, haciendo especial hincapié en el acceso asequible y equitativo para todos.

**9.2** Promover una industrialización inclusiva y sostenible y, de aquí a 2030, aumentar significativamente la contribución de la industria al empleo y al producto interno bruto, de acuerdo con las circunstancias nacionales, y duplicar esa contribución en los países menos adelantados.

**9.3** Aumentar el acceso de las pequeñas industrias y otras empresas, particularmente en los países en desarrollo, a los servicios financieros, incluidos créditos asequibles, y su integración en las cadenas de valor y los mercados.

**9.4** De aquí a 2030, modernizar la infraestructura y reconvertir las industrias para que sean sostenibles, utilizando los recursos con mayor eficacia y promoviendo la adopción de tecnologías y procesos industriales limpios y ambientalmente racionales, y logrando que todos los países tomen medidas de acuerdo con sus capacidades respectivas.

**9.5** Aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales de todos los países, en particular los países en desarrollo, entre otras cosas fomentando la innovación y aumentando considerablemente, de aquí a 2030, el número de personas que trabajan en investigación y desarrollo por millón de habitantes y los gastos de los sectores público y privado en investigación y desarrollo.

**9.a** Facilitar el desarrollo de infraestructuras sostenibles y resilientes en los países en desarrollo mediante un mayor apoyo financiero, tecnológico y técnico a los países africanos, los países menos adelantados, los países en desarrollo sin litoral y los pequeños Estados insulares en desarrollo.

**9.b** Apoyar el desarrollo de tecnologías, la investigación y la innovación nacionales en los países en desarrollo, incluso garantizando un entorno normativo propicio a la diversificación industrial y la adición de valor a los productos básicos, entre otras cosas.

**9.c** Aumentar significativamente el acceso a la tecnología de la información y las comunicaciones y esforzarse por proporcionar acceso universal y asequible a Internet en los países menos adelantados de aquí a 2020.

**Más información** [ODS 9](#).



## OBJETIVO 10. REDUCIR LA DESIGUALDAD EN LOS PAÍSES Y ENTRE ELLOS

El mundo necesita reducir las desigualdades y garantizar que nadie se queda atrás. Las desigualdades tanto entre países como dentro de ellos. Ingresos, igualdad de género, edad, discapacidad, orientación sexual, raza, clase, religión... son algunas de las principales desigualdades que todavía nos encontramos.

Las desigualdades llevan a infelicidad, pueden alimentar la delincuencia, las enfermedades, la degradación ambiental... e impiden el desarrollo. Y esto no es exclusivo de los países en desarrollo. Se ha observado que en países desarrollados está creciendo la desigualdad entre los niños.

*Es preciso redoblar los esfuerzos para erradicar la pobreza extrema y el hambre, e invertir más en salud, educación, protección social y trabajo decente, especialmente en favor de los jóvenes, los migrantes y otras comunidades vulnerables.*

En cuanto a la desigualdad entre países, hay que garantizar que los países en desarrollo tienen una mayor representación en los órganos de adopción de decisiones sobre problemas que afectan a nivel mundial.

Las políticas migratorias tienen que abordarse desde la perspectiva de asegurar migraciones seguras y responsables, no desde políticas represivas para el migrante.

La COVID19 está afectando negativamente a la lucha contra la desigualdad, ya que está afectando especialmente a los países más pobres y a las personas más vulnerables, aumentándose el discurso de odio hacia los colectivos más vulnerables, estando en riesgo de ser excluidos colectivos como el de los refugiados, los migrantes, los pueblos indígenas, los ancianos, los discapacitados y los niños.

### Metas del Objetivo 10.

**10.1** De aquí a 2030, lograr progresivamente y mantener el crecimiento de los ingresos del 40% más pobre de la población a una tasa superior a la media nacional.

**10.2** De aquí a 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas

las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.

**10.3** Garantizar la igualdad de oportunidades y reducir la desigualdad de resultados, incluso eliminando las leyes, políticas y prácticas discriminatorias y promoviendo legislaciones, políticas y medidas adecuadas a ese respecto.

**10.4** Adoptar políticas, especialmente fiscales, salariales y de protección social, y lograr progresivamente una mayor igualdad.

**10.5** Mejorar la reglamentación y vigilancia de las instituciones y los mercados financieros mundiales y fortalecer la aplicación de esos reglamentos.

**10.6** Asegurar una mayor representación e intervención de los países en desarrollo en las decisiones adoptadas por las instituciones económicas y financieras internacionales para aumentar la eficacia, fiabilidad, rendición de cuentas y legitimidad de esas instituciones.

**10.7** Facilitar la migración y la movilidad ordenadas, seguras, regulares y responsables de las personas, incluso mediante la aplicación de políticas migratorias planificadas y bien gestionadas.

**10.a** Aplicar el principio del trato especial y diferenciado para los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados, de conformidad con los acuerdos de la Organización Mundial del Comercio.

**10.b** Fomentar la asistencia oficial para el desarrollo y las corrientes financieras, incluida la inversión extranjera directa, para los Estados con mayores necesidades, en particular los países menos adelantados, los países africanos, los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países en desarrollo sin litoral, en consonancia con sus planes y programas nacionales.

**10.c** De aquí a 2030, reducir a menos del 3% los costos de transacción de las remesas de los migrantes y eliminar los corredores de remesas con un costo superior al 5%.

**Más información** [ODS 10](#).



## **OBJETIVO 11. LOGRAR QUE LAS CIUDADES Y LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS SEAN INCLUSIVOS, SEGUROS, RESILIENTES Y SOSTENIBLES**

Más de la mitad de la población mundial vive en ciudades, cifra que se espera que aumente hasta el 60 % en 2030. Y los impactos que generan las ciudades son proporcionales a esta cifra. Tanto sobre el medio ambiente como sobre las personas.

Las ciudades ocupan poco territorio, no más del 3 % de la superficie terrestre, pero generan alrededor del 70 % del consumo energético y del 75 % de las emisiones de gases de efecto invernadero. Los habitantes de las ciudades respiran un aire que no cumple con las recomendaciones de seguridad establecidas por la Organización Mundial de la Salud.

Es necesaria una adecuada planificación urbanística que permita un crecimiento ordenado de las ciudades. Un crecimiento rápido y sin planificar está llevando a un aumento de los barrios marginales, donde las condiciones de desarrollo no son adecuadas.

Por otra parte, se está observando que los efectos de la COVID19 son más devastadores en barrios marginales, donde la población vive hacinada,

**Metas del Objetivo 11.**

- 11.1** De aquí a 2030, asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales.
- 11.2** De aquí a 2030, proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación de vulnerabilidad, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad.
- 11.3** De aquí a 2030, aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países.
- 11.4** Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo.
- 11.5** De aquí a 2030, reducir significativamente el número de muertes causadas por los desastres, incluidos los relacionados con el agua, y de personas afectadas por ellos, y reducir considerablemente las pérdidas económicas directas provocadas por los desastres en comparación con el producto interno bruto mundial, haciendo especial hincapié en la protección de los pobres y las personas en situaciones de vulnerabilidad.
- 11.6** De aquí a 2030, reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo.
- 11.7** De aquí a 2030, proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas con discapacidad.
- 11.a** Apoyar los vínculos económicos, sociales y ambientales positivos entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales fortaleciendo la planificación del desarrollo nacional y regional.
- 11.b** De aquí a 2020, aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles.
- 11.c** Proporcionar apoyo a los países menos adelantados, incluso mediante asistencia financiera y técnica, para que puedan construir edificios sostenibles y resilientes utilizando materiales locales.

Más información [ODS 11](#).



## OBJETIVO 12. GARANTIZAR MODALIDADES DE CONSUMO Y PRODUCCIÓN SOSTENIBLES

La población mundial sigue creciendo. La esperanza de vida se alarga y el planeta cada vez está más poblado. Si el ritmo continúa, en 2050 habrá 9.600 millones de personas, que, si mantienen el estilo de vida actual, necesitarán el equivalente a tres planetas.

El consumo de agua es un factor clave que se vincula con varios ODS. En este caso, hay que tener en cuenta su escasez, ya que sólo el 0,5 % del agua del mundo está disponible para su consumo. Agua que consumimos y contaminamos más rápido de lo que la naturaleza es capaz de recuperar.

La comida es otro de los factores clave. Cada año se estropea un tercio de los alimentos consumidos, siendo que hay personas, regiones enteras, que pasan hambre. Por otra parte, 2000 millones de personas tienen sobrepeso. Esta necesidad de producir alimento en exceso genera un impacto directo sobre el medio ambiente, disminuyendo la fertilidad del suelo, agotando los caladeros de pesca... en resumen, disminuyendo la capacidad de la naturaleza para suministrar alimentos.

Los problemas derivados del consumo energético también han sido analizados en otros ODS, pero en gran parte se deben a la falta de un consumo responsable, por el uso de vehículos a motor, consumo energético en hogares, escasas fuentes de energía renovables, consumo energético necesario para la producción, procesamiento y transporte de alimentos...

Es necesario un consumo responsable y una producción sostenible, aumentando la eficiencia de recursos y realizando cambios hacia un estilo de vida sostenible, que contribuya además *a la mitigación de la pobreza y a la transición hacia economías verdes y con bajas emisiones de carbono.*

**Metas del Objetivo 12.**

**12.1** Aplicar el Marco Decenal de Programas sobre Modalidades de Consumo y Producción Sostenibles, con la participación de todos los países y bajo el liderazgo de los países desarrollados, teniendo en cuenta el grado de desarrollo y las capacidades de los países en desarrollo.

**12.2** De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.

**12.3** De aquí a 2030, reducir a la mitad el desperdicio de alimentos per cápita mundial en la venta al por menor y a nivel de los consumidores y reducir las pérdidas de alimentos en las cadenas de producción y suministro, incluidas las pérdidas posteriores a la cosecha

**12.4** De aquí a 2020, lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir significativamente su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de minimizar sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente.

**12.5** De aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización.

**12.6** Alentar a las empresas, en especial las grandes empresas y las empresas transnacionales, a que adopten prácticas sostenibles e incorporen información sobre la sostenibilidad en su ciclo de presentación de informes.

**12.7** Promover prácticas de adquisición pública que sean sostenibles, de conformidad con las políticas y prioridades nacionales.

**12.8** De aquí a 2030, asegurar que las personas de todo el mundo tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza.

**12.a** Ayudar a los países en desarrollo a fortalecer su capacidad científica y tecnológica para avanzar hacia modalidades de consumo y producción más sostenibles.

**12.b** Elaborar y aplicar instrumentos para vigilar los efectos en el desarrollo sostenible, a fin de lograr un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.

**12.c** Racionalizar los subsidios ineficientes a los combustibles fósiles que fomentan el consumo antieconómico eliminando las distorsiones del mercado, de acuerdo con las circunstancias nacionales, incluso mediante la reestructuración de los sistemas tributarios y la eliminación gradual de los subsidios perjudiciales, cuando existan, para reflejar su impacto ambiental, teniendo plenamente en cuenta las necesidades y condiciones específicas de los países en desarrollo y minimizando los posibles efectos adversos en su desarrollo, de manera que se proteja a los pobres y a las comunidades afectadas.

Más información [ODS 12](#).



### OBJETIVO 13. ADOPTAR MEDIDAS URGENTES PARA COMBATIR EL CAMBIO CLIMÁTICO Y SUS EFECTOS

El cambio climático es un hecho indiscutible que afecta a todos los países, si bien sus efectos son desiguales en la población. Se están produciendo cambios en el clima que afectan a la agricultura y a la biodiversidad, el nivel del mar está subiendo, amenazando a territorios enteros y cada vez tenemos fenómenos meteorológicos más extremos. La década de 2010 a 2019 es la más calurosa registrada nunca.

Este objetivo reconoce que la [Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático](#) es el principal foro intergubernamental internacional para negociar la respuesta mundial al cambio climático, creada en la Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro en el año 1992. La continuidad de esta cumbre, con el [Acuerdo de París](#) de 2015 trata de conseguir que el aumento de la temperatura en este siglo se mantenga por debajo de los 2 °C con respecto a niveles preindustriales, mediante acuerdos entre todos los países. Estados Unidos decidió retirarse como firmante de este acuerdo, siendo un caso único en el mundo.

En noviembre de 2019 se celebró la Cumbre sobre la Acción Climática en Madrid, pero el sentir unánime es que no se consiguieron los acuerdos a los que se esperaba llegar. Según palabras de Antonio Guterres, secretario general de la ONU, *la comunidad internacional perdió una oportunidad importante para mostrar una mayor ambición en mitigación, adaptación y financiación para hacer frente a la crisis climática.*

Más información: [Naciones Unidas – Cambio Climático](#)

Vídeo: [cambio climático](#)

El papel de las empresas en la lucha contra el cambio climático va a ser clave. Desde la mejora en su eficiencia energética, que les permite además ahorros económicos directos, hasta el desarrollo de productos y servicios innovadores, con bajo nivel de emisiones de carbono, con cadenas de suministro adaptadas al cambio climático.

#### Metas del Objetivo 13.

**13.1** Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el

clima y los desastres naturales en todos los países.

**13.2** Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales.

**13.3** Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.

**13.a** Cumplir el compromiso de los países desarrollados que son partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de lograr para el año 2020 el objetivo de movilizar conjuntamente 100.000 millones de dólares anuales procedentes de todas las fuentes a fin de atender las necesidades de los países en desarrollo respecto de la adopción de medidas concretas de mitigación y la transparencia de su aplicación, y poner en pleno funcionamiento el Fondo Verde para el Clima capitalizándolo lo antes posible.

**13.b** Promover mecanismos para aumentar la capacidad para la planificación y gestión eficaces en relación con el cambio climático en los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo, haciendo particular hincapié en las mujeres, los jóvenes y las comunidades locales y marginadas.

**Más información** [ODS 13](#).



## OBJETIVO 14. CONSERVAR Y UTILIZAR SOSTENIBLEMENTE LOS OCÉANOS, LOS MARES Y LOS RECURSOS MARINOS PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

El gran impacto que la actividad humana está causando sobre mares y océanos está poniendo en peligro la vida en el planeta. La temperatura de los océanos, su composición, sus corrientes... son el motor que hace que la vida en la Tierra sea posible. El mar regula la lluvia, el clima, el agua potable, proporciona oxígeno y gran parte de la comida que necesitamos. Los océanos absorben alrededor del 30 % del dióxido de carbono que producimos y más de 3.000 millones de personas dependen de ellos como principal fuente de proteínas.

La contaminación de los mares es cada vez mayor, las aguas se están acidificando y se están esquilmando los caladeros marinos, con especies sobreexplotadas al borde del agotamiento.

Como vemos, no sólo es importante conservarlos por la gran biodiversidad que albergan, sino porque son necesarios para nuestra propia subsistencia.

El deterioro de las costas no sólo afecta en cuanto a su capacidad de mitigar los daños causados por tormentas, si no que económicamente nos afecta en cuanto fuente de riqueza gracias al turismo.

Los mares son receptores de nuestros residuos. Los animales acaban ingiriéndolos o enredándose con ellos. Aproximadamente se ha perdido el 20 % de los arrecifes de coral.

Para revertir esta situación se estima un gasto necesario de 21.000 millones de dólares al año. Pero si tenemos en cuenta que las malas prácticas pesqueras están costando unos 200.000 millones de dólares al año, vemos que la cifra no es tan extrema.

Quizás el gran problema sea la necesidad de una cooperación internacional para proteger los hábitats vulnerables y para cambiar el sistema de pesca, estableciendo zonas protegidas por los gobiernos.

A menor escala se pueden hacer grandes avances, con compras responsables, reduciendo nuestra huella de carbono y eliminando de lo posible el uso del plástico.

Para actuar en este ODS, se tendrá en cuenta las negociaciones en curso de la Organización Mundial del Comercio, el [Programa de Doha para el Desarrollo](#) y el mandato de la [Declaración Ministerial de Hong Kong](#).

## Metas del Objetivo 14.

**14.1** De aquí a 2025, prevenir y reducir significativamente la contaminación marina de todo tipo, en particular la producida por actividades realizadas en tierra, incluidos los detritos marinos y la polución por nutrientes.

**14.2** De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos.

**14.3** Minimizar y abordar los efectos de la acidificación de los océanos, incluso mediante una mayor cooperación científica a todos los niveles.

**14.4** De aquí a 2020, reglamentar eficazmente la explotación pesquera y poner fin a la pesca excesiva, la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada y las prácticas pesqueras destructivas, y aplicar planes de gestión con fundamento científico a fin de restablecer las poblaciones de peces en el plazo más breve posible, al menos alcanzando niveles que puedan producir el máximo rendimiento sostenible de acuerdo con sus características biológicas.

**14.5** De aquí a 2020, conservar al menos el 10% de las zonas costeras y marinas, de conformidad con las leyes nacionales y el derecho internacional y sobre la base de la mejor información científica disponible.

**14.6** De aquí a 2020, prohibir ciertas formas de subvenciones a la pesca que contribuyen a la sobrecapacidad y la pesca excesiva, eliminar las subvenciones que contribuyen a la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada y abstenerse de introducir nuevas subvenciones de esa índole, reconociendo que la negociación sobre las subvenciones a la pesca en el marco de la Organización Mundial del Comercio debe incluir un trato especial y diferenciado, apropiado y efectivo para los países en desarrollo y los países menos adelantados <sup>1</sup>.

**14.7** De aquí a 2030, aumentar los beneficios económicos que los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países menos adelantados obtienen del uso sostenible de los recursos marinos, en particular mediante la gestión sostenible de la pesca, la acuicultura y el turismo.

**14.a** Aumentar los conocimientos científicos, desarrollar la capacidad de investigación y transferir tecnología marina, teniendo en cuenta los Criterios y Directrices para la Transferencia de Tecnología Marina de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental, a fin de mejorar la salud de los océanos y potenciar la contribución de la biodiversidad marina al desarrollo de los países en desarrollo, en particular los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países menos adelantados.

**14.b** Facilitar el acceso de los pescadores artesanales a los recursos marinos y los mercados.

**14.c** Mejorar la conservación y el uso sostenible de los océanos y sus recursos aplicando el derecho internacional reflejado en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, que constituye el marco jurídico para la conservación y la utilización sostenible de los océanos y sus recursos, como se recuerda en el párrafo 158 del documento “El futuro que queremos”.

**Más información** [ODS 14](#).



## **OBJETIVO 15. PROTEGER, RESTABLECER Y PROMOVER EL USO SOSTENIBLE DE LOS ECOSISTEMAS TERRESTRES, GESTIONAR SOSTENIBLEMENTE LOS BOSQUES, LUCHAR CONTRA LA DESERTIFICACIÓN, DETENER E INVERTIR LA DEGRADACIÓN DE LAS TIERRAS Y DETENER LA PÉRDIDA DE BIODIVERSIDAD**

Tenemos grandes retos ante nosotros, pero uno de los más acuciantes es sin duda invertir la degradación de las tierras y proteger la biodiversidad del planeta. La Tierra está cubierta en un 31 % por bosques, que son necesarios para que podamos respirar, para que podamos beber e incluso para que nos podamos alimentar.

En los bosques está el 80 % de todas las especies terrestres y ya se ha extinguido el 8 % de las razas conocidas de animales, estando el 22 % en peligro de extinción. La caza furtiva y el tráfico ilegal de especies contribuyen a esta pérdida.

La desertificación avanza a pasos agigantados. El 52 % de la tierra utilizada para la agricultura está afectada por la degradación del suelo, lo que afecta al 74 % de los pobres de forma directa.

Las plantas son fuente de alimentación, pero también de medicinas, de recursos e incluso de energía.

Los microorganismos e invertebrados son claves para mantener los ecosistemas. Las abejas están cada vez más amenazadas por el cambio climático y la variación de temperaturas, siendo que junto con otros portadores de polen tienen un valor para la economía mundial que se calcula en más de 200.000 millones anuales.

Lograr una gestión forestal sostenible tendría un coste de entre 70.000 y 160.000 millones de dólares al año. Y para detener la pérdida de biodiversidad harían falta entre 150.000 y 440.000 millones al año. Si tenemos en cuenta que sólo los desastres naturales debidos a la afección de los ecosistemas por la actividad humana nos cuestan 300.000 millones de dólares al año, que las tres cuartas partes de los medicamentos más demandados del mundo se elaboran con componentes extraídos de las plantas, los datos el valor de la polinización animal... estas cifras no son tan altas.

La COVID19 ha puesto de manifiesto como las afecciones a la vida animal pueden pasar también a los seres humanos. Un aumento de las epidemias en los animales llevará a un aumento de las mismas en las personas. El 75 % de las infecciones en los humanos son zoonóticas y están directamente relacionadas con la salud de los ecosistemas. Cuidar los ecosistemas es cuidarnos a nosotros.

## Metas del Objetivo 15.

**15.1** Para 2020, velar por la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y los servicios que proporcionan, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales.

**15.2** Para 2020, promover la gestión sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación a nivel mundial.

**15.3** Para 2030, luchar contra la desertificación, rehabilitar las tierras y los suelos degradados, incluidas las tierras afectadas por la desertificación, la sequía y las inundaciones, y procurar lograr un mundo con una degradación neutra del suelo.

**15.4** Para 2030, velar por la conservación de los ecosistemas montañosos, incluida su diversidad biológica, a fin de mejorar su capacidad de proporcionar beneficios esenciales para el desarrollo sostenible.

**15.5** Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de la diversidad biológica y, para 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción.

**15.6** Promover la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos y promover el acceso adecuado a esos recursos, como se ha convenido internacionalmente.

**15.7** Adoptar medidas urgentes para poner fin a la caza furtiva y el tráfico de especies protegidas de flora y fauna y abordar la demanda y la oferta ilegales de productos silvestres.

**15.8** Para 2020, adoptar medidas para prevenir la introducción de especies exóticas invasoras y reducir de forma significativa sus efectos en los ecosistemas terrestres y acuáticos y controlar o erradicar las especies prioritarias.

**15.9** Para 2020, integrar los valores de los ecosistemas y la diversidad biológica en la planificación nacional y local, los procesos de desarrollo, las estrategias de reducción de la pobreza y la contabilidad.

**15.a** Movilizar y aumentar de manera significativa los recursos financieros procedentes de todas las fuentes para conservar y utilizar de forma sostenible la diversidad biológica y los ecosistemas.

**15.b** Movilizar un volumen apreciable de recursos procedentes de todas las fuentes y a todos los niveles para financiar la gestión forestal sostenible y proporcionar incentivos adecuados a los países en desarrollo para que promuevan dicha gestión, en particular con miras a la conservación y la reforestación.

**15.c** Aumentar el apoyo mundial a la lucha contra la caza furtiva y el tráfico de especies protegidas, en particular aumentando la capacidad de las comunidades locales para promover oportunidades de subsistencia sostenibles.

**Más información** [ODS 15](#).



## **OBJETIVO 16. PROMOVER SOCIEDADES PACÍFICAS E INCLUSIVAS PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE, FACILITAR EL ACCESO A LA JUSTICIA PARA TODOS Y CONSTRUIR A TODOS LOS NIVELES INSTITUCIONES EFICACES E INCLUSIVAS QUE RINDAN CUENTAS**

Las noticias que podemos ver en televisión cada día son desalentadoras. Conflictos armados, corrupción, soborno, robos... desigualdades, injusticias... migraciones forzosas (en 2018 se superaron los 70 millones de personas que huyeron de las guerras), campos de refugiados...

Violencia sexual, explotación, tortura, desapariciones de periodistas y políticos... Se deben tomar medidas para reducir todas las formas de violencia y proteger a los sectores que corren más riesgos.

El desarrollo sostenible se basa también en instituciones fuertes, seguridad para las personas acceso a la justicia.

Hay grandes diferencias entre regiones. Algunas están en permanente estado de paz, seguridad y prosperidad, mientras que en otras el conflicto y la violencia es permanente.

Para la consecución de este objetivo los gobiernos no pueden trabajar solos. La sociedad civil y las comunidades deben colaborar. Se debe fomentar la participación inclusiva, acabar con la corrupción.

Las instituciones deben funcionar correctamente, de lo contrario son propensas al abuso de poder tienen menos capacidad de prestar servicios públicos igualitarios.

Video: [70º aniversario de la Declaración Universal de Derechos Humanos](#)

**Metas del Objetivo 16.**

- 16.1** Reducir significativamente todas las formas de violencia y las correspondientes tasas de mortalidad en todo el mundo
- 16.2** Poner fin al maltrato, la explotación, la trata y todas las formas de violencia y tortura contra los niños.
- 16.3** Promover el estado de derecho en los planos nacional e internacional y garantizar la igualdad de acceso a la justicia para todos.
- 16.4** De aquí a 2030, reducir significativamente las corrientes financieras y de armas ilícitas, fortalecer la recuperación y devolución de los activos robados y luchar contra todas las formas de delincuencia organizada.
- 16.5** Reducir considerablemente la corrupción y el soborno en todas sus formas.
- 16.6** Crear a todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas.
- 16.7** Garantizar la adopción en todos los niveles de decisiones inclusivas, participativas y representativas que respondan a las necesidades.
- 16.8** Ampliar y fortalecer la participación de los países en desarrollo en las instituciones de gobernanza mundial.
- 16.9** De aquí a 2030, proporcionar acceso a una identidad jurídica para todos, en particular mediante el registro de nacimientos.
- 16.10** Garantizar el acceso público a la información y proteger las libertades fundamentales, de conformidad con las leyes nacionales y los acuerdos internacionales.
- 16.a** Fortalecer las instituciones nacionales pertinentes, incluso mediante la cooperación internacional, para crear a todos los niveles, particularmente en los países en desarrollo, la capacidad de prevenir la violencia y combatir el terrorismo y la delincuencia.
- 16.b** Promover y aplicar leyes y políticas no discriminatorias en favor del desarrollo sostenible.

Más información [ODS 16](#).



## OBJETIVO 17. FORTALECER LOS MEDIOS DE IMPLEMENTACIÓN Y REVITALIZAR LA ALIANZA MUNDIAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

Para una consecución eficaz de los ODS en el período planteado de 2015 a 2030, es necesaria la cooperación entre todas las organizaciones mundiales, a todos los niveles.

Como se ha visto a lo largo de los distintos ODS, las desigualdades entre regiones, entre países son grandes. Los países desarrollados deben contribuir mediante colaboraciones para fomentar el desarrollo, pero se está observando que los niveles de ayuda están disminuyendo y los países más desarrollados no están manteniendo sus compromisos de financiación.

La pandemia COVID19 tampoco contribuye favorablemente a ello. La economía mundial es espera que se contraiga un 3 %, lo que hará sin duda que disminuya la financiación para el desarrollo.

### Metas del Objetivo 17.

#### Finanzas.

**17.1** Fortalecer la movilización de recursos internos, incluso mediante la prestación de apoyo internacional a los países en desarrollo, con el fin de mejorar la capacidad nacional para recaudar ingresos fiscales y de otra índole.

**17.2** Velar por que los países desarrollados cumplan plenamente sus compromisos en relación con la asistencia oficial para el desarrollo, incluido el compromiso de numerosos países desarrollados de alcanzar el objetivo de destinar el 0,7% del ingreso nacional bruto a la asistencia oficial para el desarrollo de los países en desarrollo y entre el 0,15% y el 0,20% del ingreso nacional bruto a la asistencia oficial para el desarrollo de los países menos adelantados; se alienta a los

proveedores de asistencia oficial para el desarrollo a que consideren la posibilidad de fijar una

meta para destinar al menos el 0,20% del ingreso nacional bruto a la asistencia oficial para el desarrollo de los países menos adelantados.

**17.3** Movilizar recursos financieros adicionales de múltiples fuentes para los países en desarrollo.

**17.4** Ayudar a los países en desarrollo a lograr la sostenibilidad de la deuda a largo plazo con políticas coordinadas orientadas a fomentar la financiación, el alivio y la reestructuración de la deuda, según proceda, y hacer frente a la deuda externa de los países pobres muy endeudados a fin de reducir el endeudamiento excesivo.

**17.5** Adoptar y aplicar sistemas de promoción de las inversiones en favor de los países menos adelantados.

### **Tecnología.**

**17.6** Mejorar la cooperación regional e internacional Norte-Sur, Sur-Sur y triangular en materia de ciencia, tecnología e innovación y el acceso a estas, y aumentar el intercambio de conocimientos en condiciones mutuamente convenidas, incluso mejorando la coordinación entre los mecanismos existentes, en particular a nivel de las Naciones Unidas, y mediante un mecanismo mundial de facilitación de la tecnología.

**17.7** Promover el desarrollo de tecnologías ecológicamente racionales y su transferencia, divulgación y difusión a los países en desarrollo en condiciones favorables, incluso en condiciones concesionarias y preferenciales, según lo convenido de mutuo acuerdo.

**17.8** Poner en pleno funcionamiento, a más tardar en 2017, el banco de tecnología y el mecanismo de apoyo a la creación de capacidad en materia de ciencia, tecnología e innovación para los países menos adelantados y aumentar la utilización de tecnologías instrumentales, en particular la tecnología de la información y las comunicaciones.

### **Creación de capacidad.**

**17.9** Aumentar el apoyo internacional para realizar actividades de creación de capacidad eficaces y específicas en los países en desarrollo a fin de respaldar los planes nacionales de implementación de todos los Objetivos de Desarrollo Sostenible, incluso mediante la cooperación Norte-Sur, Sur-Sur y triangular.

### **Comercio.**

**17.10** Promover un sistema de comercio multilateral universal, basado en normas, abierto, no discriminatorio y equitativo en el marco de la Organización Mundial del Comercio, incluso mediante la conclusión de las negociaciones en el marco del Programa de Doha para el Desarrollo.

**17.11** Aumentar significativamente las exportaciones de los países en desarrollo, en particular

con miras a duplicar la participación de los países menos adelantados en las exportaciones mundiales de aquí a 2020.

**17.12** Lograr la consecución oportuna del acceso a los mercados libre de derechos y contingentes de manera duradera para todos los países menos adelantados, conforme a las decisiones de la Organización Mundial del Comercio, incluso velando por que las normas de origen preferenciales aplicables a las importaciones de los países menos adelantados sean transparentes y sencillas y contribuyan a facilitar el acceso a los mercados.

**Cuestiones sistémicas.***Coherencia normativa e institucional.*

**17.13** Aumentar la estabilidad macroeconómica mundial, incluso mediante la coordinación y coherencia de las políticas.

**17.14** Mejorar la coherencia de las políticas para el desarrollo sostenible.

**17.15** Respetar el margen normativo y el liderazgo de cada país para establecer y aplicar políticas de erradicación de la pobreza y desarrollo sostenible.

*Alianzas entre múltiples interesados.*

**17.16** Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo.

**17.17** Fomentar y promover la constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, público-privada y de la sociedad civil, aprovechando la experiencia y las estrategias de obtención de recursos de las alianzas.

*Datos, supervisión y rendición de cuentas.*

**17.18** De aquí a 2020, mejorar el apoyo a la creación de capacidad prestado a los países en desarrollo, incluidos los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo, para aumentar significativamente la disponibilidad de datos oportunos, fiables y de gran calidad desglosados por ingresos, sexo, edad, raza, origen étnico, estatus migratorio, discapacidad, ubicación geográfica y otras características pertinentes en los contextos nacionales.

**17.19** De aquí a 2030, aprovechar las iniciativas existentes para elaborar indicadores que permitan medir los progresos en materia de desarrollo sostenible y complementen el producto interno bruto, y apoyar la creación de capacidad estadística en los países en desarrollo.

Más información [ODS 17](#).

#### 4. LOS ODS Y EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PROVINCIA DE VALENCIA.

Todos los ODS están interrelacionados, de forma que el éxito de uno afecta a los otros. Y todos los actores son necesarios para conseguir este éxito. Administraciones, ONGs, organizaciones empresariales, empresas, particulares...

La [Federación Valenciana de Empresas de la Construcción](#) (FEVEC) se suma a esta iniciativa y desde su parcela como entidad de apoyo a las empresas de la construcción de la provincia de Valencia, impulsará la consecución de aquellos ODS en los que consideramos que tanto desde FEVEC como desde nuestras empresas podemos influir.

Con tal fin, se ha creado el portal [www.construccion2030.es](http://www.construccion2030.es) a través del cual se fomentarán las herramientas para la consecución de la Agenda2030 en el sector de la construcción de la provincia de Valencia, ayudando a las empresas con iniciativas y dando visibilidad a aquellas que ya están trabajando en la línea de la sostenibilidad.

De los 17 ODS hay 13 que son los que se ha considerado sobre los que el sector de la construcción en la provincia de Valencia puede incidir de forma más directa, tanto por el entorno y la sociedad en la que nos enmarcamos, como por la actividad propia de las empresas de la construcción. Los ODS 1 y 2 estarán implícitos en otros ODS como el 8, el 9 y el 10; y ODS como el 4 y el 16 no son de directa incidencia desde el sector, si bien la consecución del resto de ODS contribuirá también a su fortalecimiento.

# CONSTRUCCIÓN2030





## CONSTRUCCIÓN2030

### Objetivo 3: Salud y bienestar.

Que las personas puedan gozar de una buena salud y de un bienestar en su forma de vida son aspectos fundamentales para el desarrollo sostenible. El acceso a la sanidad, la lucha contra enfermedades como el VIH o el cáncer, o el hecho de trabajar en unas condiciones laborales adecuadas de seguridad y salud son factores importantes en una sociedad desarrollada como la nuestra. En España los avances en este aspecto son muy grandes, pero en ocasiones las cifras globales no nos dejan ver aquellos grupos que se están quedando atrás, dentro de nuestra propia sociedad.

La exposición a la contaminación, el acceso universal a los servicios de salud, personas en peligro de exclusión, enfermedades transmisibles, cáncer, diabetes, enfermedad cardiovascular o respiratoria crónica, violencia física o sexual... son aspectos en los que podemos y tenemos que trabajar y mejorar.

**10 Focos de actuación para la Construcción:**

1. **SEGURIDAD.** Ambiente de trabajo saludable y seguro en nuestras empresas.
2. **CONCILIACIÓN.** Fomentar la conciliación de la vida personal y familiar como contribución al bienestar.
3. **PLANIFICACIÓN.** Planificación de ciudades más saludables.
4. **CONFORT.** Construcción de edificios amigables.
5. **INFANCIA.** Mejora de las infraestructuras y edificios para hacerlas más seguras para los niños.
6. **PREVENCIÓN.** Contribución a la construcción de infraestructuras sanitarias y el mantenimiento de infraestructuras que eviten accidentes de tráfico.
7. **IMPACTO AMBIENTAL.** Utilización de los mínimos productos químicos peligrosos, controlando al máximo los impactos ambientales generados de su actividad.
8. **AGUAS RESIDUALES.** Contribución al tratamiento de las aguas evitando transmisión de enfermedades.
9. **SOSTENIBILIDAD.** Tener empresas estables y sostenibles que garanticen puestos de trabajo y con ello el bienestar y la estabilidad financiera de los trabajadores.
10. **ONG.** Colaboración con ONGs sociales.



### Objetivo 5: Igualdad de género.

Tal y como dice Naciones Unidas, *poner fin a todas las formas de discriminación contra las mujeres y niñas no es solo un derecho humano básico, sino que además es crucial para el desarrollo sostenible.*

Si bien en la provincia de Valencia las mujeres han accedido al mercado laboral en gran medida, todavía existen desigualdades de género, tanto en la educación, como en el desarrollo profesional. Hoy hay cada vez más mujeres que acceden a cargos de responsabilidad, pero la brecha salarial por género alcanza el 13% para trabajos similares, siendo aún mayor si analizamos la globalidad del mercado laboral. El acceso a los trabajos tampoco es el mismo para hombres y mujeres.

#### 10 Focos de actuación para la Construcción:

1. **PLANES DE IGUALDAD.** Redacción de Planes de Igualdad: acceso de las mujeres a puestos de trabajo tradicionalmente de hombres.
2. **CONCILIACIÓN.** Fomentar la conciliación de la vida personal y familiar.
3. **RESPONSABILIDAD.** Acceso de las mujeres a puestos directivos y de responsabilidad.
4. **IGUALDAD SALARIAL.** Equiparación de salarios entre hombres y mujeres.
5. **ACOSO.** Creación de protocolos de actuación ante el acoso laboral.
6. **FORMACIÓN.** Fomento del acceso de la mujer a formación técnica en la que el porcentaje de hombre es tradicionalmente muy superior.
7. **EXCLUSIÓN.** Contratación de mujeres víctimas de violencia de género o explotación sexual.
8. **ACONDICIONAMIENTO.** Reformar las instalaciones para acomodarlas a las necesidades de género.
9. **SEGURIDAD.** Diseñar ciudades y entornos seguros para las mujeres.
10. **ONG.** Colaboración con ONGs sociales.



## CONSTRUCCIÓN2030

### Objetivo 6: Agua limpia y Saneamiento.

El agua es un bien escaso y un recurso necesario. En la provincia de Valencia la población se concentra principalmente en una pequeña franja costera, muy cercana al mar. Las necesidades de agua de esta población, tanto para la agricultura, la industria como el consumo humano, hace que los acuíferos estén sobre explotados y su calidad degradada.

La intrusión marina y de aguas salobres y el aumento de contenidos de nitratos y sulfatos por la aplicación de fertilizantes, junto con la escasez por los cada vez mayores períodos sin lluvias, son los principales problemas a los que nos enfrentamos. A ellos hay que unir la importancia de los humedales de la provincia de Valencia, como un bien natural protegido y sobre los que la acción antrópica es muy grande.

El sector de la construcción no se considera especialmente nocivo de forma directa para los recursos hídricos, pero puede y debe contribuir a su conservación.

#### 10 Focos de actuación para la Construcción:

1. **VERTIDOS.** Eliminar cualquier vertido en obra a cauce público.
2. **PREVENCIÓN.** Instalar sistemas móviles y autónomos de saneamiento cuando no sea posible su conexión a alcantarillado durante las obras.
3. **AHORRO.** Minimizar el uso de agua en las construcciones.
4. **DISEÑO.** Diseñar edificios con sistema de ahorro y reciclaje de aguas.
5. **PLANIFICACIÓN.** Planificar urbanísticamente considerando las necesidades de agua para la población.
6. **ANTICIPACIÓN.** Promover infraestructuras de uso lúdico que no precisen de agua para su disfrute.
7. **PROTECCIÓN.** Preservar la franja litoral, con una planificación adecuada que evite su masificación y con ello la sobre explotación de sus recursos hídricos.
8. **HUMEDALES.** Planificar urbanísticamente preservando los importantes humedales de la provincia de Valencia.
9. **DEPURACIÓN.** Desarrollar y construir sistemas de saneamiento y depuración de aguas cada vez más eficaces.
10. **ONG.** Colaboración con ONGs ambientales.



## CONSTRUCCIÓN2030

### Objetivo 7: Energía Asequible y No contaminante.

El acceso a la energía en la provincia de Valencia está garantizando, contando con infraestructuras suficientes para hacerla llegar a todos sus habitantes. Sin embargo, el modelo energético basado en el uso de combustibles fósiles está haciendo que nuestra contribución al cambio climático sea grande, con los problemas que esto conlleva a nivel global.

Es necesario cambiar el modelo energético e invertir en fuentes de energía limpia como la solar o la eólica. Somos privilegiados en la provincia de Valencia precisamente por nuestro sol. Invertir en energía solar debería ser uno de nuestros objetivos, ya que disponemos de un recurso ilimitado con una intensidad muy alta durante la mayoría de los días del año. Además de producir una energía más limpia, tenemos que ser capaces de minimizar su consumo, ahorrando al máximo. Las nuevas construcciones deberán tener en cuenta estos aspectos, planteando sistemas de autoconsumo energético y, sobre todo, siendo eficientes energéticamente. Y las construcciones existentes tienen que ir transformándose paulatinamente hacia este modelo. El sector de la construcción puede, por tanto, aportar mucho en la sostenibilidad energética.

### 10 Focos de actuación para la Construcción:

1. **DISEÑO.** Diseñar edificios eficientes energéticamente.
2. **MEDIO AMBIENTE.** Considerar las variables ambientales en el diseño de edificios, tales como orientación, régimen solar de lluvias, etc.
3. **ENERGÍA LIMPIA.** Instalación de sistemas de generación de energía solar autónoma (eléctrica y agua caliente).
4. **AUTONOMÍA ENERGÉTICA.** Promover complejos urbanísticos con autonomía energética de fuentes renovables.
5. **REHABILITACIÓN.** Rehabilitar y acondicionar edificios existentes para un mayor ahorro energético.
6. **MOVILIDAD SOSTENIBLE.** Incorporar de forma progresiva vehículos híbridos y eléctricos al parque móvil de las empresas.
7. **AHORRO.** Fomentar el ahorro energético entre empleados y clientes.
8. **ORGANIZACIÓN.** Incorporar sistemáticas de ejecución de obra más eficientes energéticamente.
9. **ECOETIQUETADO.** Incorporar productos en las edificaciones con etiquetados de alta eficiencia energética.
10. **ONG.** Colaboración con ONGs ambientales.



# CONSTRUCCIÓN2030

## Objetivo 8: Trabajo decente y crecimiento económico.

A pesar de que en España y en la provincia de Valencia la pobreza extrema está muy combatida, aún podemos encontrarla entre nosotros. Además, últimamente ha aparecido la figura del trabajador pobre, es decir, empleos precarios que no permiten al trabajador llevar una vida digna.

Las desigualdades están en aumento y la tasa de desempleo sigue siendo excesivamente alta, del 13,17 % en 2018 según datos del SEPE. Durante este período la construcción fue el último sector en contrataciones, representando tan sólo el 4,43 % de la contratación en nuestra provincia.

La creación de empleo en la construcción será por tanto un objetivo a conseguir. Pero, además, tenemos que marcarnos la meta de que este empleo sea, siempre, de calidad, garantizando unas condiciones estables, seguras y adecuadas a los trabajadores y contribuyendo con nuestra actividad al crecimiento económico.

La consecución de este ODS permitirá también aportar valor para la consecución de los **ODS 1 y 2**, erradicando el hambre y la pobreza.

### 10 Focos de actuación para la Construcción:

1. **CRECIMIENTO SOSTENIBLE.** Crecimiento de la actividad de construcción de forma sostenible.
2. **DIVERSIFICACIÓN.** Diversificar el modelo de empresa de la construcción.
3. **INNOVACIÓN.** Incorporar la modernización tecnológica e innovación como herramientas de crecimiento económico.
4. **EMPLEO.** Incrementar el número de contrataciones, contribuyendo a disminuir la tasa de desempleo de la provincia.
5. **FORMACIÓN.** Fomentar la formación para obtener trabajadores altamente cualificados.
6. **REMUNERACIÓN JUSTA.** Mejorar los salarios por encima del salario mínimo interprofesional en la medida de lo posible.
7. **SEGURIDAD.** Garantizar unas condiciones de trabajo seguras desde el ámbito de la prevención de riesgos laborales.
8. **CONCILIACIÓN.** Contribuir con horarios adecuados a la conciliación de la vida personal y familiar.
9. **INTEGRACIÓN.** Contribuir al empleo del joven, el migrante, las mujeres y los colectivos desfavorecidos en general.
10. **ONG.** Colaboración con ONGs de integración social.



## CONSTRUCCIÓN2030

### Objetivo 9: Industria, innovación e infraestructura.

El objetivo 9 nos dice que *la inversión en infraestructura y la innovación son motores fundamentales del crecimiento y el desarrollo económico*. Esto no puede ignorarse para nuestro sector ni para nuestra provincia.

La innovación tiene que ser también el motor de nuestro sector. Los avances tecnológicos, la oferta de nuevos empleos, la promoción de empresas sostenibles, la investigación, la digitalización de las empresas son aspectos en los que el sector de la construcción tradicional tiene que avanzar.

Sólo con un sector moderno podremos garantizar una sostenibilidad económica, ambiental y social en nuestra provincia.

### 10 Focos de actuación para la Construcción:

1. **RESILENCIA.** Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles resilientes y de calidad.
2. **TRANSFORMACIÓN.** Promover la transformación de las empresas hacia empresas inclusivas y sostenibles.
3. **EMPLEO.** Contribuir con nuestra actividad a la creación de empleo.
4. **INNOVACIÓN.** Participar de forma activa en la investigación, colaborando con universidades e institutos tecnológicos.
5. **PRODUCCIÓN SOSTENIBLE.** Modernizar las empresas, reconvirtiéndolas para hacerlas sostenibles, utilizando procesos de construcción limpios y respetuosos con el medio ambiente.
6. **NUEVAS TECNOLOGÍAS.** Hacer un mayor uso de las nuevas tecnologías.
7. **DIGITALIZACIÓN** Incrementar el grado de digitalización de las empresas.
8. **ANTICIPACIÓN.** Creación de nuevos tipos de empleo basados en las nuevas tecnologías y las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).
9. **FORMACIÓN.** Fomento de una formación innovadora entre los trabajadores.
10. **ONG.** Colaboración con ONGs de innovación social y ambiental.



## CONSTRUCCIÓN2030

### Objetivo 10: reducción de las desigualdades.

Según todos los indicadores las desigualdades entre hogares ricos y pobres en España ha aumentado como consecuencia de la crisis económica, pero ha ido en aumento con la propia recuperación económica Y nuestra provincia no es ajena a este fenómeno. Los colectivos más desfavorecidos no mejoran y, en ocasiones empeoran.

Entre estos colectivos más desfavorecidos destacan las personas con diversidad funcional, las mujeres, los jóvenes, los mayores y los inmigrantes.

El sector de la construcción ha sido tradicionalmente un sector que ha acogido a trabajadores con riesgos de exclusión, a jóvenes y a inmigrantes. No es tanto un sector inclusivo para la mujer (ver objetivo 5), los mayores y para los colectivos con diversidad funcional.

### 10 Focos de actuación para la Construcción:

1. **EMPLEO.** Creación de empleo de calidad como principal elemento para combatir las desigualdades.
2. **FORMACIÓN.** Crear programas de formación, tutorización e incorporación de trabajadores con riesgos de exclusión social.
3. **JUVENTUD.** Fomento del empleo joven, con formación especializada.
4. **MAYORES.** Contratación de mayores como elemento de transmisión del conocimiento intergeneracional.
5. **MIGRANTES.** Facilitar a los inmigrantes el acceso a una formación y trabajo de calidad.
6. **DIVERSIDAD FUNCIONAL.** Contratación de personal con diversidad funcional, adecuando instalaciones y utilizando nuevas tecnologías para ello.
7. **SUBCONTRATACIÓN.** Subcontratación de trabajos a Centros Especiales de Empleo.
8. **ACCESIBILIDAD.** Incorporar elementos de accesibilidad universal en los diseños de edificios e infraestructuras.
9. **PLANIFICACIÓN.** Planificar urbanísticamente entornos accesibles y seguros.
10. **ONG.** Colaboración con ONGs de integración de colectivos desfavorecidos.



## CONSTRUCCIÓN2030

### Objetivo 11: ciudades y comunidades sostenibles.

Según las noticias de 2019, Valencia es la tercera capital de provincia de España que más crece en población y la provincia de Valencia aumenta también cada año en número de habitantes. Si a esto sumamos que en nuestra provincia la población se concentra en una estrecha franja costera, el desarrollo sostenible tiene que pasar ineludiblemente por una transformación de la forma en que construimos y administramos los espacios urbanos. Ciudades y pueblos más seguros, accesibles, con viviendas asequibles, sin los barrios marginales que están proliferando a nivel mundial. Pero además con espacios amables, zonas verdes, lugares para el ocio, que contribuyan a nuestro bienestar.

Es responsabilidad nuestra, como empresas de la construcción, contribuir a planificar, desarrollar y mantener esos nuevos espacios de convivencia sostenibles.

#### 10 Focos de actuación para la Construcción:

1. **SERVICIOS.** Promover viviendas dignas y asequibles, con servicios básicos adecuados.
2. **BARRIOS DIGNOS.** Transformar los barrios marginales en barrios más habitables, seguros y dignos.
3. **TRANSPORTE PÚBLICO.** Planificar y construir atendiendo a las nuevas necesidades de acceso al transporte público.
4. **INCLUSIÓN.** Aumentar la urbanización inclusiva y sostenible.
5. **PATRIMONIO.** Actuar en mantenimiento y rehabilitación para salvaguardar el patrimonio cultural y natural.
6. **RECURSOS.** Planificar y construir atendiendo a las necesidades de recursos hídricos, energéticos y de gestión de residuos.
7. **VIDA RURAL.** Promover y potenciar las infraestructuras para mantener la vida rural en condiciones equivalentes a las urbanas.
8. **RIESGOS NATURALES.** Planificar y construir atendiendo a los riesgos por desastres naturales, en especial en nuestra zona a inundaciones y fenómenos costeros.
9. **LOCAL.** Fomentar la contratación local de personas y materiales para fomentar el desarrollo de nuestras ciudades y, en especial, de las pequeñas poblaciones.
10. **ONG.** Colaboración con ONGs de protección del medio cultural, natural y de integración de personas.



### Objetivo 12: producción y consumo responsables.

La sociedad de consumo en la que vivimos está llevando al planeta a unos límites nunca vistos. El consumo recursos es imparable, pero los recursos no son inagotables. En la provincia de Valencia el consumo de agua es un factor que cada vez va a ser más crítico, en cuanto a la concentración de la población y al clima cada vez más seco del que disfrutamos, con menos episodios de lluvia.

Reciclar, reutilizar, reducir el consumo de todo tipo de recursos, son actuaciones que el sector de la construcción también debe asumir. Y liderar.

### 10 Focos de actuación para la Construcción:

1. **AGUA.** Planificar urbanizaciones e infraestructuras atendiendo a las necesidades de agua futuras durante su uso.
2. **CICLO DE VIDA.** Diseñar y construir edificios atendiendo al análisis de todo su ciclo de vida.
3. **ECODISEÑO.** Construir utilizando materiales ecodiseñados, con certificaciones que así lo atestigüen.
4. **ENERGÍA.** Diseñar y construir atendiendo a criterios de eficiencia energética.
5. **MODELO.** Virar el modelo de construcción y de empresa constructora hacia modelos más sostenibles.
6. **CONTROL.** Construir utilizando todos los medios para controlar y minimizar los impactos ambientales generados en la obra.
7. **ECONOMÍA LOCAL.** Promover la compra local como medio para minimizar los impactos generados del transporte.
8. **REUTILIZAR.** Reutilizar los residuos generados en las obras, bien en la propia obra, bien en otras obras o en simbiosis con otros sectores.
9. **RECICLAR.** Establecer mecanismos para el reciclaje de los RCD, incrementando su reincorporación al proceso constructivo.
10. **ONG.** Colaboración con ONGs locales de fomento del consumo responsable y ecológico.



## CONSTRUCCIÓN2030

### Objetivo 13: acción por el clima.

La Comunidad Valenciana está viviendo episodios cada vez más frecuentes de fuertes tormentas y fenómenos costeros, que están azotando nuestro territorio, causando graves daños en infraestructuras, viviendas, campos... A esto le sumamos episodios largos con ausencia de lluvias, incendios, deforestación, desertización...

El cambio climático, ya es un hecho, una cuestión incuestionable, a la que tenemos que poner freno si no queremos sufrir consecuencias mayores, como una subida del nivel del mar en una provincia de Valencia en la que la población se concentra prácticamente a nivel cero. El sector de la construcción tiene un compromiso con la sociedad valenciana, siendo el motor de la planificación y, con ello, un actor muy importante para potenciar medidas que contribuya primero a frenar el cambio climático y, en un futuro, a revertirlo.

### 10 Focos de actuación para la Construcción:

1. **POLÍTICAS.** Colaborar con las administraciones en el diseño de medias y políticas relativas al cambio climático.
2. **INVESTIGACIÓN.** Investigar en la creación de nuevas formas de construcción, materiales, infraestructuras... con el menor impacto ambiental posible.
3. **ECODISEÑO.** Incorporar el ecodiseño en todas las fases de la construcción.
4. **TRANSPORTE.** Minimizar los impactos generados por el transporte en las obras, con recorridos cortos.
5. **ELÉCTRICO.** Incorporar de forma paulatina vehículos híbridos y eléctricos, especialmente en empresas de mantenimiento y servicios.
6. **RENOVABLES.** Incorporar las energías renovables en todos los edificios de obra nueva.
7. **RECICLAR.** Establecer mecanismos para el reciclaje de los RCD, incrementando su reincorporación al proceso constructivo.
8. **SOSTENIBILIDAD.** Elaborar Memorias de Sostenibilidad de forma voluntaria como herramienta de mejora, incorporando los ODS en la gestión empresarial.
9. **RIESGOS NATURALES.** Planificar y construir con el fin de minimizar los riesgos por desastres naturales, en especial en nuestra zona a inundaciones y fenómenos costeros.
10. **ONG.** Colaboración con ONGs de lucha contra el cambio climático.



## CONSTRUCCIÓN2030

### Objetivo 14: vida submarina.

Vivimos en una zona, la Comunidad Valenciana, muy ligada al mar. Desarrollamos nuestro turismo basándonos principalmente en una oferta de sol y playa. Concentramos nuestras principales ciudades en la franja costera. Utilizamos nuestros puertos para comerciar con todo el mundo .

Amamos el mar. Pero no somos siempre conscientes del impacto que causamos con nuestra actividad sobre la vida submarina. Seguramente porque no la vemos. Pero está ahí y es nuestra responsabilidad conservarla.

El sector de la construcción contribuye, como un sector productivo más, a la contaminación marina. Acidificación del mar, vertidos contaminantes, desechos plásticos... Debemos genera un marco que proteja la vida marina, haciendo un uso sostenible de este gran recurso, tan importante para la sociedad valenciana.

#### 10 Focos de actuación para la Construcción:

1. **VERTIDOS.** Evitar cualquier tipo de vertido al mar, ya sean aguas residuales como RCD.
2. **PLÁSTICOS.** Minimizar al máximo el uso de plásticos que puedan generar residuos que con seguridad llegarán al mar.
3. **PLAYAS.** Promover y planificar urbanizaciones respetuosas con nuestro litoral, respetando la frágil franja costera.
4. **CONSERVACIÓN.** Colaborar con las administraciones desarrollando planes de conservación de nuestras costas.
5. **EN EL MAR.** Extremar las precauciones minimizando al máximo los impactos en aquellas obras marinas que se realicen.
6. **PROTEGER.** Desarrollar infraestructuras que ayuden a proteger la costa ante temporales.
7. **PRODUCCIÓN.** Construir de forma eficiente desde el punto de vista ambiental, minimizando con ello los riesgos de contaminación general y su paso al mar.
8. **TURISMO.** Contribuir al desarrollo de un turismo sostenible mediante infraestructuras que lo potencien.
9. **SENSIBILIZACIÓN.** Conocer las implicaciones de la contaminación marina y transmitirlo a trabajadores y colaboradores.
10. **ONG.** Colaboración con ONGs de protección del medio marino.



## CONSTRUCCIÓN2030

### Objetivo 15: vida de ecosistemas terrestres.

Aunque se relaciona a la Comunidad Valenciana con el mar, no hay que olvidar que nuestra comunidad es principalmente montañosa. Además, en la franja costera encontramos también importantes ecosistemas, muchos de ellos ligados precisamente al mar, como marjales o sistemas du narses.

Dependemos tanto de la tierra como del mar para sobrevivir. La agricultura sigue siendo un sector clave en la economía valenciana y necesitamos de los bosques, y de nuestros campos, para generar el aire limpio que necesitamos para respirar.

Desde las empresas de la construcción podemos contribuir a conservar estos espacios terrestres que son tan necesarios para nuestra propia subsistencia. Podemos contribuir a evitar la pérdida de hábitats, conservando con ello la biodiversidad en nuestro entorno.

#### 10 Focos de actuación para la Construcción:

1. **HUMEDALES.** Proteger nuestros humedales, evitando cualquier vertido sobre ellos.
2. **DESERTIFICACIÓN.** Rehabilitar tierras y suelos degradados para luchar contra la desertificación.
3. **ZONAS VERDES.** Diseñar zonas verdes en los núcleos urbanos no sólo para el esparcimiento, sino como pulmones de la ciudad y ecosistemas de flora y fauna urbanas.
4. **MONTAÑAS.** Evitar actuaciones impactantes sobre nuestras montañas, que nos proporcionan el agua dulce que necesitamos para subsistir.
5. **INUNDACIONES.** Crear infraestructuras que protejan de inundaciones tanto a la población como a la naturaleza.
6. **VERTEDEROS.** Erradicar el vertido incontrolado de RCDS.
7. **ACUÍFEROS.** Realizar un uso racional del agua, especialmente en la fase de uso de la obra, protegiendo la sobreexplotación de nuestros acuíferos.
8. **EMISIONES.** Confinar al máximo canteras y obras para evitar las emisiones de partículas al entorno, especialmente en obras en zonas sensibles.
9. **MEDIO RURAL.** Promover infraestructuras que fomenten la vida en el medio rural.
10. **ONG.** Colaboración con ONGs ecologistas o de protección ambiental.



### Objetivo 17: alianzas para lograr los objetivos.

FEVEC es consciente de que alcanzar los objetivos marcados por los ODS a nivel internacional, y por los 12 ODS seleccionados para el sector de la construcción en la provincia de Valencia, no es fácil. Y por ello ha seleccionado el objetivo 17 que completa los ODS hasta 13 seleccionados en total, como compromiso propio para colaborar en aras de fomentar la consecución de todos ellos.

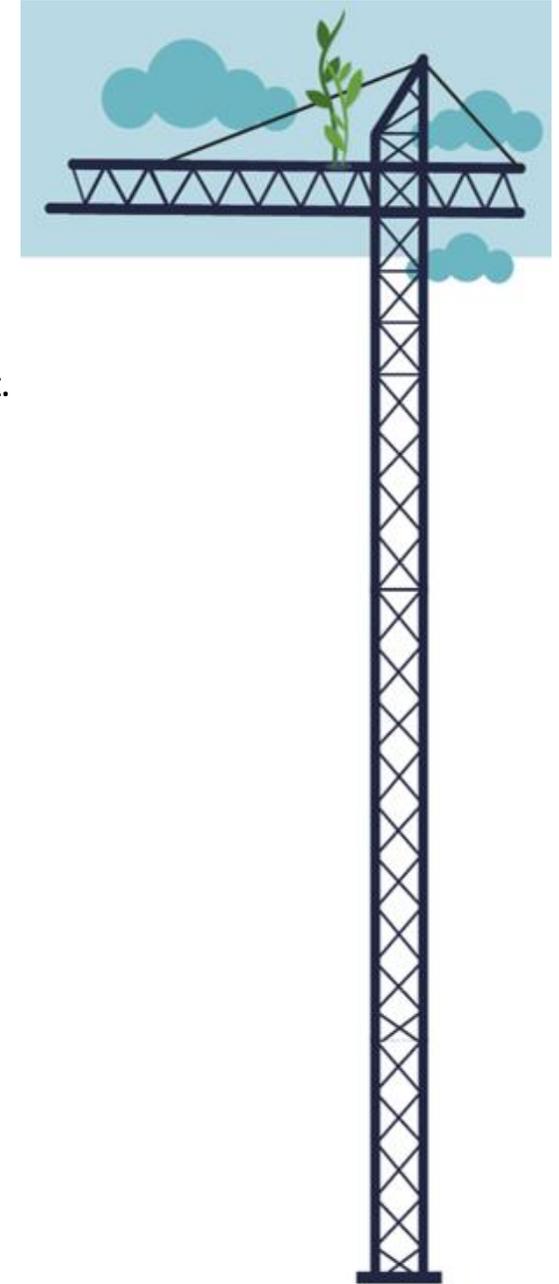
FEVEC apuesta por ser el motor de la AGENDA 2030 de la construcción en la provincia de Valencia y para ello establecerá alianzas y colaboraciones con organismos, administraciones, empresas... a nivel local, estatal e internacional.

#### 10 Focos de actuación para la Construcción:

1. **SIMBIOSIS INDUSTRIAL.** Fomentar proyectos de colaboración y simbiosis industrial entre nuestros asociados.
2. **POLÍTICAS.** Colaborar con las administraciones en el diseño de medias y políticas relativas al cambio climático
3. **DESARROLLO.** Colaborar con organizaciones de países en desarrollo con el fin de transmitirles el saber hacer de nuestras empresas.
4. **PROGRAMAS.** Colaborar con las administraciones mediante la participación en programas de desarrollo ligados con la economía circular y los ODS.
5. **AYUDAS.** Presentar proyectos de sostenibilidad a los distintos programas de ayuda que se publiquen.
6. **SENSIBILIZACIÓN.** Colaborar con las empresas, organizaciones y administraciones para sensibilizar a los empresarios y a los trabajadores.
7. **JORNADAS.** Realización de jornadas anuales sobre sostenibilidad.
8. **AGENDA 2030.** Mantener y fomentar una Agenda para el desarrollo sostenible para los próximos 10 años, estableciendo metas concretas para el sector.
9. **CONSTRUCCIÓN2030.** Mantener el portal [www.construccion2030.es](http://www.construccion2030.es) como herramienta para promover y contribuir a un sector de la construcción más sostenible en la provincia de Valencia.
10. **ONG.** Colaboración con ONGs de cooperación internacional.

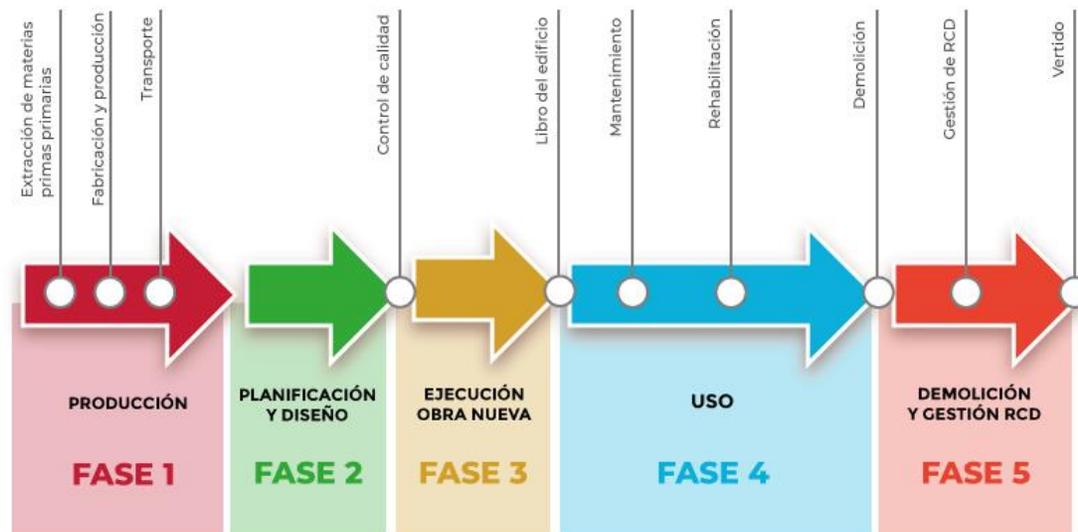
## MÓDULO 2: HERRAMIENTAS PARA LOGRAR LOS ODS EN PYMES.

1. FASES DE LA CONSTRUCCIÓN: ECONOMÍA CIRCULAR.
2. HERRAMIENTAS PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE.
3. RELACIÓN FASES CONSTRUCCIÓN– ODS – HERRAMIENTAS PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE.



### 1. FASES DE LA CONSTRUCCIÓN: ECONOMÍA CIRCULAR.

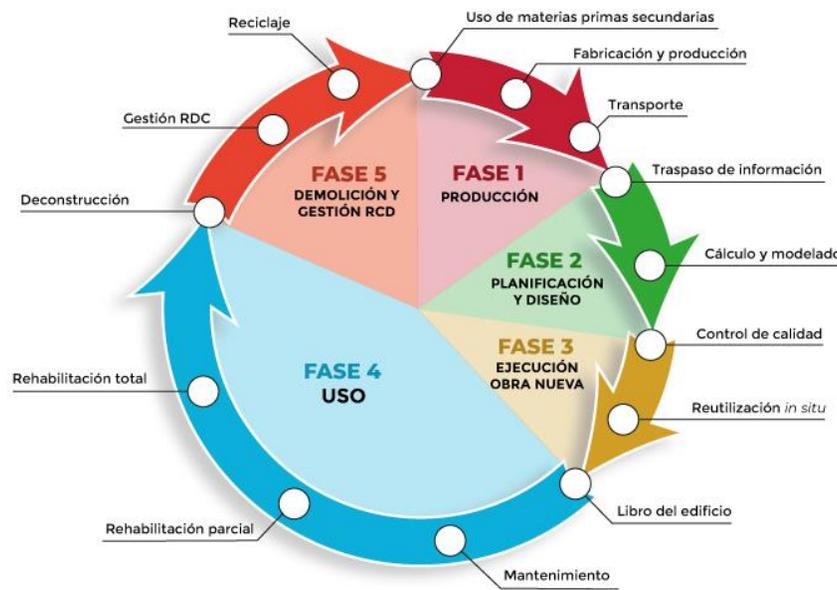
Si dividimos el proceso de “realización” de una obra, es decir, todo su ciclo de vida, independientemente del tipo de obra de que se trate, encontraremos una serie de fases que abarcan desde la producción propiamente dicha de los materiales que van a utilizarse en la misma, hasta la demolición al final de su vida útil o ante reformas, rehabilitaciones o modificaciones de la misma.



Esquema del proceso lineal de construcción. Fuente: [CONAMA](#)

Si observamos dichas fases desde un punto de vista ambiental, podemos ver que se trata de un sistema lineal, en el que la recirculación o, en su defecto, las acciones de protección ambiental se generan de forma independiente en cada una de las fases, siendo en la fase de demolición donde se produce realmente una mínima tasa de recirculación de materiales.

El primer reto, por tanto, al que se enfrenta el sector es convertir el **sistema lineal** en un **sistema circular**. Las distintas fases deben interactuar entre sí, con especial atención en las tres primeras fases del proceso de construcción, en las que un buen diseño, utilizando de forma adecuada los materiales ecodiseñados en la fase de producción, y con una buena transmisión de la información a la fase de ejecución, conseguirán una minimización de impactos que se transmitirán a las fases posteriores. Un conocimiento adecuado y completo por parte del usuario hará que la fase de uso sea de menor impacto y una fase final de gestión adecuada de RCD, con el máximo retorno de materiales (para lo cual una demolición controlada es indispensable) cerrará el círculo.



Esquema del proceso circular de construcción. Fuente: [CONAMA](#)

## HERRAMIENTAS PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE.

La consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible pasa, como hemos descrito en el módulo 1, por la implicación de las empresas, en este caso, las empresas del sector de la construcción.

Para ello, hemos considerado conveniente incluir en el módulo 2 una serie de herramientas que facilitan a las empresas el camino hacia la sostenibilidad. Estas herramientas se caracterizan por crear metodologías que ayuden a las empresas en un ámbito determinado de la sostenibilidad, o incluso en varios de ellos. Utilizándolas, las empresas conseguirán iniciar un camino de mejora continua sostenible.

No vamos a profundizar en las distintas herramientas, pero si que conoceremos en qué consisten, sus ventajas e incluiremos algunas referencias para poder profundizar en ellas. Podemos encontrar más herramientas, pero hemos seleccionado como más importantes las siguientes:

- **Ecodiseño.**
- **Ecoetiquetado.**
- **Sistemas de Gestión Empresarial.**
- **Responsabilidad Social Empresarial.**

Para cada una de ellas incluiremos distintos tipos con su correspondiente descripción.



## 1.1. ECODISEÑO.

El ecodiseño es una metodología de diseño que complementa las metodologías de diseño sistémico de productos y procesos ya conocidas. Su principal objetivo es obtener una mejora general de la ecoeficiencia y la calidad del producto, reduciendo el impacto ambiental a lo largo de su ciclo de vida (conjunto de etapas desde la extracción y procesamiento de sus materias primas, la construcción, transporte, utilización, hasta la gestión final de sus residuos), manteniendo, si no es posible mejorar, las restantes características técnicas, económicas, funcionales, etc. del producto.

Los impactos ambientales globales que genera un producto o una actividad tienen su origen en un consumo elevado de recursos y de energía y en la generación de emisiones contaminantes directas o indirectas y tienen como consecuencia el agotamiento de los recursos naturales, los impactos sobre la salud humana y la disminución de la calidad ambiental, tanto en el entorno humano como en el natural.

El ecodiseño se caracteriza por incorporar o integrar aspectos ambientales en cada una de las fases de vida del producto, considerando todas las variables que aparecen en su ciclo de vida (planificación y diseño, construcción, explotación y uso, destrucción y tratamiento final). Si bien el ecodiseño está enfocado, por tanto, al desarrollo de productos, también podría aplicarse en el caso de un proceso, como el de construcción, desde su planificación, hasta el desarrollo del producto final (como por ejemplo una vivienda) y el fin de su vida útil (demolición).

Entenderemos, por tanto, en el sector de la construcción, que tenemos posibilidades de realizar ecodiseño tanto en la fabricación de los productos que componen una construcción (materiales, ventanas, luminarias...), como en el de la construcción propiamente dicha (eficiencia energética, impacto visual, reciclabilidad en la demolición...).



Hay ciertos criterios ambientales que deben tenerse en cuenta a la hora de pensar en Ecodiseño:

- Usar materiales con menos impacto ambiental de los usados habitualmente.
- Minimizar y reducir al máximo el uso de materiales en todas las fases del proceso.
- Minimizar y reducir al máximo el consumo de recursos empleados en cada una de las fases del proceso.
- Producir los menos deshechos o residuos posibles.
- Reducir los impactos ambientales derivados del transporte de materias primas.
- Garantizar que el producto una vez sea usado por el cliente final consuman la menor cantidad posible de recursos.
- Garantizar que el producto una vez sea usado por el cliente final genera la menor cantidad posible de residuos.
- Optimizar las estructuras de forma que se garantice y se prolongue su vida útil.
- Diseñar pensando en la reutilización y el reciclaje.
- Reducir el impacto ambiental de la eliminación.

La perspectiva del ecodiseño está basada en el principio de prevención y tiene una concepción global de los posibles efectos de un producto a lo largo de todo su ciclo de vida. Constituye un avance decisivo en materia de responsabilidad industrial respecto al medio ambiente, por su contribución al desarrollo sostenible, y promueve la innovación en el sector industrial.

Hay que diferenciar entre ecodiseño y etiquetado ecológico. El ecodiseño se basa en una filosofía de mejora continua del impacto ambiental generado, a través de la inclusión de la variable ambiental en la concepción y desarrollo, pero no establece límites u objetivos concretos a dicha mejora. Por otro lado, los criterios y límites que se establecen en el ecoetiquetado para cada tipología de producto, se pueden emplear como guía u orientación para la mejora del producto, pues identifican y limitan aquellos aspectos con mayor repercusión ambiental.

Diferenciaremos, dentro del ecodiseño, tres tipos de herramientas:

- Análisis del ciclo de vida.
- Level(S).
- Certificaciones de ecodiseño.



### 2.2.1. ANÁLISIS DEL CICLO DE VIDA.

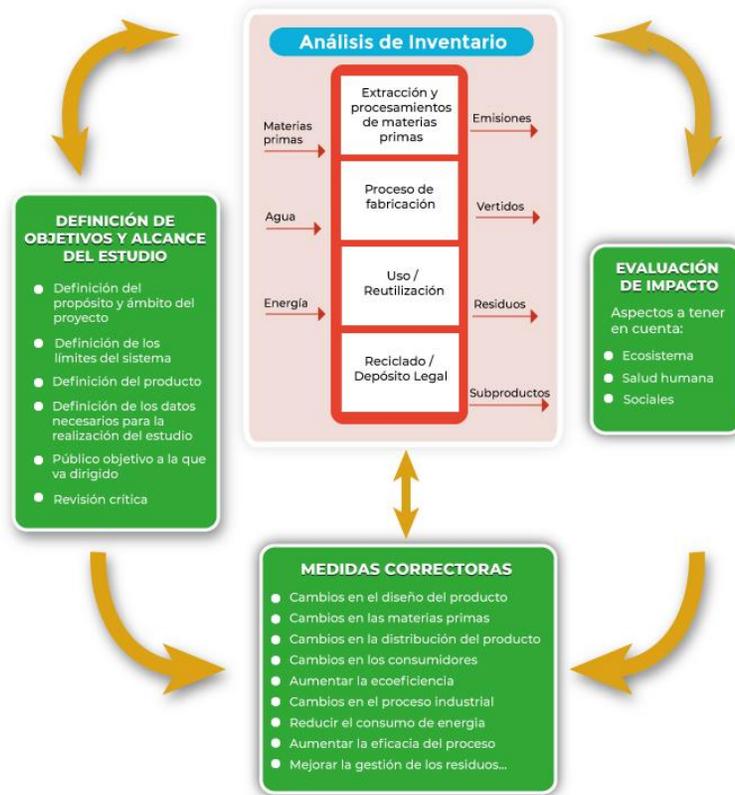
Una definición propuesta por la norma UNE-EN ISO 140401 define análisis del ciclo de vida como *“una técnica para determinar los aspectos ambientales e impactos potenciales asociados con un producto: compilando un inventario de las entradas y salidas relevantes del sistema; evaluando los impactos ambientales potenciales asociados a esas entradas y salidas, e interpretando los resultados de las fases de inventario e impacto en relación con los objetivos del estudio”*.

En el caso de la construcción, el análisis del ciclo de vida, equivale a un concepto de la construcción de modo sostenible, buscando el aprovechamiento de los recursos naturales con el fin de minimizar su impacto sobre el medio ambiente y sus habitantes. Se basa por tanto en el correcto uso, gestión y reutilización de los recursos naturales y de la energía disponible, durante el proceso de construcción y el posterior uso del edificio, aplicando para ello el Análisis del Ciclo de Vida (ACV) en todos y cada uno de los procesos que forman parte de la construcción.

Video: [Proyecto LCIP](#)

La metodología de elaboración del análisis del ciclo de vida consta de una serie de etapas, interrelacionadas entre sí y que siguen una secuencia definida. El ACV es un proceso que se enriquece a medida que se realiza, puesto que a partir de los resultados de una fase pueden reconsiderarse las hipótesis de la fase anterior y reconducirla hacia el camino que nos ofrece el nuevo conocimiento adquirido (retroalimentación o proceso iterativo).

## ANÁLISIS DEL CICLO DE VIDA



Etapas que configuran un ACV

### 2.2.2. LEVEL(S).

[Level\(s\)](#) es un marco de informes voluntarios para mejorar la sostenibilidad de los edificios, que utilizando los estándares existentes, proporciona un enfoque común de la UE para la evaluación del desempeño ambiental en el entorno construido.

La finalidad de Level(s) es **crear un lenguaje común para hablar sobre edificios sostenibles**.

Level (s) es, por tanto, una herramienta para diseñar y construir edificios sostenibles. Para alejarse del modelo económico lineal de "tomar, fabricar y desperdiciar" y hacia la eficiencia de los recursos, Europa necesita un entorno de construcción sostenible. Y el sector de la construcción es uno de los sectores de mayor consumo de recursos en Europa: representa aproximadamente la mitad de todos los materiales extraídos, la mitad del consumo total de energía, un tercio del consumo de agua y un tercio de la generación de residuos.

Level (s) fomenta el pensamiento del ciclo de vida a nivel de todo un edificio y apoya a los usuarios desde la etapa de diseño hasta la operación y ocupación de un edificio.



Está estructurado de la siguiente manera:

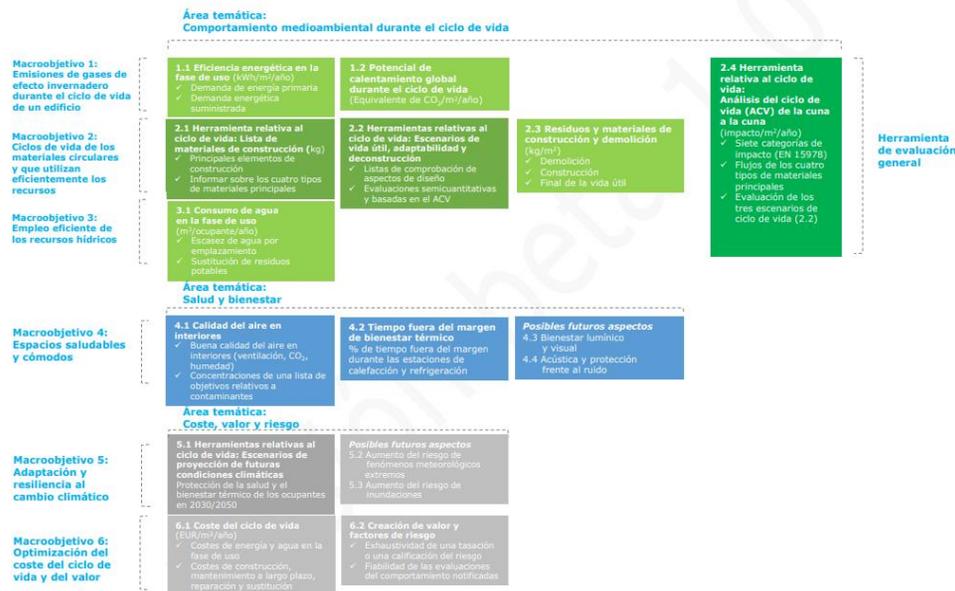
1. **Macroobjetivos:** un conjunto global de seis macroobjetivos para el marco Level(s) que contribuyen a la consecución de los objetivos de las políticas de la UE y de los Estados miembros en ámbitos como la energía, el uso de materiales y los residuos, el agua y la calidad del aire en interiores.
2. **Indicadores básicos:** un conjunto de nueve indicadores comunes para medir el comportamiento de los edificios que contribuyen a lograr cada uno de los macroobjetivos.

- 3. **Herramientas relativas al ciclo de vida:** un conjunto de cuatro herramientas para la generación de escenarios y una herramienta para la recogida de datos, además de una metodología de análisis del ciclo de vida (ACV) simplificada, diseñadas para respaldar un análisis más holístico del comportamiento de los edificios basado en un enfoque que abarque todo el ciclo de vida.
- 4. **Calificación del valor y del riesgo:** un sistema de listas de comprobación y calificación que ofrece información sobre la fiabilidad de las evaluaciones del comportamiento realizadas utilizando el marco Level(s).

Level(s) es aplicable tanto a:

- Edificios de oficinas como residenciales. o edificios residenciales individuales.
- Proyectos de múltiples edificios de oficinas (para cada tipo de edificio incluido en el proyecto).
- Proyectos de múltiples edificios residenciales (para cada tipo de casa o apartamento incluido en el proyecto).
- Conjuntos de viviendas (para cada tipo de casa o apartamento incluido en el conjunto).
- Carteras de edificios de oficinas (para cada tipo de edificio incluido en la cartera).

Level(s) es de código abierto y está disponible gratuitamente.



### 2.2.3. CERTIFICACIONES DE ECODISEÑO.

Existen distintos tipos de certificaciones del ciclo de vida y del ecodiseño. A continuación se expondrán las principales.

#### 2.2.3.1. UNE-EN-ISO 14040 Gestión medioambiental. Análisis del Ciclo de Vida.

La Norma Internacional [UNE-EN ISO 14040](#) describe los principios y el marco de referencia para el análisis del ciclo de vida (ACV) incluyendo:

- a) la definición del objetivo y el alcance del ACV,
- b) la fase de análisis del inventario del ciclo de vida (ICV),
- c) la fase de evaluación del impacto del ciclo de vida (EICV),
- d) la fase de interpretación del ciclo de vida,
- e) el informe y la revisión crítica del ACV,
- f) las limitaciones del ACV,
- g) la relación entre las fases del ACV, y
- h) las condiciones de utilización de juicios de valor y de elementos opcionales.

De acuerdo con la norma UNE-EN ISO 14040, el desarrollo de un Análisis de Ciclo de Vida debe contemplar las siguientes etapas metodológicas:

- Etapa 1: Definición de objetivos y alcance (Unidad funcional)
- Etapa 2: Análisis general de inventario
- Etapa 3: Evaluación del impacto
- Etapa 4: Interpretación de los resultados.

**Etapas del ciclo de vida de una edificación:** Atendiendo a la clasificación y a la nomenclatura incluida en las normas UNE-EN ISO 14040-14044, se establecen cuatro etapas en el ciclo de vida de una construcción:

- **Producto: A1 - A3**
  - Extracción de materias primas (A1)
  - Transporte a fábrica (A2)
  - Fabricación (A3)
- **Proceso de construcción: A4 - A5**
  - Transporte del producto (A4)
  - Proceso de instalación del producto y construcción (A5)
- **Uso del producto: B1 - B7**

- Uso (B1)
  - Mantenimiento (B2)
  - Reparación (B3)
  - Sustitución (B4)
  - Rehabilitación (B5)
  - Uso de la energía operacional (B6)
  - Uso del agua operacional (B7)
- **Fin de vida: C1 - C4**
    - Deconstrucción y derribo (C1)
    - Transporte (C2)
    - Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje (C3)
    - Eliminación final (C4)

Los principios y requisitos de la evaluación del comportamiento ambiental de los edificios desde una perspectiva sostenible quedan recogidos en la [UNE-EN 15643-2:2012](#) “Sostenibilidad en la construcción de edificios. Evaluación de la sostenibilidad. Marco para la evaluación del comportamiento ambiental”.

### 2.2.3.2. Certificación ISO 14006: Gestión del ecodiseño.

El certificado de Ecodiseño demuestra que la organización ha adoptado un sistema de gestión para identificar, controlar y mejorar de manera continua los aspectos ambientales de sus productos y/o servicios facilitando información a sus clientes sobre los productos que han incorporado mejoras ambientales a través del diseño, de acuerdo con la norma [UNE-EN ISO 14006](#)

Esta norma no debe confundirse con los requisitos del etiquetado ecológico. No obstante, y pese a no ser éste su objeto, la norma está en consonancia con el etiquetado ecológico, dado que una empresa que mejora de manera continua en el diseño de sus productos y/o servicios puede llegar a cumplir con más facilidad los criterios de dicho etiquetado ecológico.

La norma de ecodiseño está estrechamente relacionada con las normas ISO 14001 e ISO 9001 por varias razones:

- La tendencia de las empresas a integrar ambos sistemas de gestión. Por esta razón y para que la presente norma pueda ser debidamente integrada en la gestión de las empresas, había de ser compatible con sendos sistemas de gestión.
- La norma establece requisitos medioambientales, por lo que presenta muchas sinergias con los sistemas de gestión medioambientales, lo que obliga a que tanto su estructura como su terminología sean consistentes con los de ISO 14001.



Otra de las peculiaridades de esta norma, es que dos organizaciones cumpliendo ambas con sus requisitos, pueden diseñar y fabricar el mismo producto o realizar una misma construcción generando aspectos medioambientales diferentes y/o en diferente magnitud.

Esto se debe a que las prioridades estratégicas pueden variar en una y otra organización. Por lo tanto, el cumplimiento de los requisitos de esta norma implica una gestión responsable y continua desde el punto de vista medioambiental del diseño de todos los productos y/o servicios de la empresa certificada.

Esta Norma es certificable. Con la certificación se pretende garantizar que el sistema implantado está orientado hacia la consecución del diseño de productos cada vez más respetuoso con el medio ambiente, ya que en la misma etapa de diseño se han considerado e intentado reducir los impactos medioambientales que dicho producto o servicio puede generar en todo su ciclo de vida.

De esta manera se conseguirá que un producto pueda estar elaborado con unas materias primas de bajo impacto ambiental; producido mediante tecnologías limpias; distribuido de manera adecuada y óptima, reduciendo la cantidad de residuos de envases y embalajes; así como más reciclable y susceptible de ser valorizado, cuando dicho producto sea residuo. En definitiva, el ecodiseño es una herramienta de gestión que dirige a las empresas hacia un desarrollo sostenible.

### **Fases de la certificación en Ecodiseño.**

1. Selección del producto y determinación de los factores motivantes.
2. Determinación de los Aspectos ambientales significativos a lo largo de del ciclo de vida del producto o servicio.
3. Generación de las Ideas de mejora y del pliego de condiciones para el desarrollo del nuevo producto.
4. Desarrollo de alternativas conceptuales. Evaluación y selección.
5. Diseño de detalle el nuevo producto.
6. Definición de las acciones de mejora a futuro para el producto y para la empresa.
7. Campaña de lanzamiento.
8. Evaluación del proyecto y sus resultados.

### 2.2.3.3. Cradle to Cradle.

[Cradle to Cradle](#) (C2C) significa, literalmente, *de la cuna a la cuna*. Es un concepto inspirado en la naturaleza, en la cual **no se contempla la producción de residuos**. Así, lo que se pretende con el Cradle to Cradle es cerrar el ciclo de vida de todo producto, haciendo del fin de vida un inicio de la siguiente producción.

La marca de certificación C2C es un concepto desarrollado por los arquitectos William McDonough y Michael Braungart, y evaluado por el Instituto Científico Alemán Agencia de protección del Medio Ambiente (EPEA).

El enfoque C2C difiere del de los ecologistas tradicionales y no aspira a reducir el consumo, sino a promover un concepto nuevo de industria en la que todo pueda reutilizarse, ya sea que el producto vuelva a la tierra en tanto que nutriente y biológico no tóxico, o vuelva a la industria en tanto que nutriente técnico que pueda ser reciclado una y otra vez.

Cradle to Cradle Certified™ es una medida reconocida a nivel mundial de productos más seguros y sostenibles hechos para la economía circular.

Para recibir la certificación, se evalúa el desempeño ambiental y social de los productos en cinco categorías críticas de sostenibilidad:

- salud del material
- reutilización del material
- gestión de las energías renovables y el carbono
- administración del agua
- equidad social.



A un producto se le asigna un nivel de logro (Básico, Bronce, Plata, Oro, Platino) para cada categoría. El logro de la categoría más baja de un producto también representa su nivel general de certificación. La norma fomenta la mejora continua a lo largo del tiempo al otorgar la certificación sobre la base de niveles ascendentes de logros y requerir la renovación de la certificación cada dos años.

El estándar de productos Cradle to Cradle Certified™ ofrece una vía para que los fabricantes de productos realicen progresos medibles hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas asociados con la administración de los recursos naturales, la equidad social y la producción y consumo sostenibles.

Descargar la norma [Cradle to Cradle Certified™ Product Standard Versión 3.1](#). En la actualidad se encuentra para su revisión la [Versión 4](#).

## 1.2. ECOETIQUETADO.

El Ecoetiquetado o etiquetado ambiental es, según la norma [UNE-EN-ISO 14020:2002](#), un conjunto de herramientas voluntarias que intentan estimular la demanda de productos y servicios con menores cargas ambientales ofreciendo información relevante sobre su ciclo de vida para satisfacer la demanda de información ambiental por parte de los compradores.

La [Organización Internacional de Normalización \(ISO\)](#) ha clasificado las etiquetas ecológicas en tres tipos:

- Tipo I: ecoetiquetas certificadas.
- Tipo II: autodeclaraciones ambientales de producto.
- Tipo III: declaraciones ambientales de producto (DAP), más conocidas por sus siglas en inglés EPD ([Environmental Product Declaration](#)).

Las etiquetas tipo I son lo que normalmente se entiende por etiquetas ecológicas, mientras que las etiquetas tipo II y III se conocen también como declaraciones ambientales de productos.

Marco legislativo:

- Directiva sobre etiquetado energético. [Reglamento \(UE\) 2017/1369 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2017](#), por el que se establece un marco para el etiquetado energético y se deroga la Directiva 2010/30/UE.
- Reglamento sobre la etiqueta ecológica. [Reglamento \(CE\) nº 66/2010](#) relativo a la etiqueta ecológica de la UE.
- [Reglamento \(UE\) 2017/1369](#) del parlamento europeo y del consejo de 4 de julio de 2017 por el que se establece un marco para el etiquetado energético y se deroga la Directiva 2010/30/UE.
- [Recomendación de la Comisión de 9 de abril de 2013](#) sobre el uso de métodos comunes para medir y comunicar el comportamiento ambiental de los productos y las organizaciones a lo largo de su ciclo de vida.

Video: [Declaraciones ambientales de producto \(AENOR\)](#)

**1.2.1. ETIQUETAS ECOLÓGICAS TIPO I (NORMA [UNE-EN-ISO 14024](#)).**

Son aquellos programas desarrollados por una tercera parte independiente, que utilizan un sello o logotipo para comunicar que el producto es ambientalmente preferible en el ámbito del sector de ese producto.

La certificación asegura que el producto cumple tanto con criterios ambientales como con características funcionales.

El uso de la etiqueta está respaldado por una tercera parte definida en cada sistema de ecoetiquetado.

Resumiendo, las características del etiquetado de tipo I son:

- Es un etiquetado voluntario.
- Tienen como objetivo identificar y promover productos ecológicos.
- Implica el otorgamiento de una etiqueta si el producto cumple ciertos criterios.
- Los criterios de aprobación / desaprobarción son establecidos para cada categoría de producto después de considerar los impactos en todo su ciclo de vida del producto.
- Están disponibles públicamente.

Para el caso de las etiquetas tipo I existe una entidad llamada “[Global Ecolabelling Network \(GEN\)](#)”, que es una organización sin ánimo de lucro creada en el año 1994 con la intención de reunir a los diferentes sistemas de certificación tipo I, tratar de uniformizar criterios, hacer viable la coexistencia de los diferentes sistemas de certificación y promover estas etiquetas.



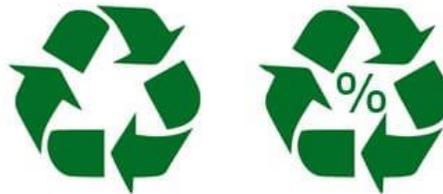
A continuación, se muestran las categorías de productos por sectores:



### 1.2.2. ETIQUETAS ECOLÓGICAS TIPO II (NORMA [UNE-EN-ISO 14021](#)).

Son declaraciones o mensajes medioambientales de los propios fabricantes o titulares en los productos y servicios, normalmente sobre un único aspecto ambiental del producto (p. e. «biodegradable», «compostable», «contiene material reciclado», etc.). Incluye declaraciones como: "reciclable", "60% libre de fosfatos", etc.

Son realizadas por el propio fabricante en forma de textos, símbolos o gráficos y exigen la responsabilidad de cumplimiento del contenido de la información., tales como etiquetas en el producto en el envase, literatura del producto, boletines técnicos, avisos, publicidad, telemarketing, medios digitales o electrónicos e Internet. **No existe certificación por una tercera parte**, pero la información ofrecida debería ser verificable, exacta y pertinente para mantener la credibilidad de los consumidores. Con objeto de combatir la publicidad engañosa en relación con la publicidad de los productos ecológicos, se ha desarrollado la norma [UNE-EN-ISO 14021](#) sobre ecoetiquetado de tipo II, cuyas directrices se recomienda seguir el proceso de elaboración de este tipo de ecoetiquetado.



### 1.2.3. ETIQUETAS ECOLÓGICAS TIPO III. DAP O EDP (NORMA UNE-EN-ISO 14025).

Las ecoetiquetas Tipo III, definidas en la norma ISO 14025, muestran información estandarizada basada en ACV de un producto o servicio con diagramas que presentan un conjunto de indicadores ambientales pertinentes (calentamiento global, consumo de recursos, residuos, etc.), acompañados de una interpretación de la información.

El etiquetado Tipo III es una nueva forma de declaración ambiental, que ofrece información sobre el impacto ambiental de un producto o servicio utilizando un enfoque científico basado en consideraciones del análisis del ciclo de vida ( ACV ). Suelen ser perfiles ecológicos, es decir, un conjunto de datos cuantificados como resultado de un inventario del ciclo de vida.

Mediante una EPD de un material o producto de construcción, se puede demostrar el potencial de reducción del impacto sobre el medio ambiente asociado a dicho material o producto.

Los Requisitos Específicos de Producto (REPs) se definen para cada categoría de producto en un programa EPD, incluyendo las categorías de impacto que deben ser estudiadas en cada grupo de productos y algunas directrices para llevar a cabo el ACV.

Las EPD verificadas por un tercer organismo independiente, aunque no necesariamente certificadas, permiten proveer información a la cadena de suministro y al consumidor final.

Video: [Declaración Ambiental de Producto de la Construcción \(DAPc\)](#)

**GlobalEPD**  
A VERIFIED ENVIRONMENTAL DECLARATION

### 1.3. EFICIENCIA ENERGÉTICA.

La **eficiencia energética** consiste en consumir menor cantidad de energía para el desarrollo de una actividad, bien sea en la prestación de un servicio, fabricación de equipos, o en el uso de los diferentes equipos o dispositivos que disponemos.

En el caso de la construcción según la Comisión Europea la construcción urbana representa en torno al 60% de las extracciones de materia prima en el mundo y su consumo de agua representa el 12% del total en áreas desarrolladas, llegando en zonas muy urbanizadas a valores superiores al 60%.

La construcción sostenible tiene como objetivo velar por el equilibrio entre la edificación y su entorno, minimizando su impacto ambiental. En este sentido, la Comisión Europea ha presentado su estrategia en materia de energía de cara a 2020, en la que da prioridad al ahorro energético, y a la innovación.

El cambio en el marco normativo producido por aprobación de la [Directiva Europea de Eficiencia Energética 2012/17/UE](#) y su traslado a la legislación española, está haciendo aparecer nuevos requerimientos en el sector de la edificación en aquellos aspectos relativos al consumo de energía, iluminación, aislamiento, calefacción, climatización, agua caliente sanitaria, certificación energética de edificios o utilización de la energía solar.

Actualmente existen varios los documentos legales puestos en marcha por la Administración para dar respuesta a estos requerimientos:

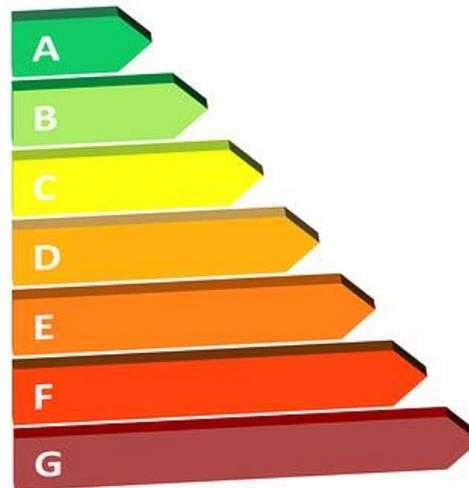
- [Código Técnico de Edificación](#).
- Modificación Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios ([RITE](#)).
- [Certificación Energética de edificios](#).
- [Plan de Acción de Ahorro y Eficiencia Energética en España](#).
- [Plan de Fomento de las Energías Renovables](#).

Según el [Plan estratégico de Vivienda para la ciudad de Valencia 2017-2021](#) la mayor parte de las viviendas se levantaron en los años 1960 y 1970, concretamente, casi la mitad (48,9%) de las de las viviendas familiares existentes en la ciudad de València en 2011, se levantaron en dos décadas, entre 1961 a 1980. Las 90.565 viviendas levantadas entre 1961 y 1970, un 21,6% del total, alcanzarán una antigüedad de 50 años en la presente década. En 2019, cerca de la mitad de las viviendas (un 47,6% según los datos del Censo) tendrán 50 años, entre 2021 y 2030, unas 114.760 viviendas adicionales, un 27,3% del total alcanzarán una antigüedad de 50 años.

La eficiencia energética de los edificios juega un papel cada vez más importante en la transición energética hacia un nuevo modelo energético limpio, renovable, distribuido y democrático.

El **Certificado de Eficiencia Energética** es una exigencia derivada de la [Directiva 2002/91/CE](#) del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2002, relativa a la eficiencia energética de los edificios, la cual establece la obligación de poner a disposición de los compradores o usuarios de los edificios un certificado de eficiencia energética.

Este certificado deber incluir información objetiva sobre las características energéticas de los edificios para poder valorar y comparar su eficiencia energética, con el fin de favorecer la promoción de edificios de alta eficiencia energética y las inversiones en ahorro de energía.



### 1.3.1. CERTIFICADOS ENERGÉTICOS VOLUNTARIOS DE EDIFICIOS.

Los certificados voluntarios persiguen los siguientes objetivos:

- Fomentar la utilización eficiente de los recursos para la construcción del edificio y para su funcionamiento.
- Proporcionar una mejor calidad de vida a los usuarios.
- Optimizar el retorno de la inversión en la vida útil del edificio.
- Minimizar el impacto ambiental de la construcción y funcionamiento del edificio.

#### 1.3.1.1. Certificación LEED.

[LEED](#) (Leadership in Energy & Environmental Design) es un sistema de certificación de proyectos, desarrollado por el Consejo de la Construcción Verde de Estados Unidos ([US Green Building Council](#)) en 1991. Se trata de un conjunto de normas y **requisitos** sobre la utilización de estrategias encaminadas a la sostenibilidad de los edificios de todo tipo con cuyo cumplimiento se entiende que los edificios certificados son sostenibles. Incorpora aspectos relacionados con eficiencia energética, uso de energías alternativas, mejora de la calidad ambiental en el interior, eficiencia del consumo de agua, selección de materiales y recursos respetuosos con el medio ambiente, sin perder de vista la ecoeficiencia de los espacios libres de la parcela.



LEED se basa en un sistema de puntuación en el cual las edificaciones obtienen puntos por satisfacer criterios específicos de construcción sostenible. Los proyectos LEED ganan puntos en nueve áreas básicas que abordan aspectos clave de los edificios verdes:

1. Integración de procesos
2. Ubicación y transporte
3. Espacios sostenibles
4. Eficiencia en el consumo de agua
5. Energía y atmósfera.
6. Materiales y recursos.
7. Calidad ambiental interior
8. Innovación
9. Prioridad regional

El número de puntos obtenidos por el proyecto determina el nivel de certificación LEED que el proyecto recibirá. La Certificación LEED está disponible en cuatro niveles progresivos de acuerdo con la siguiente escala:

- certificado (LEED Certificate),
- plata (LEED Silver),
- oro (LEED Gold) y
- platino (LEED Platinum).

[Guía para la certificación de Leed Homes.](#)

### 1.3.1.2. Certificación energética BREEAM



**BREEAM**® (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology) es un método que favorece una construcción más sostenible traduciéndose en una mayor rentabilidad para quien construye, opera y/o mantiene el edificio; la reducción de su impacto en el medio ambiente; y un mayor confort y salud para quien vive, trabaja o utiliza el edificio.

Este método evalúa impactos en 10 categorías (Gestión, Salud y Bienestar, Energía, Transporte, Agua, Materiales, Residuos, Uso ecológico del suelo, Contaminación, Innovación) y otorga una puntuación final tras aplicar un factor de ponderación ambiental que tiene en cuenta la importancia relativa de cada área de impacto. Comprende las distintas fases de diseño, construcción y uso de los edificios y dispone de esquemas de evaluación y certificación en función de la tipología y uso del edificio.

El método particulariza los sistemas y criterios de evaluación y certificación de la sostenibilidad dependiendo de las distintas tipologías edificatorias y su uso, a fin de optimizar la evaluación del rendimiento de los distintos tipos de edificios y/o territorios.

Actualmente están ya adaptados al idioma, normativa y práctica constructiva de España los siguientes esquemas de certificación BREEAM®:

- BREEAM® ES **Urbanismo**, destinada a mejorar la sostenibilidad de los proyectos urbanísticos.
- BREEAM® ES **Vivienda**, aplicable a viviendas unifamiliares y viviendas en bloque.
- BREEAM® ES **Nueva Construcción**, aplicable a edificios de nueva construcción. Este esquema de certificación, vigente desde Enero de 2015, es la evolución del antiguo "BREEAM® ES Comercial", que ya permitía evaluar obra nueva destinada a oficinas, industria y comercio. Ahora, amplía su aplicabilidad a edificios sanitarios, educativos, deportivos, culturales, hoteleros, recreativos, judiciales, etc.
- BREEAM® ES **A Medida**, que permite evaluar edificios singulares no incluidos en Nueva Construcción y Vivienda.
- BREEAM® ES **En Uso**, que constituye una oportunidad importante de afrontar el impacto ambiental de los edificios existentes así como la mejora de su gestión.

### 1.3.1.3. Certificación VERDE.



La [certificación Verde](#) fue creada por la asociación Green Building Council España (GBCE) para fomentar la creación de un mercado más sostenible en la construcción.

El objetivo es cuantificar el impacto ambiental, social y económico de los edificios, el sistema de evaluación está basado de acuerdo al Código Técnico de la Edificación y las Directivas Europeas.

Según especifica la asociación Green Building Council España para certificar un edificio, existe un procedimiento que asegura la independencia y objetividad de la certificación. En este proceso cada actor involucrado tiene definidas sus funciones y responsabilidades.

El proceso de certificación se estructura en los siguientes pasos:

- Paso 1: Registro previo del edificio en GBC España. (<https://gbce.es/registra-tu-edificio-verde/>)
- Paso 2: Evaluación con VERDE realizada por un evaluador acreditado.
- Paso 3: Solicitud de certificación.
- Paso 4: Supervisión técnica de la solicitud de certificación y de la evaluación realizada, comunicación de resultados preliminares al solicitante y plazo para la presentación de documentación adicional de mejora.
- Paso 5: Propuesta de certificación y toma de decisión.
- Paso 6: Emisión de certificados.
- GBC España dispondrá de una lista pública actualizada, con la relación de [evaluadores acreditados](#) a disposición de los interesados.

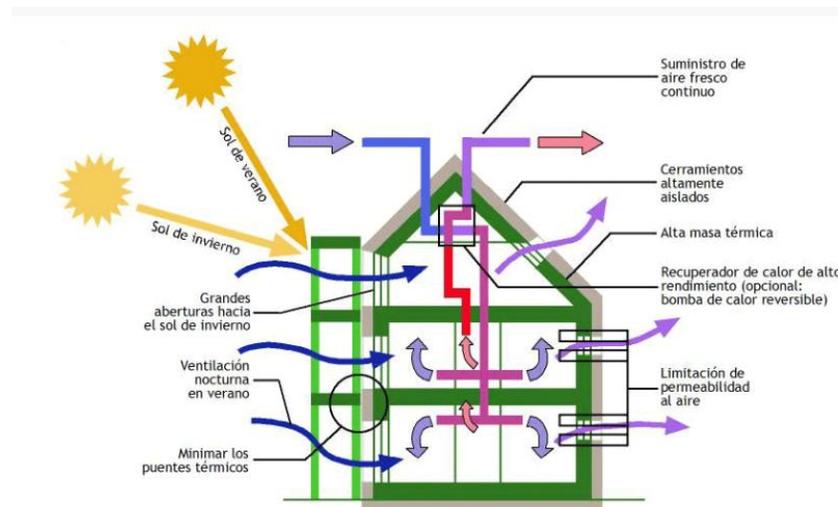
### 1.3.1.4. Certificación Passivhaus.

Passivhaus es un estándar de construcción de edificios energéticamente eficientes. Para obtener esta certificación, se utilizará la Guía de certificación Passivhaus.

El objetivo principal de las casas pasivas es obtener elevados niveles de confort interior manteniendo un consumo energético muy bajo, contribuyendo así en un importante ahorro en la factura energética y evitando lo que se ha venido a llamar “hipoteca energética”.

Passivhaus está basado en unos criterios de diseño que permiten el aprovechamiento de la energía y la luz natural durante el invierno y la minimización de la incidencia solar durante el verano. Al mismo tiempo, las altas exigencias técnicas y constructivas, contribuyen al excelente acondicionamiento térmico conservando todo el calor absorbido en invierno y disipándolo en verano.

El concepto de edificios de consumo de energía casi nulo (NZEB) aprobado por la Directiva Europea 2010/31/UE relativa la eficiencia energética de los edificios, convierte al estándar Passivhaus no en el futuro, sino en el presente para un modelo de edificación respetuoso con el medio ambiente, saludable, confortable y sostenible.



Fuente: <http://www.energiehaus.es/passivhaus/definicion/>

### 1.3.1.5. Edificios Energía Cero,

Un **edificio de balance energético cero** (Net ZEB, Net Zero Energy Building en inglés) es un edificio con un alto nivel de eficiencia energética, donde la poca cantidad de energía requerida debe proceder de fuentes de energía renovables, de manera que su balance energético sea cero.

Demanda de energía = generación de energía.

Estos edificios son capaces de **generar toda la energía que consumen y están conectados** a las redes de suministro energético, ya sea la red eléctrica o de gas, redes de distrito de climatización de las que toman energía y a las que podrían entregar energía

La **condición que debe satisfacer un edificio de energía cero** es que *la generación de origen renovable de energía ponderada exceda la demanda ponderada en un periodo de tiempo determinado*, normalmente un año. El balance de energía puede determinarse bien realizando un balance de entre la energía suministrada y exportada o bien realizado un balance entre la demanda energética y la generación.

Además de las comentadas de los Edificios de Ceros Emisiones, entre sus características destacamos:

- Máxima calificación energética.
- Adaptado a las condiciones climáticas del entorno y a las necesidades de su funcionamiento.
- Necesidades de calor y frío radicalmente por debajo de edificios convencionales.
- Resultado del pensamiento de sus moradores, donde el continente refleja su contenido.
- Empleo de materiales de bajo impacto ambiental: piedra natural, corcho, madera certificada y pinturas naturales.
- Ejemplo en Europa de la aplicación de los conceptos de bioconstrucción y ecoeficiencia.
- Centro de demostración, investigación y divulgación de la energía para aprender y enseñar de forma práctica y actual.

Con las nuevas directivas europeas, se obliga a todos los edificios de nueva construcción que a partir de 2020 tengan un consumo energético cercano a cero. Para poder cumplir este requisito, es necesario construir edificios de muy bajo consumo energético, inferior a 60kWh/m2 por año.

Fuente: [ecointeligencia.com](http://ecointeligencia.com)

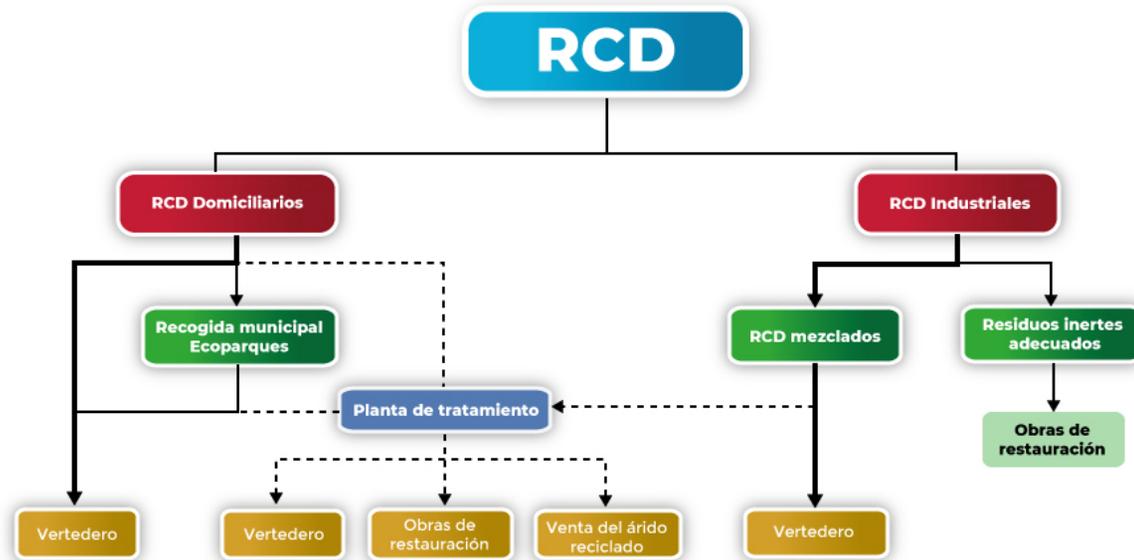
## 1.4. GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD).

Cuando una construcción llega al fin de su vida útil, tiene que demolerse, generando unos residuos que se denominan “Residuos de Construcción y Demolición”, a los que conocemos como RCD.

Estos residuos también se generan durante la fase de ejecución de obra nueva o en las operaciones de mantenimiento y rehabilitación, total o parcial, de obras ya ejecutadas y en uso.

Existe una legislación específica que regula los RCD ([Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero](#), [Decreto 200/2004, de 1 de octubre de la CV](#)), estableciendo una clasificación para ellos y el régimen jurídico de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, con el fin de fomentar, por este orden, su prevención, reutilización, reciclado y otras formas de valorización.

Las competencias sobre el control de su producción y su gestión corresponden a las Comunidades Autónomas, y su gestión varía dependiendo de si se clasifican como RCD domiciliarios o RCD industriales.



Fuente: Generalitat Valenciana

La adecuada gestión de estos residuos es muy importante, ya que generan un problema ambiental con contaminación de suelos y acuíferos y el deterioro paisajístico que suponen los vertederos incontrolados.

En la práctica, los residuos de construcción y demolición que son procesados para su reciclaje incluyen una variada serie de materiales, entre los que se encuentran productos cerámicos, residuos de hormigón, material asfáltico y, en menor medida, otros componentes como madera, vidrio, plásticos, etc.

El reciclado de residuos de construcción y demolición permite maximizar los recursos disponibles reduciendo el consumo de recursos naturales, reduce la materia prima que recoger, transformar y transportar, reduciendo la energía consumida en el proceso. El objetivo es desviar los RCD del camino al vertedero y que permanezcan el mayor tiempo posible en el ciclo productivo.

Los residuos de construcción y demolición generados en las distintas fases de las operaciones de construcción incluyen una variada serie de materiales, entre los que se encuentran productos cerámicos, residuos de hormigón, material asfáltico y, en menor medida, otros componentes como madera, vidrio, plásticos, etc.

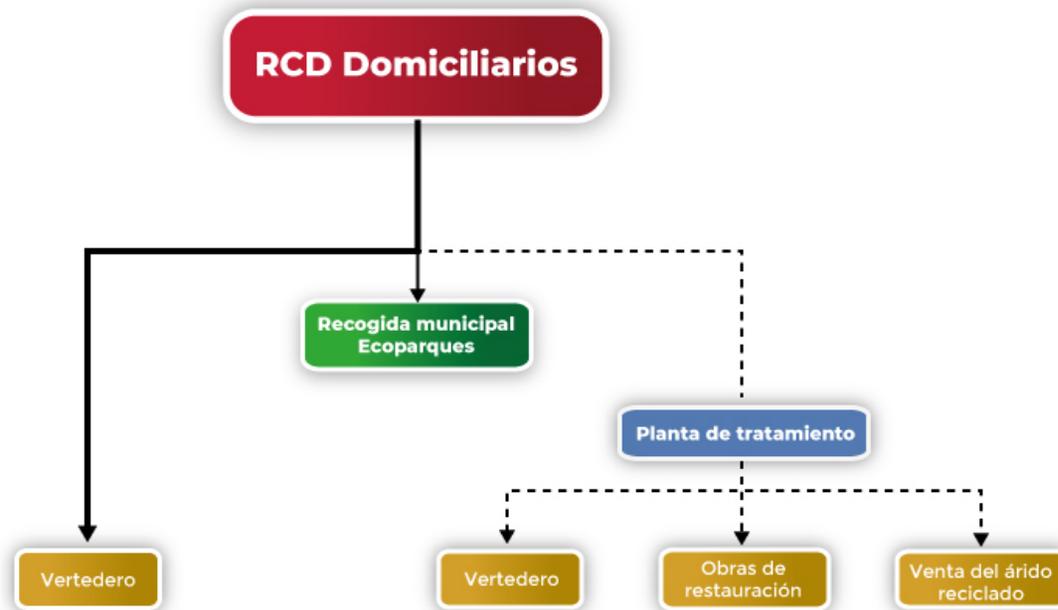
Su clasificación se basa en el código LER y su composición, aunque es variable, puede estimarse según la siguiente tabla (fuente: Generalitat Valenciana):

Residuo	Presencia (%)	Código LER
Escombros	75.0	LER 17 01
Ladrillos, azulejos, tejas y otros cerámicos	54.0	LER 17 01 03
Hormigón	12.0	LER 17 01 01
Piedra	5.0	LER 17 05 04
Arena, grava y otros áridos	4.0	LER 17 05 04
Madera	4.0	LER 17 02 01
Vidrio	0.5	LER 17 02 02
Plástico	1.5	LER 17 02 03
Metales	2.5	LER 17 04 01 al ER 17 04 11
Asfalto	5.0	LER 17 03
Yeso	0.2	LER 17 08 02
Papel	0.3	LER 17 09 04
Basura	7.0	LER 20 03 01
Otros	4.0	

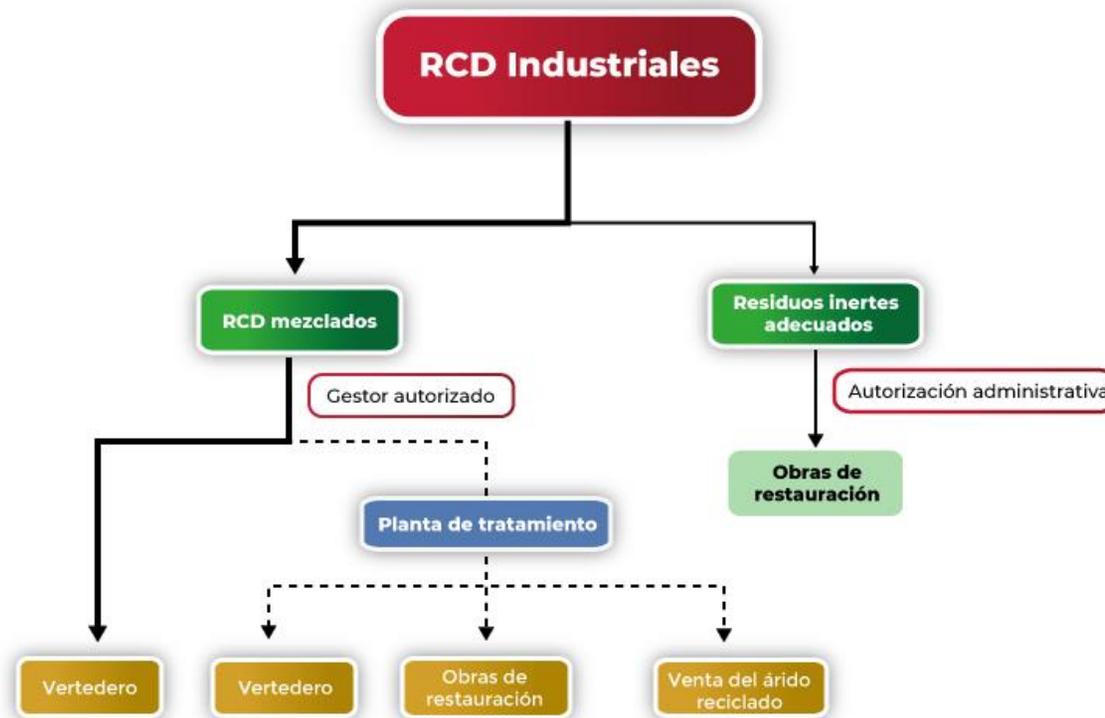
[Clasificación LER de los RCD. Grupo 17 de la lista europea de residuos \(Decisión 2000/532/CE<sup>76</sup> de la Comisión\).](#)

Los residuos de construcción y demolición (RCD) proceden, en su mayor parte, de derribos de edificios o de rechazos de los materiales de construcción de las obras de nueva planta y de pequeñas obras de reformas en un domicilio particular, comercio, oficina o inmueble del sector servicios, de sencilla técnica y escasa entidad constructiva y económica, que no suponga alteración del volumen, del uso, de las instalaciones de uso común o del número de viviendas y locales, y que no precisa de proyecto firmado por profesionales titulados.

En el caso de los RCD procedentes de **obras menores domiciliarias**, su gestión (al menos la recogida, transporte y eliminación) corresponde a las Entidades locales.



Los **RCD industriales** son aquellos que provienen de obras de construcción, tanto viviendas como infraestructuras, de obra nueva, reforma y rehabilitación total o parcial y demolición, así como en la realización de trabajos que modifiquen la forma sustancial del terreno o del subsuelo, tales como excavaciones, inyecciones, urbanizaciones u otros análogos, siempre que no sean RCD de tipo domiciliario.



A pesar de que el destino y tratamiento de estos RCD industriales debe de ser el mismo que los domiciliarios, su gestión es más compleja, ya que debe realizarse por parte de las empresas implicadas en la construcción atendiendo a la normativa de gestión de residuos, consistente en la entrega de los residuos por parte del productor a un gestor de residuos autorizado o a un transportista registrado que entrega a su vez los residuos a un gestor autorizado para su tratamiento.

En el caso de los Residuos Inertes Adecuados, la legislación facilita que puedan ser reutilizados como elementos de relleno sin que lleguen a adquirir la categoría de residuo. Esto hace que la gestión sea más ágil y con menos trámites administrativos.

La siguiente categoría de RCD es la de **residuos inertes adecuados**. La [Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre](#), sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquéllas en las que se generaron prevé un tratamiento especial para este tipo de residuos.

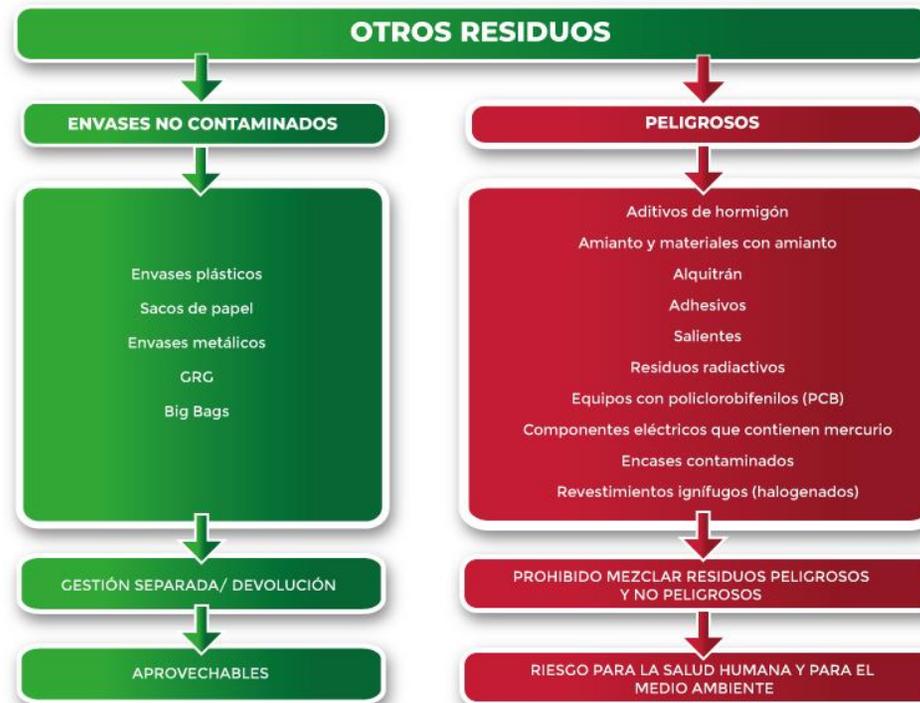
Esta orden es de aplicación a los residuos no peligrosos consistentes en suelos no contaminados excavados y otros materiales naturales excavados procedentes de obras de construcción o demolición, tales como tierras, arcillas, limos, arenas, gravas o piedras, incluidas en el código LER (Lista Europa de Residuos) 17 05 04 (en adelante «materiales naturales excavados»).

Estos materiales sólo podrán utilizarse, a los efectos de esta orden, en operaciones de valorización en sustitución de otros materiales que no sean residuos cumpliendo la misma función en:

- Obras de construcción, consistentes en la colmatación de zonas o de huecos de un emplazamiento con el fin de mejorar el terreno para el ejercicio de sus funciones en actividades constructivas tales como obras de urbanización u otras similares. Esta definición incluye la construcción de obras de tierra como terraplenes, rellenos portuarios y otros similares.
- Operaciones de relleno, cuyo objeto es la utilización de residuos idóneos con fines de rehabilitación del terreno afectado por las actividades de las industrias extractivas, restauración de espacios degradados, acondicionamientos de caminos o vías pecuarias.



En las obras encontramos, junto con los RCD residuos de otras categorías que deben de ser separados y gestionados a través de gestores autorizados, sujetos a una legislación muy estricta. Entre estos residuos queremos destacar dos categorías: los **residuos peligrosos**, que agrupan a una serie de residuos que por sus características tienen una determinada peligrosidad; y los residuos de **envases no contaminados** (los envases contaminados entrarían en la categoría de residuos peligrosos) que por sus especiales características pueden minimizarse y gestionarse de forma separada.



Todos los residuos, independientemente de su categoría, están sujetos a una legislación específica que hace que las empresas se clasifiquen en **productor** (aquel que genera el residuo), **poseedor** (que en el caso de los RCD es el responsable de que se gestione correctamente) y el **gestor** (entidad encargada de su transporte, tratamiento, valorización o depósito).

Hay que tener en cuenta que los productores y poseedores de residuos de construcción y demolición en obras menores de construcción y reparación domiciliaria están exentos de las operaciones de gestión que se van a describir, ya que los residuos que generan tienen la consideración jurídica de residuo urbano y estarán, por ello, sujetos a los requisitos que establezcan las entidades locales en sus respectivas ordenanzas municipales.

Como consecuencia de las operaciones de separación y valorización de RCD, podemos obtener una serie de productos, que pueden entrar de nuevo en el circuito de la construcción, creándose un mercado de subproductos que favorecen la economía circular. Entre ellos, destacamos los siguientes:

- **Áridos reciclados:** se definen como los materiales pétreos de diferentes granulometrías que cumplen las prescripciones técnicas de materiales de construcción. Pueden suponer aproximadamente el 50% de los RCD mezclados que entran en planta. Su destino es la venta para el uso en firmes de carretera, drenajes, rellenos, etc.
- **Rechazo pétreo:** son aquellos áridos no susceptibles de ser clasificados como materiales de construcción, pero que cumplen las condiciones de los **residuos inertes adecuados** establecidas reglamentariamente, por lo que su destino es la utilización como residuo inerte adecuado en obras de restauración (por ejemplo, restauración de huecos de canteras), de acondicionamiento, de relleno y fines constructivos según lo ordenado por el Decreto 200/2004, de 1 de octubre. El rechazo pétreo puede alcanzar el 25% de los RCD mezclados de la entrada en planta.
- **Materiales valorizables:** son los materiales como el papel, el plástico, el metal que se encuentran separados del resto de los residuos y poseen un claro potencial de valorización. Estos materiales se destinan a los valorizadores correspondientes según el tipo de material. Pueden constituir el 15% de los RCD que entran en la instalación.
- **Rechazo mezclado:** son los residuos mezclados de papel, madera, metal, plástico que por su condición de mezcla y tamaños muy pequeños los hace inviables para su valorización, destinándose a vertedero de residuos no peligrosos. Estos residuos pueden suponer el 10% de los RCD mezclados de entrada, una cantidad significativa que se debe tener en cuenta en la planificación de los vertederos de residuos no peligrosos, ya que este será el destino correcto para los rechazos mezclados que se generan en las plantas.

- **Otros productos o subproductos:** en esta categoría incluiríamos a los productos que pueden ser reutilizados sin que sea necesario realizar ningún tipo de tratamiento sobre ellos. Estamos hablando, por ejemplo, de ladrillos en buen estado, azulejos, tejas, puertas, ventanas... estos productos pueden ser excedentes de obra o bien consecuencia de operaciones de rehabilitación o demolición controlada. Si bien la legislación no es facilitadora para la reutilización de estos productos, las tendencias en economía circular nos llevan a potenciar su separación en origen y su introducción de nuevo en el mercado a través de empresas especializadas o lo que se denominó bolsa de subproductos.

[Manual para la redacción de estudios de RCDs en obras de edificación, rehabilitación y demolición \(IHOBE\).](#)

### 1.5. SISTEMAS DE GESTIÓN EMPRESARIAL.

Un sistema de gestión nos proporciona una herramienta de trabajar para planificar, organizar, así como tener una visión estratégica a largo plazo de nuestra empresa. El objetivo principal que persigue todo sistema de gestión es la mejora continua.

De esta forma cualquier empresa de la construcción puede plantearse estrategias de calidad, medio ambiente y seguridad a corto, medio y largo plazo, planificando y estructurando los recursos necesarios para la consecución de sus objetivos

Una de las principales herramientas para la mejora continua en las empresas es el conocido Ciclo Deming o también nombrado ciclo PHVA.



Los sistemas de gestión son aplicables a empresas de cualquier sector y cualquier tamaño. En función del tamaño de la empresa y de sus actividades la complejidad puede ser mayor o menor, pero siempre resultará una herramienta eficaz para la gestión de la empresa y de sus procesos.

Las utilidades de un sistema de gestión son múltiples, de forma general se podría indicar:

- Ayuda a la planificación estratégica de la empresa.
- Dota a la organización de elementos que promueven la mejora continua.
- Implica revisar las prácticas de la empresa.
- Garantiza el cumplimiento de los requisitos legales de aplicación.
- Proporciona herramientas para realizar el seguimiento de nuestros procesos y valorar la evolución de los mismos.
- Mejora y promueve la comunicación entre todos los estamentos de la empresa.

Podemos diferenciar distintos tipos de sistemas de gestión para las empresas, dependiendo del ámbito a certificar. Así, en lo que a la relación con los ODS nos atañe, señalaremos cuatro modelos de sistemas de gestión:

- Sistema de gestión ambiental.
- Sistemas de gestión de calidad.
- Sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo.

Además de estos tres tipos, podemos destacar los **sistemas de gestión de la responsabilidad social empresarial**. Dentro de este apartado encontramos diversas modalidades de certificación e incluso herramientas no certificables, por lo que será analizado en el punto 2.6.

### 1.5.1. Sistemas de gestión ambiental: UNE-EN-ISO 14001 y EMAS.

Un sistema de gestión ambiental tiene como principal objetivo identificar todos los aspectos e impactos asociados a la actividad de la empresa y eliminar o minimizar en la medida de lo posible los mismos, De manera que a través de estos sistemas las empresas van desarrollando pautas y estrategias cada vez más sostenibles y respetuosas con el medio.

Un sistema de gestión ambiental nos va a proporcionar herramientas para:

- Realizar un análisis inicial de la empresa con objeto de determinar su situación de partida con respecto al medio ambiente, incluyendo el cumplimiento de los requisitos legales que le sean de aplicación, es lo que puede llamarse un diagnóstico ambiental.
- Establecer objetivos de mejora continua encaminados a disminuir el impacto de la empresa sobre su entorno.
- Definir mecanismos de prevención antes que de corrección.
- Desarrollar pautas de trabajo eficientes y sostenibles, así como desarrollar productos y servicios que tengan en cuenta siempre el aspecto ambiental.
- Promover la sensibilización entre el personal a su cargo, así como a las empresas que realicen trabajos para ellos.

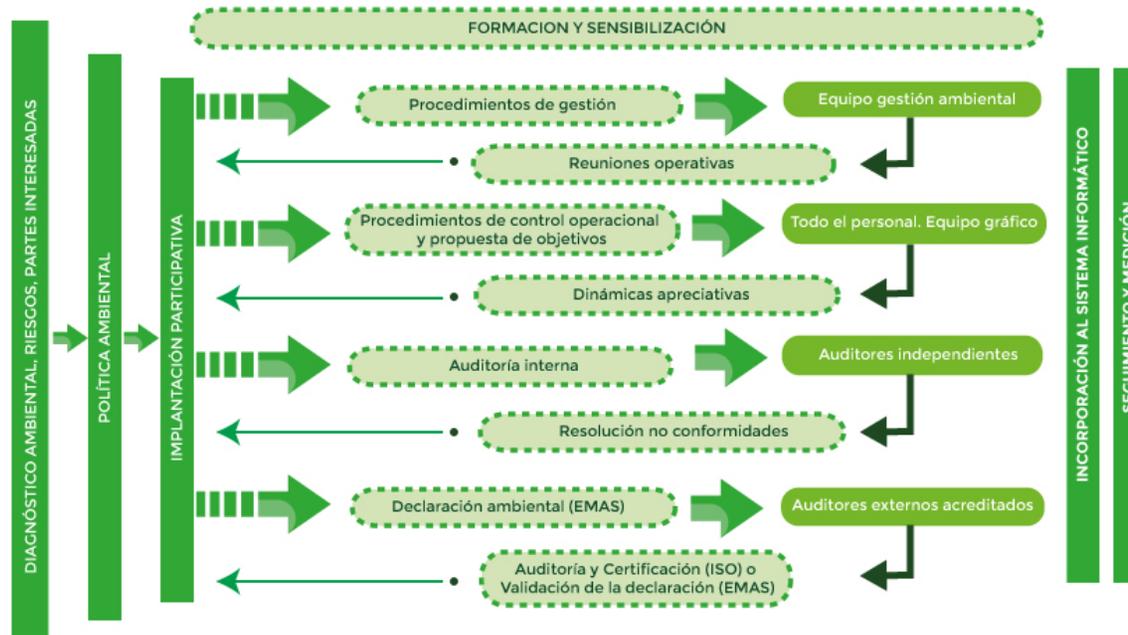
Actualmente existen dos tipos de sistemas de gestión ambiental reconocidos la norma [UNE-EN-ISO 14001:2015](#) y el [Reglamento EMAS III](#), ambos de carácter voluntario. Si bien existen pequeños matices entre ambos, la implantación del sistema de gestión es común a los dos.



El sector de la construcción es altamente impactante sobre el medio ambiente, en cada una de sus etapas y procesos se generan consumos, vertidos, emisiones a la atmósfera, ruidos... un sistema de gestión ambiental nos va a ayudar y controlar todos estos aspectos, así como regularizar y sistematizar la revisión y cumplimiento de los requisitos legales. Entre otros aspectos podemos destacar:

- Sistemática para la identificación de requisitos legales de aplicación, incluidas las ordenanzas municipales en cada uno de los municipios en los que puedan desarrollarse las obras u operaciones.
- Gestión correcta de los residuos que se generan, trabajar con gestores dados de alta en la administración, conocer cuál es el destino de los residuos que estamos generando y en base a ello ser capaces de optar por otro tipo de gestión, es decir podemos decidir que un residuo, en lugar de que su destino sea vertedero gestionarlo para que pueda revalorizarse o reciclarse.
- Control de las emisiones, nos permite identificar las emisiones que estamos generando y su procedencia, de forma que tenemos la capacidad de actuar sobre las mismas sustituyendo nuestra flota de vehículos por otros menos contaminantes, instalando equipos más eficientes.
- Análisis del ciclo de vida, al analizar los procesos de la empresa podremos y el ciclo de vida de nuestros productos o servicios, decidir en qué aspectos podemos y queremos actuar, de forma que somos capaces de controlar nuestro impacto sobre el medio.

**Etapas en la implantación y certificación de un sistema de gestión ambiental:**



### Diferencias más destacadas entre ISO 14001 y el Reglamento EMAS:

- La norma ISO 14001 es un estándar internacional que se puede aplicar en todo el mundo, mientras que el reglamento EMAS solo puede ser aplicado en organizaciones pertenecientes a los estados miembros de la Unión Europea.
- El Reglamento **EMAS** requiere la realización de un diagnóstico o revisión inicial con el fin de identificar los aspectos e impactos ambientales de la empresa, así como evaluar el grado de cumplimiento legal de los mismos, mientras que la norma ISO 14001 sólo la sugiere.
- La validación del EMAS se plasma en una Declaración Ambiental, que debe ser pública, disponible a todas las partes interesadas, y es validada por un organismo externo acreditado para posteriormente ser verificada por el organismo competente de cada Comunidad. La norma ISO 14001 no exige ningún requisito similar.
- Con el Reglamento EMAS sólo pueden certificarse empresas pertenecientes a los estados miembros de la Unión Europea.
- El Reglamento EMAS exige el cumplimiento de los requisitos legales aplicables a medio ambiente, en ISO 14001 se presupone su cumplimiento si bien lo que exige es un compromiso de cumplir con la legislación vigente.
- La ISO 14001 puede aplicarse a toda una compañía, a un sitio de operaciones o, incluso, a actividades específicas dentro de una compañía o un sitio de operaciones, mientras que el EMAS sólo se aplica a un sitio de operaciones.
- El **EMAS** decreta que el ciclo de auditoría del **Sistema de Gestión Ambiental** debe completarse al menos cada tres años, mientras que la norma **ISO 14001** no especifica la frecuencia, sino que se deben realizar a intervalos planificados.

### 1.5.2. Sistemas de gestión de la calidad: UNE-EN-ISO 9001.



La adopción de un sistema de gestión de la calidad es una decisión estratégica para una empresa que le puede ayudar a mejorar su desempeño global y proporcionar una base sólida para las iniciativas de desarrollo sostenible. El objetivo principal es establecer mecanismos de mejora continua en todos y cada uno de sus procesos, así como lograr la satisfacción de sus clientes, buscando un crecimiento sostenido en el tiempo.

Los sistemas de calidad pueden implantarse utilizando el modelo estandarizado más extendido a nivel mundial para cualquier tipo de organización, la norma [UNE-EN-ISO 9001:2015](#).

Los beneficios potenciales para una organización de implantar un sistema de gestión de la calidad basado en la norma UNE-EN-ISO 9001 son:

- Disponer de mecanismos de control en los procesos.
- Identificar riesgos y oportunidades, de forma que la empresa esté preparada para los posibles cambios que puedan producirse en su entorno.
- Asegurar un producto o un servicio con unos controles de calidad estandarizados dentro de la empresa.
- Buscar la satisfacción del cliente.
- Establecer relaciones con proveedores y subcontratas basadas en el conocimiento mutuo.

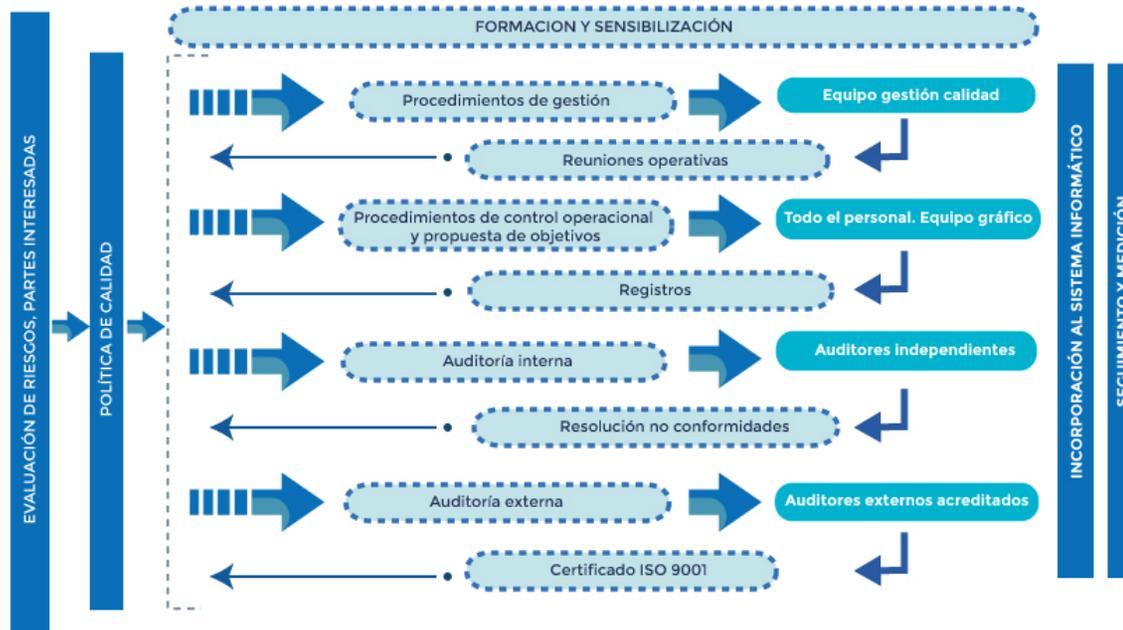
Un sistema de gestión de calidad nos va a proporcionar herramientas para:

- Establecer objetivos de mejora continua encaminados a mejorar los procesos y minimizar los posibles cambios que puedan producirse en su entorno.
- Medir la satisfacción de los clientes
- Definir sistemas de medición de forma que se puede evaluar los objetivos y actuaciones planteadas.
- Definir mecanismos de prevención antes que de corrección.
- Estandarizas pautas de trabajo de forma que se minimicen los errores.

El sector de la construcción engloba numerosas actividades y servicios. La implantación de un sistema de gestión de calidad nos da herramientas para organizar y gestionar nuestra empresa, de forma que no perdamos en ningún momento el objetivo de la misma que es prestar unos servicios de calidad acorde a las demandas de nuestros clientes. La gran cantidad de competencia existente en el mercado obliga a las empresas de construcción a establecer mecanismos de diferenciación, que de alguna forma ayuden a los clientes a decantarse por una o por otra empresa. Pero, en qué me ayuda la implantación de un sistema de gestión:

- Sistematiza el desarrollo de los diferentes procesos.
- Obliga a realizar una planificación de nuestras actividades y a realizar un seguimiento de las mismas, de esta manera se puede llevar un control de tiempos, costes, etc.
- Ayuda a identificar deficiencias y no conformidades en los procesos, de forma que nos da las herramientas para analizar causas y establecer medidas correctivas.
- Establece indicadores de control y seguimiento de forma que todas nuestras actividades pueden ser valoradas y analizadas en el tiempo, pudiendo establecer tendencias.
- Mejora la relación con los clientes, ya que nos obliga a medir su satisfacción, de esta forma podemos conocer la percepción que tienen de nuestra empresa y podemos trabajar en mejorarla.
- Mejora la relación con proveedores y subcontratas, establece vínculos de confianza ya que evaluamos sus servicios y productos, prescindiendo de aquellos que pueden estar siendo poco rentables e incluso dañinos para el desempeño de nuestra empresa.
- Facilita la relación con las administraciones públicas, muchas de estas entidades ya indican en sus pliegos como requisito de contratación la necesidad de disponer de certificado ISO 9001.

### Etapas en la implantación y certificación de un sistema de gestión de la calidad:



### 1.5.3. Sistemas de gestión de la seguridad y la salud: UNE-EN-ISO 45001.



Toda empresa es responsable de la seguridad y salud de sus trabajadores, así como de otras personas que puedan tener relación directa o indirecta por la misma, como pueden ser proveedores y contratistas.

La implantación de un sistema de gestión de seguridad y salud de acuerdo con los requisitos de la [norma UNE-EN-ISO 45001](#) tiene como objetivo principal proporcionar lugares de trabajo seguros que ayuden a prevenir accidentes, lesiones y garantizar unas condiciones saludables y óptimas. Esta norma pretende ser un elemento de gestión que ayuda a desarrollar todos estos aspectos de una manera organizada y planificada además de establecer y proporcionar mecanismos de mejora continua.

El sector de la construcción según los datos del Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo es el tercer sector con más accidentes dentro de la jornada de trabajo y el segundo en número de accidentes mortales.

#### Accidentes por sector

Periodo: Diciembre 2018 - Noviembre 2019

	Agrario	Industria	Construcción	Servicios	Total
Accidentes en jornada de trabajo	36.998	117.565	79.162	312.412	546.137
variación (*)	2.792	6.845	12.199	5.279	27.115
Accidentes mortales en jornada de trabajo	62	110	121	260	553
variación (*)	-6.	8	29	-22	9

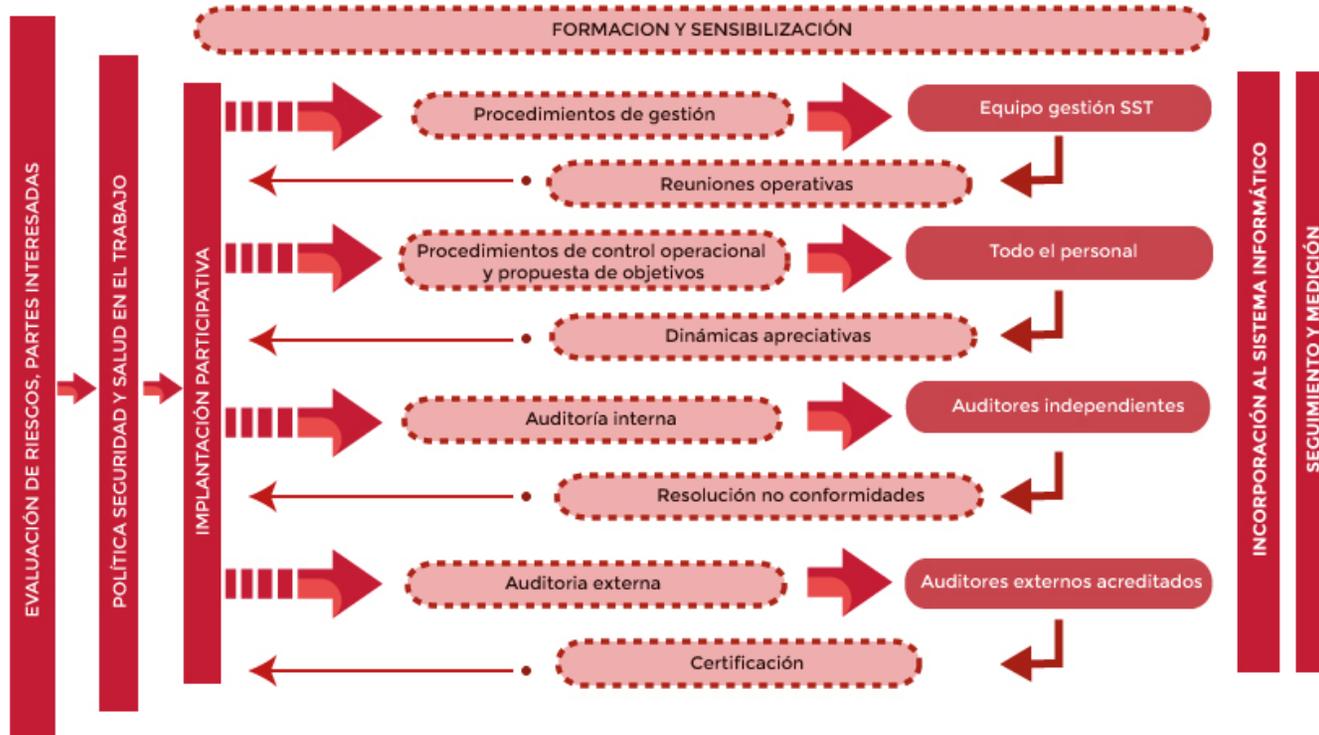
**Fuente:** Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo.

Un sistema de gestión de SST nos va a permitir establecer estrategias y objetivos para mejorar la seguridad y salud de nuestros trabajadores y además estas mejoras, en caso de certificar nuestro sistema van a ser auditadas por una entidad externa de certificación.

Un sistema de gestión de SST nos va a proporcionar herramientas para:

- Establecer objetivos de mejora continua encaminados a mejorar los procesos y minimizar posibles accidentes e incidentes.
- Realizar un seguimiento de todas las acciones asociadas a nuestro plan de prevención.
- Revisar y valorar la aplicación y seguimiento de nuestra evaluación de riesgos.
- Analizar de forma anual como ha funcionado nuestro sistema y si está siendo eficaz.
- Medición y control, de forma que estableceremos indicadores que nos permitan ver la evolución de la
- Establecer mecanismos de prevención y control de riesgos que ayuden a reducir a siniestrabilidad en la empresa.
- Tener identificados todos nuestros procesos y saber cuáles son aquellos sobre los que debemos priorizar nuestras actuaciones.
- Establecer mecanismos de colaboración y mejorar la relación y comunicación con partes externas, como puede ser el servicio de prevención ajeno, INVASAT, organismos de inspección, etc.
- Identificar las partes interesadas de nuestra organización y dar cumplimiento a sus expectativas, puede ser que el desarrollo de algún tipo de obras tenga preocupados a los vecinos o empresas porque crean que pueda verse afectada su seguridad, si tenemos en cuenta estos aspectos la empresa dispondrá de actitudes proactivas y mejorará la imagen de la empresa.
- Mejorar las relaciones con la administración, ya que el sistema nos permite adelantarnos y planificar los posibles cambios que puedan surgir en la legislación.
- Aumentar la participación, motivación y satisfacción de los empleados, al ver que la empresa se preocupa por su SST

### Etapas en la implantación y certificación de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo:



#### 1.5.4. Integración de sistemas de gestión.

La implantación de un sistema de gestión de calidad, medio ambiente y prevención integrado supone una estrategia que todas las empresas debería tener en cuenta, ya que los departamentos o estructuras existentes en las organizaciones no son estancos, es decir calidad, medio ambiente y prevención se encuentran muy interrelacionados entre sí.



Hay aspectos que son comunes a las tres normas y por tanto, resulta caso más sencillo, tratarlas de forma conjunta que de manera independiente, por ejemplo la planificación de la realización de una obra no puede contemplarse desde el punto de vista exclusivo, ya que tendremos que tener en cuenta aspectos como la generación de residuos y su posterior gestión, los riesgos de seguridad y salud asociados a la misma, etc. Por tanto la implantación de un sistema integrado aporta una visión global de la gestión que permite, con un mismo esquema de trabajo, ir implantando los elementos comunes a todos los sistemas, facilitando la sinergia de los mismos. Ello permite una orientación integral de la gestión hacia la mejora continua. (

Habrá que tener en cuenta que cada uno de los sistemas, por sí mismo contiene elementos particulares que le son propios y que tendrá su propio desarrollo, aunque compatible con la integración con el resto de las normas.

El desarrollo y estructura de las series de normas ISO 9000, ISO 14000 e ISO 45001 tiene una clara intencionalidad de integración que hace posible y simplifica su implantación en las empresas. Es por ello que en su elaboración se ha tenido en cuenta que sus estructuras y contenidos sean perfectamente compatibles, así todas ellas comparten la misma estructura de alto nivel:

- Cláusula 1: Ámbito de aplicación.
- Cláusula 2: Referencias normativas.
- Cláusula 3: Términos y definiciones.
- Cláusula 4: Contexto de la organización.
- Cláusula 5: Liderazgo.
- Cláusula 6: Planificación.
- Cláusula 7: Soporte.
- Cláusula 8: Funcionamiento.
- Cláusula 9: Evaluación del desempeño.
- Cláusula 10: Mejora.

### **Integración con la Responsabilidad Social Empresarial.**

Los sistemas de calidad, medio ambiente y prevención de riesgos forman parte de la Responsabilidad Social de la Empresa. Es decir, la calidad nos permitirá alcanzar la excelencia en nuestro trabajo, el medio ambiente la sostenibilidad y el sistema de seguridad y salud en el trabajo velará por las condiciones de los trabajadores.

Pero todos los tres juntos aún no cubren todos los aspectos de la RSE. Los tres sistemas analizan las partes interesadas que interactúan con la empresa, iniciando acciones para mejorar esa relación, analizando y cubriendo sus expectativas en la medida de lo posible. Pero hay aspectos que se nos quedan fuera, como puede ser el ético o el social. O incluso mejoras en las condiciones laborales más allá de la seguridad en el trabajo (conciliación, incorporación de personal con diversidad funcional, igualdad, promoción interna...)



Es recomendable, por lo tanto, para alcanzar la verdadera sostenibilidad, implantar además los tres sistemas integrados con la RSE.

Para ello, podemos planificar la Responsabilidad Social e incluirla en los procedimientos del sistema integrado de la empresa. Pero si queremos tener la seguridad de hacerlo bien hay dos acciones clave, no excluyentes:

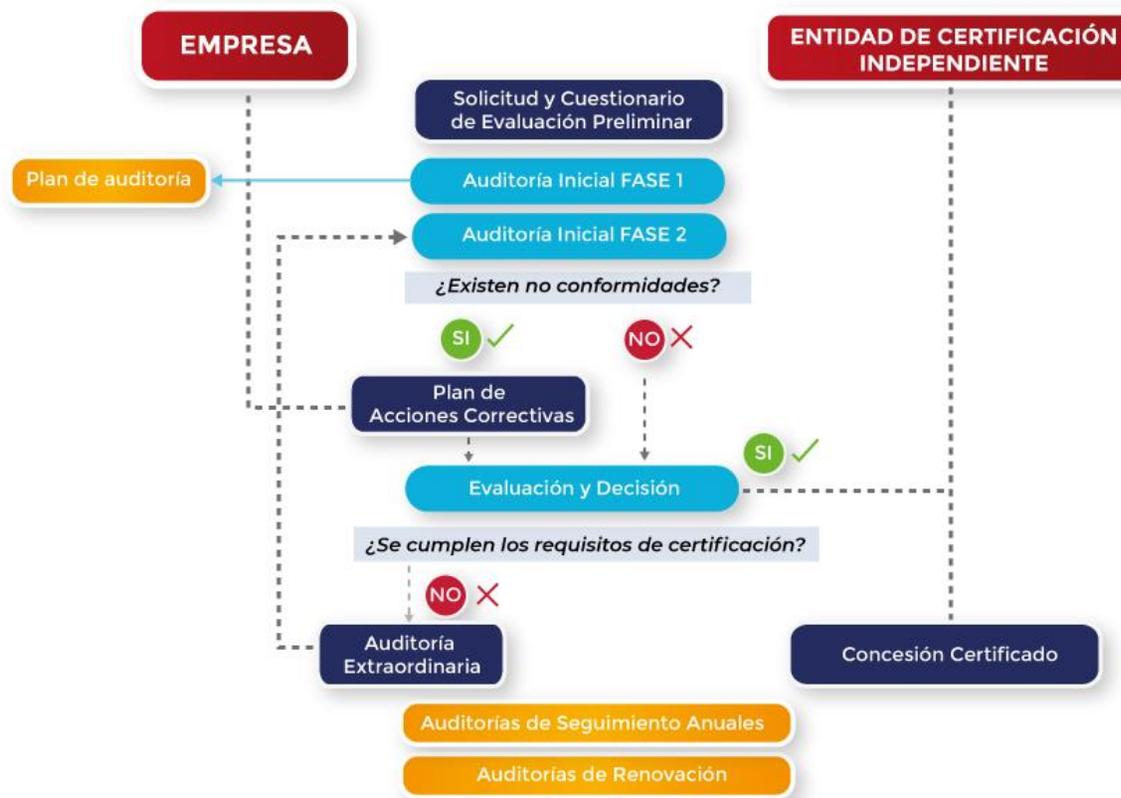
- Integrar los sistemas de gestión con un Sistema de Gestión de la RSE: el modelo SR10 de IQNET es fácilmente integrable con ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001.
- Redactar la Memoria de Sostenibilidad: los estándares GRI nos aseguran que tenemos en cuenta aspectos en nuestra gestión más allá de la calidad, el medio ambiente y la prevención de riesgos.

Podemos optar, según nos interese, por la opción de implantar e integrar los tres sistemas de gestión con otros sistemas de RSE menos completos, como Compliance, Antisoborno, Empresa Saludable...

### 1.5.5. Certificación de los sistemas de gestión.

La certificación es un proceso que siempre tiene carácter **voluntario**, salvo que a través de Reglamentos de las Administraciones Públicas o de documentos contractuales, la certificación se vuelva obligatoria.

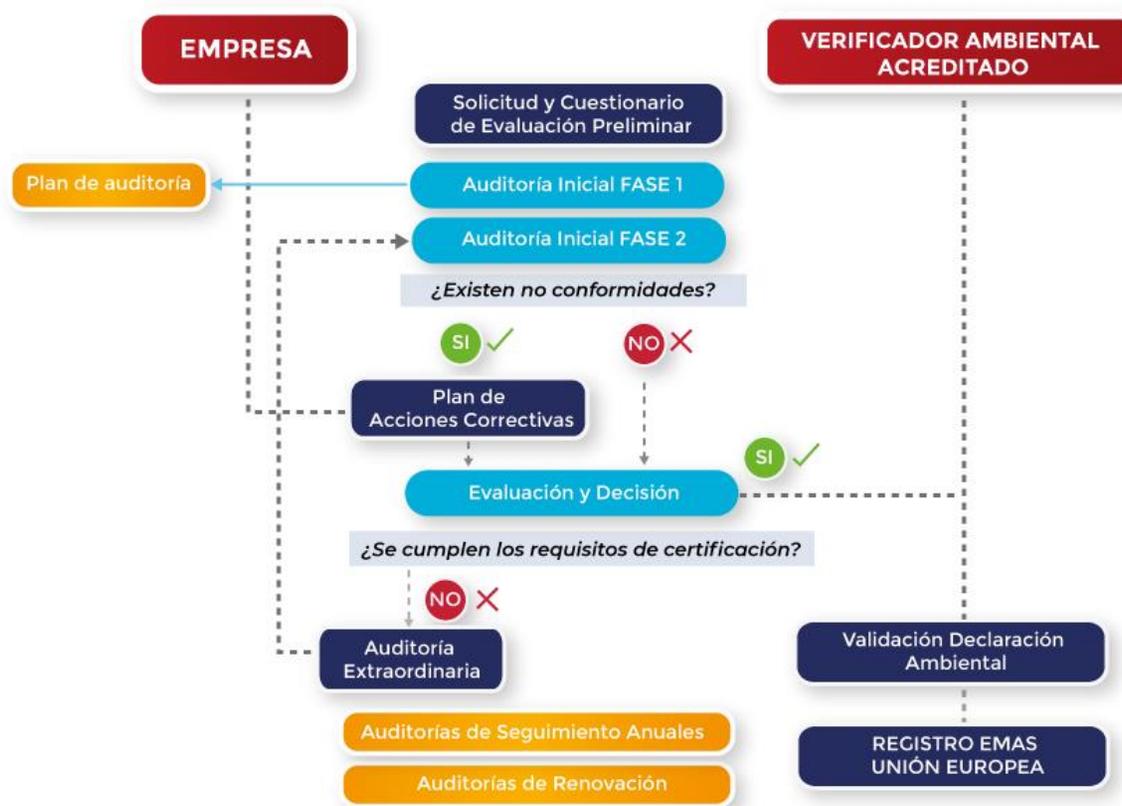
El proceso para la certificación de sistemas de gestión ISO 9001, ISO 14001 o ISO 45001, bien de forma independiente, bien integrada, por tercera parte sigue un proceso muy sencillo y común a todas las normas de gestión:



- **Elección de entidad y solicitud de presupuesto:** En esta primera parte debemos elegir la entidad con la que queremos trabajar, verificar que se encuentra acreditada por ENAC para el alcance de nuestra actividad que queremos certificar y solicitar presupuesto.
- **Realización de la auditoría por parte del equipo auditor** conforme a los requisitos de la Norma a verificar, que consistirá en la visita in situ a las instalaciones del equipo auditor, existiendo siempre una parte de visita física enfocada a comprobar los procesos de la actividad in situ y una revisión documental, mediante la cual se comprobará sobre registros y evidencias la adaptación a la norma en cuestión. La duración de la auditoría dependerá de las dimensiones de la empresa, actividad, número de trabajadores, actividades y normas a certificar, etc. La auditoría inicial de certificación se realiza en dos Fases: Fase I y Fase II.
- **Plan de acciones correctoras:** como consecuencia de la auditoría de certificación pueden encontrarse lo que llamamos no conformidades, es decir, incumplimientos totales o parciales de los requisitos exigidos por las normas. Deberá redactarse entonces el PAC (Plan de Acciones Correctoras) y enviarse a la entidad de certificación para su evaluación.
- **Certificación:** Una vez el plan de acciones correctivas ha sido aprobado se emite por parte de la empresa certificadora el certificado correspondiente, de forma que éste ya puede ser publicitado por la empresa. Podría ocurrir que no se cumplieran los requisitos necesarios para otorgar el certificado. En este caso se da un tiempo a la empresa para corregirlos y se realizaría una **auditoría extraordinaria**.
- **Seguimiento y renovación.** El ciclo de auditoría es de tres años, de forma que en el primer año se revisan todos los requisitos y apartados de la norma de aplicación y los dos restantes se realizan auditorías de seguimiento, en las cuales se verifica el cumplimiento de algunos puntos de la norma no de todos de tal manera que al haber pasado los dos años hayan sido revisados todos los requisitos. Una vez realizados los seguimientos comienza el ciclo, siendo la siguiente auditoría de renovación.

**1.5.5.1. Certificación ambiental: ISO 14001 vs REGISTRO EMAS .**

El Reglamento EMAS tiene algunas diferencias con respecto a la certificación de las normas ISO, derivado precisamente de que se trata de un Reglamento Europeo, en el cual no se otorga un certificado como tal, sino que se incluye a las empresa que lo cumplen en un **registro europeo** de empresas ecoauditadas.



- **Auditorías de tercera parte:** el Reglamento EMAS no permite auditorías de primera y segunda parte. No pueden realizarse certificaciones que puedan dar lugar a confusión con lo establecido en el Reglamento.
- **Acreditación obligatoria:** la entidad de certificación tiene que ser Verificador Ambiental acreditado por el país miembro, de forma obligatoria.
- **Validación de la Declaración Ambiental:** una vez finalizado el proceso de auditoría, el Verificador Ambiental lo que hace no es emitir un certificado de conformidad del sistema como tal, sino validar la Declaración Ambiental que de forma obligatoria ha emitido la empresa.
- **Proceso de REGISTRO EMAS:** una vez validada la Declaración Ambiental, la empresa deberá remitirla al organismo correspondiente del estado miembro para que a su vez incluya a la empresa en un Registro Europeo de empresas Ecoauditadas.



Para que la certificación obtenida presente ciertas garantías para nuestros clientes o partes interesadas **es imprescindible que la entidad de certificación que presta el servicio sea una organización competente, independiente y fiable. Es por ello, que siempre debería optarse por entidades acreditadas por**

[Entidad Nacional de Acreditación \(ENAC\)](#).

**ENAC** es una organización declarada de utilidad pública, independiente y sin ánimo de lucro, auspiciada y tutelada por la Administración, que desarrolla su misión hacia el servicio público, dirigido a la Administración y al mercado en general, garantizando que todas sus actuaciones se basan en principios de imparcialidad, independencia y transparencia, con un marcado carácter técnico, aportando valor a todos los agentes con intereses en los distintos aspectos de la acreditación.



ENAC es el representante español de la [European co-operation for Accreditation \(EA\)](#) y firmante de los [Acuerdos Multilaterales de Reconocimiento](#) (MLA- en inglés), suscritos entre más de 60 países.

El objetivo de estos acuerdos es reducir los obstáculos técnicos al comercio de productos y servicios al favorecer la aceptación de los certificados emitidos por entidades acreditadas eliminando, así, la necesidad de repetir controles y ensayos en el país de destino.

Su función, por tanto, es evaluar, mediante auditorías, que los organismos evaluadores de la conformidad (laboratorios, entidades de inspección y de certificación y verificadores) sean técnicamente competentes.

Por tanto, **las empresas deberían optar siempre por entidades de certificación acreditadas y exigir certificados que incluyan la marca de ENAC** porque al hacerlo pueden tener la confianza en que esa entidad ha demostrado, para esa actividad concreta, disponer de la necesaria independencia y solvencia técnica para ofrecerle ese servicio ya que dispone de personal competente y sus equipos auditores disponen de competencia técnica para entender los productos y procesos críticos de las empresas, sus especificaciones y el entorno tecnológico en el que se desarrollan su negocio.

Todas las normas (ISO, UNE, EN) tras su publicación, pasan por un período de definición de la acreditación necesaria para las entidades que van a auditarla y emitir el certificado. Tras este período, **cualquier sistema de gestión definido en una norma (ISO, EN, UNE) puede ser certificado bajo acreditación.**

[Entidades acreditadas por ENAC](#)

### 1.6. RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL (RSE).

La Responsabilidad Social de la Empresa (RSE) es el compromiso voluntario por parte de las empresas con el desarrollo social y medioambiental, en sus operaciones comerciales y en las relaciones con sus interlocutores.

La RSE abarca, por lo tanto, todos los ámbitos de la empresa necesarios para la colaboración en la consecución de los ODS: sociales, ambientales, y de sostenibilidad económica y compromiso con la sociedad.



Las empresas de la construcción tienen un fuerte compromiso con la sociedad: la forman y la construyen. Todas nuestras acciones van a tener repercusión, a nivel interno en nuestras organizaciones, pero también a nivel externo y social. Con una adecuada gestión empresarial, desde el punto de vista de la Responsabilidad Social, obtendremos beneficios para todos: para nuestras empresas, para nuestros trabajadores, para la sociedad y para el medio ambiente.

Las empresas de la construcción de la provincia de Valencia son en su mayoría pequeñas y medianas empresas. La primera duda siempre es: ¿puedo implantar la RSE en mi empresa si soy PYME? Y lo primero que tenemos que tener claro es que la RSE se puede implantar en todo tipo de empresas, independientemente de su actividad y su tamaño.

Desde FEVEC recomendamos, un modelo de implantación escalonada, que permita a cada empresa encontrar su ritmo de trabajo.

Los modelos de sistemas de gestión de la RSE son varios, la mayoría certificables, obteniendo con ello para las empresas de la construcción un reconocimiento avalado por una entidad independiente externa. A continuación analizaremos los principales modelos o sistemas de RSE que podemos encontrar y sobre los que pueden apoyarse las empresas. Las acciones de RSE que se pueden realizar en las empresas de la construcción son también variopintas. Recomendamos que las acciones que emprendan las empresas lleven aparejadas dos premisas: la primera, que vayan en beneficio de sus “partes interesadas”, cubriendo sus intereses y expectativas. La segunda, que generen una rentabilidad a la empresa, a corto, medio o largo plazo. Sólo de esta manera garantizaremos la continuidad en la realización de nuevas y sucesivas acciones de RSE.



**1.6.1. Modelos de RSE.**

Podemos encontrar diversos modelos de sistemas organizativos que permitan implantar la RSE en las empresas de la construcción. Algunos son completos mientras que otros son específicos de un aspecto de la RSE en concreto, mientras que otros son globales y permiten implantar la RSE en todos sus aspectos. No se incluirán en este apartado los modelos de gestión ambiental, gestión de calidad y gestión de seguridad y salud en el trabajo, que han sido tratados con anterioridad.

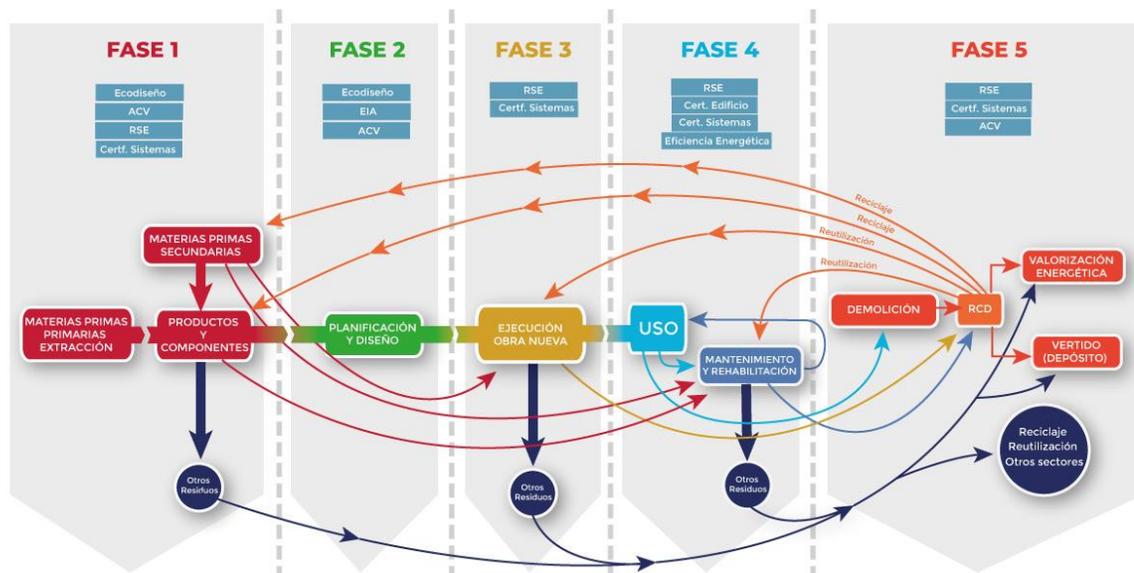
MODELO	ANTECEDENTES	SISTEMA DE GESTIÓN	CUBRE TODA LA RSE	CERTIFICABLE	Nº DE CERTIFICADOS EN ESPAÑA
<p><b>SA 8000 (Social Accountability International)</b></p> 	<p><b>Código de Conducta</b> basado en las convenciones de la Organización Internacional del Trabajo (<b>OIT</b>), la Declaración Universal de los Derechos Humanos y la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos del Niño, creado por <u>Social Accountability International (SAI)</u> para velar por los derechos humanos en el trabajo.</p>	SI	NO	SI	11
<p><b>Norma ISO 26000</b></p> 	<p>La norma ISO 26000:2010 es una guía que proporciona recomendaciones en materia de <b>Responsabilidad Social</b>, creada por la <u>International Organization for Standardization (ISO)</u>, ONG con miembros de 164 países cuya finalidad principal es la creación de normas internacionales consensuadas a nivel mundial.</p>	NO	SI	NO	--

<p><b>SG21E</b></p>  <p><b>Norma SG21</b></p>	<p><b>NORMA SGE21: Desarrollada por Forética, organización española con más de 240 socios y cuya misión es integrar los aspectos sociales, ambientales y de buen gobierno en la estrategia y gestión de empresas y organizaciones. Primer sistema de gestión de la responsabilidad social europeo que además está alineado con las memorias de sostenibilidad GRI y con los ODS.</b></p>	<p>SI</p>	<p>SI</p>	<p>SI</p>	<p>150</p>
<p><b>Empresa Saludable</b></p> 	<p>SISTEMA DE GESTIÓN DE ORGANIZACIÓN SALUDABLE de <u>AENOR</u>, empresa de certificación, verificación, validación, inspección y ensayos, sociedad de la Asociación Española de Normalización, UNE, entidad legalmente responsable del desarrollo de la normalización en España. Es un sistema de gestión para promover y proteger la salud, seguridad y bienestar de sus empleados, así como la sostenibilidad del ambiente de trabajo.</p>	<p>SI</p>	<p>NO</p>	<p>SI</p>	<p>7</p>
<p><b>IQNet SR10</b></p> 	<p>SR10 es un sistema de gestión creado por la <u>Red internacional de certificadores IQNet</u> que incluye las mejores prácticas y recomendaciones a nivel internacional en materia de responsabilidad social, basándose en los requisitos de la norma ISO 26000:2010.</p>	<p>SI</p>	<p>SI</p>	<p>SI</p>	<p>9</p>
<p><b>UNE 19601 Compliance Penal</b></p> 	<p>La norma UNE 19601:2017 establece un modelo de referencia para poder exonerar de responsabilidad penal a las organizaciones. Creada por la <u>Asociación Española de Normalización (UNE)</u>, único organismo de normalización en España designado por el Gobierno Español ante la Comisión Europea.</p>	<p>SI</p>	<p>NO</p>	<p>SI</p>	<p>SIN DATOS</p>

<p><b>Sistemas de gestión antisoborno ISO 37001</b></p> 	<p>La norma ISO 37001:2017 establece un modelo de referencia para ayudar a las organizaciones en la lucha contra la corrupción, estableciendo una cultura de integridad, transparencia y cumplimiento de la ley.</p>	<p>SI</p>	<p>NO</p>	<p>SI</p>	<p>SIN DATOS</p>
<p><b>Empresa familiarmente responsable</b></p> 	<p>Modelo de sistema de gestión para favorecer la conciliación familiar promovido desde la <a href="#">Fundación Más Familia</a></p>	<p>SI</p>	<p>NO</p>	<p>SI</p>	<p>360</p>
<p><b>MEMORIAS DE SOSTENIBILIDAD GRI</b></p> 	<p>Una <b>Memoria de Sostenibilidad</b> es cualquier tipo de informe publicado por una empresa relacionado con su actuación económica, ambiental y social. Puede realizarse mediante los estándares definidos por <a href="#">Global Reporting Initiative (GRI)</a>. No constituye en sí un sistema de gestión ambiental, pero permite identificar los beneficios potenciales de mejorar los resultados financieros actuando sobre cuestiones ambientales y sociales, y traducirlos en resultados económicos.</p>	<p>NO</p>	<p>SI</p>	<p>NO (VERIFICABLE)</p>	<p>SIN DATOS</p>

### 3. RELACIÓN FASES CONSTRUCCIÓN – ODS – HERRAMIENTAS PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE.

Todas las fases del proceso de producción deberán interrelacionar entre sí, pudiendo utilizarse en cada una de ellas una serie de herramientas de sostenibilidad que se incluyen en su mayoría en CONSTRUCCIÓN2030.



Esquema de la economía circular en la construcción. Fuente: elaboración propia FEVEC.

Además, relacionaremos cada fase del proceso con los ODS principales a los que puede contribuir, de forma que las empresas puedan preparar una adecuada Agenda 2030 y contribuir con ello al desarrollo de una construcción sostenible en la provincia de Valencia.

Recordar que al seleccionar los ODS sobre los que el sector de la construcción va a trabajar, algunos de ellos no se han incluido como tales, al no considerarse que este sector puede influir de forma directa sobre ellos, pero están implícitos en el resto de ODS.

### 3.2. FASE 1: PRODUCCIÓN.

Se incluye en esta fase tanto la **extracción de materias primas primarias** como la **fabricación de productos y componentes**. Intervienen por tanto empresas directamente relacionadas con la construcción, como la extracción y transformación de áridos, y empresas de otros sectores en cuanto a componentes de construcción (desde azulejos y material de construcción en general, hasta componentes eléctricos o domóticos).

Los Objetivos de Desarrollo sostenible que podrían trabajarse y sobre los que se podría influir de forma más directa en esta fase podrían ser los siguientes:



Las **herramientas de sostenibilidad** que podríamos emplear en esta primera fase podrían ser, principalmente:

- Certificación de gestión ambiental.
- Responsabilidad Social Empresarial.
- Análisis del ciclo de vida.
- Reciclaje de residuos.
- Memoria de Sostenibilidad.

### 3.3. FASE 2: PLANIFICACIÓN Y DISEÑO.

Tanto la **planificación urbanística**, como el **diseño** de la obra, sea obra civil o edificación, son claves para todo el proceso posterior, tanto de ejecución, como de uso y demolición. Un correcto diseño atendiendo a cuestiones como el paisajismo, la integración en el entorno, el análisis de materiales, las necesidades energéticas, la viabilidad de una demolición controlada... harán que la economía circular en la construcción sea una realidad o una utopía.

En este sentido, el grupo de trabajo de [CONAMA 2015](#) identificó los siguientes principios de ecodiseño para promover en las construcciones:

- Alta durabilidad y calidad
- Que facilite su mantenimiento
- Que sea reparable
- Que permita su rehabilitación
- Flexibilidad de uso: que permita su reconversión en otra tipología o distinto uso
- Que sea deconstruible: su diseño debe permitir una demolición selectiva para una mayor reutilización y reciclado de sus componentes
- Resilientes (cambios de usos, cambio climático, otros riesgos que se identifique de forma específica en el contexto)
- Alto rendimiento (intensidad de uso, no espacios vacíos no justificados), alto confort, bajo consumo

Podríamos identificar en esta fase la interrelación con los siguientes ODS:



En cuanto a las **herramientas de sostenibilidad** con las que podríamos trabajar, se proponen las siguientes:

- Ecodiseño.
- Análisis del ciclo de vida.
- Eficiencia energética.
- Reciclaje de residuos.
- Memoria de Sostenibilidad.

### 3.4. FASE 3: EJECUCIÓN: OBRA NUEVA.

En esta fase clave del proceso de producción es cuando se ejecuta la obra. Intervienen por tanto una serie de profesionales que no deben trabajar de forma aislada, ya que las actividades de unos influirán en las del resto, con lo que la coordinación y comunicación para alinearse en los objetivos de sostenibilidad son factores clave.

Si atendemos a la clasificación de actividades de construcción según CNAE, intervendrían al menos los siguientes especialistas:



En esta fase podemos actuar sobre un gran número de ODS, ya que seguramente es la fase de la construcción en la que más especialistas intervienen y en la que tenemos mayoría de empresas en la Comunidad Valenciana. Proponemos trabajar sobre los siguientes ODS:



Las **herramientas de sostenibilidad** con las que podemos trabajar son variadas, por lo que proponemos las siguientes:

- Certificación de sistemas de gestión ambiental.
- Responsabilidad Social Empresarial.
- Eficiencia energética.
- Reciclaje de residuos.
- Memoria de Sostenibilidad.

### 3.5. FASE 4: USO.

La fase de uso de una construcción, bien sea obra civil o edificación, en la que incluimos las operaciones de **rehabilitación**, abarca todas las actividades que pueden desarrollarse sobre la misma, atendiendo a todos los impactos que puedan generarse como consecuencia de dichas actividades. Así, en una edificación se suele pensar principalmente en el consumo energético, pero hay que tener en cuenta también las operaciones de mantenimiento (generación de residuos) o incluso de rehabilitación, total o parcial. Al igual que en la fase de ejecución de la obra, en esta etapa intervienen profesionales de diversas actividades dentro y fuera de la construcción.

Tanto el adecuado mantenimiento como la rehabilitación parcial o integral aseguran el alargamiento de la vida útil de la infraestructura o el edificio, contribuyendo con ello a la sostenibilidad de la misma.

El uso, mantenimiento y rehabilitación de la vivienda o la infraestructura nos permitirá abordar los siguientes ODS:



#### Herramientas de sostenibilidad:

- Certificación de edificio.
- Certificación de sistemas.
- Eficiencia energética.
- Reciclaje de residuos.

### 3.6. FASE 5: DEMOLICIÓN Y GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.

La última fase de un proceso de construcción sería la “deconstrucción” o demolición de la obra. Es aquí donde se ven los resultados de las fases de diseño y ejecución de la obra, ya que dependiendo de cómo se hayan ejecutado estas dos etapas, podremos deconstruir con mayor o menor facilidad y podremos recuperar al máximo los materiales originales empleados, para reutilizarlos o reciclarlos.

Además, durante las distintas fases del proceso de construcción se han generado residuos que son gestionados por entidades que aparecen en esta última etapa del proceso constructivo. A los residuos generados en las operaciones de construcción, rehabilitación, mantenimiento o demolición de viviendas o infraestructuras se les denomina Residuos de Construcción y Demolición (RCD).

No hay que olvidar que se pueden generar además residuos distintos a los RCD. La gestión de todos ellos es clave, pudiendo reciclarse y/o reutilizarse en sectores distintos al de construcción, con lo que la economía circular se amplía con la interacción con otros sectores.

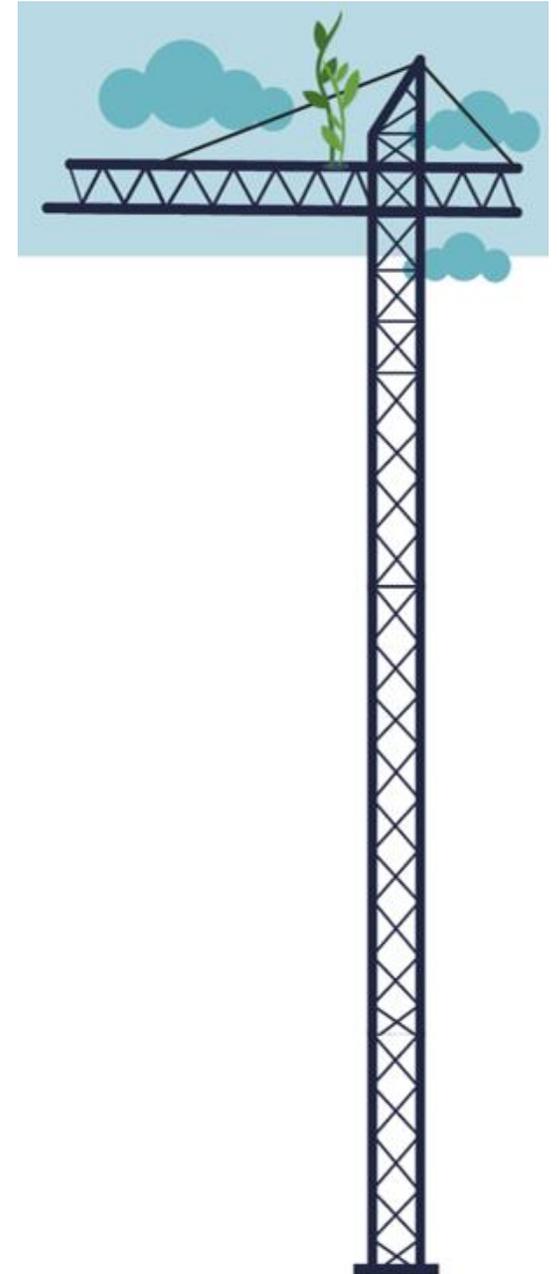


**En este caso, proponemos las siguientes herramientas de sostenibilidad:**

- Certificación de sistemas de gestión ambiental.
- Responsabilidad Social Empresarial.
- Análisis del ciclo de vida.
- Reciclaje de residuos.
- Memoria de Sostenibilidad.

### MÓDULO 3: REDACCIÓN DE MEMORIAS DE SOSTENIBILIDAD SEGÚN ESTÁNDARES GRI.

1. LAS MEMORIAS DE SOSTENIBILIDAD.
2. GRI STANDARD.
3. REDACCIÓN DE LAS MEMORIAS DE SOSTENIBILIDAD SEGÚN LOS GRI STANDARD.



### 1. LAS MEMORIAS DE SOSTENIBILIDAD.

La memorias o informes de sostenibilidad podríamos considerarlos como un documento en el que se expone la información sobre el estado financiero de una organización, relacionado con su forma de y su desempeño ambiental y social.

Las memorias de sostenibilidad son por tanto informes con el resultado de la responsabilidad social de una empresa, debiendo cumplir todos los ámbitos de la misma.



El objetivo, por tanto, de una memoria de sostenibilidad es informar a todas las partes interesadas sobre la contribución de la empresa al desarrollo sostenible en todas sus facetas, relacionando cómo afecta esto a su desarrollo económico.

Podríamos suponer entonces que la memoria de sostenibilidad es tan sólo un proceso de redacción y exposición pública de resultados, con lo que dudaríamos de su utilidad más allá de como elemento de difusión de las acciones realizadas. Pero el fundamento de las memorias de sostenibilidad es mayor. Constituyen la base para la mejora continua en todos los aspectos de la RSE.

Gracias a la redacción de la memoria de sostenibilidad, la empresa puede:

- Conocer su situación en cada uno de los aspectos de la RSE.
- Determinar aquellos aspectos de la sostenibilidad preferentes para su actuación sobre ellos.
- Marcarse objetivos de mejora futura.
- Planificar sus actuaciones.

No se trata de enumerar las ventajas que supone redactar una memoria de sostenibilidad en cuanto a mejora de imagen de empresa y transparencia, sino que se trata de ver los beneficios internos que supone apostar por la sostenibilidad para el desarrollo económico de la entidad, contribuyendo con ello al mantenimiento y crecimiento de la empresa a la par que se apoya la sostenibilidad a nivel global.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible marcan la Agenda 2030 a nivel mundial. Y debería ser así también para las empresas a nivel individual. En el caso del sector de la construcción, el tipo de empresas es muy variado, desde microempresas, hasta grandes corporaciones. Las memorias de sostenibilidad son útiles para todas ellas, independientemente de su tamaño. Evidentemente, la redacción es más compleja y completa a medida que la organización es más grande y sus impactos sobre la sostenibilidad son mayores.

En este punto debemos conocer los **INFORMES DE ESTADO DE INFORMACIÓN NO FINANCIERA (EINF)**.

La [Ley 11/2018 de 28 de diciembre](#) establece la obligatoriedad de que las sociedades que formulen cuentas consolidadas, deban incluir en el informe de gestión consolidado el **estado de información no financiera consolidado**. Pero no en todos los casos. Se debe presentar cuando:

- El número medio de trabajadores de las sociedades durante el ejercicio sea superior a 500.
- Que o bien, tengan la consideración de entidades de interés público de conformidad con la legislación de auditoría de cuentas, o bien, durante dos ejercicios consecutivos reúnan, a la fecha de cierre de cada uno de ellos, al menos dos de las circunstancias siguientes:
  - 1.º Que el total de las partidas del activo consolidado sea superior a 20.000.000 de euros.
  - 2.º Que el importe neto de la cifra anual de negocios consolidada supere los 40.000.000 de euros.
  - 3.º Que el número medio de trabajadores empleados durante el ejercicio sea superior a doscientos cincuenta.

En cuanto las sociedades dejen de reunir durante dos años consecutivos cualquiera de los requisitos, dejarán de tener la obligación de presentarlas.

Pero a partir del año 2021 la obligación es más estricta, y deben presentar el estado de información no financiera:

...todas aquellas sociedades con **más de 250 trabajadores** que o bien tengan la consideración de entidades de interés público de conformidad con la legislación de auditoría de cuentas, exceptuando a las entidades que tienen la calificación de empresas pequeñas y medianas de acuerdo con la

Directiva 34/2013, o bien, durante dos ejercicios consecutivos reúnan, a la fecha de cierre de cada uno de ellos, **al menos una** de las circunstancias siguientes:

- 1.º Que el total de las partidas del activo sea superior a 20.000.000 de euros.
- 2.º Que el importe neto de la cifra anual de negocios supere los 40.000.000 de euros.

La Ley permite también que las empresas pertenecientes a grupos empresariales puedan realizar su informe de estado de información no financiera dentro del informe del grupo empresarial, no teniendo que realizar memoria independiente.

Así pues, vemos que las memorias de sostenibilidad, si las entendemos como las memorias en las que incluimos la información de estados no financieros, son el documento necesario para el cumplimiento de la Ley 11/2018 en el caso de ciertas empresas, según su clasificación o tamaño.

La Ley 11/2018 establece además el contenido de la información de estados no financieros. Así, establece:

- **Contenidos medioambientales:** efectos actuales y previsibles de la empresa en el medio ambiente y en su caso en la salud y seguridad, procedimientos de evaluación o certificados ambientales, recursos dedicados a la prevención de riesgos ambientales, la aplicación del principio de precaución y la cantidad de provisiones y garantías para los riesgos ambientales.
  - **Contaminación:** medidas para prevenir, reducir o reparar las **emisiones de carbono** que afectan gravemente el medio ambiente; teniendo en cuenta cualquier forma de **contaminación atmosférica** específica de una actividad, incluido el **ruido** y la contaminación **lumínica**.
  - **Economía circular y prevención y gestión de residuos:** medidas de prevención, reciclaje, reutilización, otras formas de recuperación y eliminación de desechos; acciones para combatir el desperdicio de alimentos.
  - **Uso sostenible de los recursos:** el consumo de **agua** y el suministro de agua de acuerdo con las limitaciones locales; consumo de **materias primas** y las medidas adoptadas para mejorar la eficiencia de su uso; consumo, directo e indirecto, de **energía**, medidas tomadas para mejorar la eficiencia energética y el uso de energías renovables.
  - **Cambio climático:** los elementos importantes de las emisiones de gases de efecto invernadero generados como resultado de las actividades de la empresa, incluido el uso de los bienes y servicios que produce; las medidas adoptadas para adaptarse a las consecuencias del cambio climático; las metas de reducción establecidas voluntariamente a medio y largo plazo para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y los medios implementados para tal fin.
  - **Protección de la biodiversidad:** medidas tomadas para preservar o restaurar la biodiversidad; impactos causados por las actividades u operaciones en áreas protegidas.



- **Contenidos sociales y relativos al personal:**



- **Empleo:** número total y distribución de empleados por sexo, edad, país y clasificación profesional; número total y distribución de modalidades de contrato de trabajo, promedio anual de contratos indefinidos, de contratos temporales y de contratos a tiempo parcial por sexo, edad y clasificación profesional, número de despidos por sexo, edad y clasificación profesional; las remuneraciones medias y su evolución desagregados por sexo, edad y clasificación profesional o igual valor; brecha salarial, la remuneración de puestos de trabajo iguales o de media de la sociedad, la remuneración media de los consejeros y directivos, incluyendo la retribución variable, dietas, indemnizaciones, el pago a los sistemas de previsión de ahorro a largo plazo y cualquier otra percepción desagregada por sexo, implantación de políticas de desconexión laboral, empleados con discapacidad.
- disfrute de la conciliación y fomentar el ejercicio corresponsable de estos por parte de ambos progenitores.
- **Salud y seguridad:** condiciones de salud y seguridad en el trabajo; accidentes de trabajo, en particular su frecuencia y gravedad, así como las enfermedades profesionales; desagregado por sexo.
- **Relaciones sociales:** organización del diálogo social, incluidos procedimientos para informar y consultar al personal y negociar con ellos; porcentaje de empleados cubiertos por convenio colectivo por país; el balance de los convenios colectivos, particularmente en el campo de la salud y la seguridad en el trabajo.
- **Formación:** las políticas implementadas en el campo de la formación; la cantidad total de horas de formación por categorías profesionales.
- **Accesibilidad universal** de las personas con discapacidad.
- **Igualdad:** medidas adoptadas para promover la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres; planes de igualdad (Capítulo III de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres), medidas adoptadas para promover el empleo, protocolos contra el acoso sexual y por razón de sexo, la integración y la accesibilidad universal de las personas con discapacidad; la política contra todo tipo de discriminación y, en su caso, de gestión de la diversidad.

- **Derechos Humanos:**



- **Due Diligence** (diligencia debida).
- **Prevención** de los riesgos de vulneración de derechos humanos y, en su caso, medidas para mitigar, gestionar y reparar posibles abusos cometidos.
- **Denuncias** por casos de vulneración de derechos humanos.
- Promoción y cumplimiento de las disposiciones de los convenios fundamentales de la Organización Internacional del Trabajo relacionadas con el respeto por la **libertad de asociación y el derecho a la negociación colectiva.**
- Eliminación de la **discriminación** en el empleo y la ocupación.
- Eliminación del **trabajo forzoso** u obligatorio
- Abolición efectiva del **trabajo infantil.**

- **Información sobre la sociedad:**

- **Compromisos de la empresa con el desarrollo sostenible:**

- Impacto de la actividad de la sociedad en el empleo y el desarrollo local;
    - Impacto de la actividad de la sociedad en las poblaciones locales y en el territorio;
    - Relaciones mantenidas con los actores de las comunidades locales y las modalidades del diálogo con estos
    - Acciones de asociación o patrocinio.

- **Subcontratación y proveedores:**

- Inclusión en la política de compras de cuestiones sociales, de igualdad de género y ambientales;
    - Consideración en las relaciones con proveedores y subcontratistas de su responsabilidad social y ambiental;
    - Sistemas de supervisión y auditorias y resultados de las mismas.



Por último, constatar que la Ley 11/2018 establece que **la información incluida en el estado de información no financiera será verificada por un prestador independiente de servicios de verificación.**



Así pues, nos encontramos que las grandes empresas tienen que presentar un informe en el que reflejen el Estado de Información no Financiera, informe que además debe ser verificado por una entidad externa independiente acreditada para ello (AENOR es una de ellas, pero hay muchas otras). Es decir, tienen que presentar una Memoria de Sostenibilidad. Y tiene que ser verificada.

Así pues, la secuencia en el proceso de publicación del EINF sería la siguiente:



Fuente: Crowe

*¿Tienen las grandes empresas algún modelo de Informe o tienen que crear su propio modelo basándose en lo que les solicita la Ley 11/2018?*

Evidentemente, pueden crear su propio informe, cumpliendo como mínimo los contenidos de la Ley. Pero, si el informe tiene que ser verificado, es conveniente utilizar un modelo contrastado, estandarizado, que cubra todos los requisitos marcados por la Ley.

El modelo más extendido es la **Guía para la Elaboración de Memorias de Sostenibilidad realizada por GRI**. No es un modelo nuevo. La primera Guía surge en el año 2000, siendo la versión actual la conocida como [GRI Standards](#), que es la que está en vigor en la actualidad.

En la actualidad las corporaciones están presentando sus primeros Informes sobre Estados de Información No Financiera (EINF) y son muchos los datos que les faltan o son ambiguos. Así, las primeras memorias están pareciendo un informe en el que se trate de contar "lo menos posible". Este no es el objetivo ni de la Ley 11/2018 ni de los estándares GRI. La idea es conseguir que en pocos años los EINF sean de gran utilidad para las empresas, sirviéndoles para la toma de decisiones, tratándose por tanto de un documento corporativo enfocado a la obtención de resultados.

Como veremos con detalle con posterioridad, la Guía de GRI (GRI Standards) cubre todos los aspectos de la Ley 11/2018 en sus distintos estándares.

CONTENIDOS LEY 11/2018	GRI STANDARS
<b>AMBIENTALES</b>	301 - Materiales 302 - Energía 303 - Agua y efluentes 304 - Biodiversidad 305 - Emisiones (GEI) 306 - Efluentes y Residuos 307 - Cumplimiento regulatorio 308 - Evaluación ambiental de los proveedores
<b>SOCIALES</b>	401 - Empleo 403 - Seguridad y salud en el trabajo 404 - Capacitación y educación 405 - Diversidad e igualdad de oportunidades
<b>DERECHOS HUMANOS</b>	406 - No discriminación 407 - Libertad de asociación y negociación colectiva 408 - Trabajo infantil 409 - Trabajo forzoso 410 - Medidas de seguridad 411 - Derechos de la población indígena 412 - Evaluación de derechos humanos
<b>ANTICORRUPCIÓN</b>	205 - Anticorrupción 206 - Prácticas de competencia desleal
<b>COMPROMISO CON LA SOCIEDAD</b>	413 - Comunidades locales 414 - Evaluación de la repercusión social de los proveedores 415 - Política pública 416 - Salud y seguridad de los clientes 417 - Marketing y Etiquetado 418 - Privacidad de los clientes 419 - Cumplimiento regulatorio

Correspondencia entre los requisitos de la Ley 11/2018 y los Estándares GRI. Fuente: Crowe

¿Y qué ocurre con las pequeñas y medianas empresas? ¿Con todas aquellas que no estén obligadas a presentar el EINF?

Podríamos concluir, en este caso, y siguiendo el razonamiento anterior de que los EINF van a suponer un importante documento corporativo gracias al cual podrán las empresas tomar importantes decisiones y les ayudará sin duda a un crecimiento sostenible, que las pequeñas y medianas empresas van a perder esta oportunidad.

Por ello, es importante que las PYMEs vayan iniciando el camino en la redacción de sus **Memorias de Sostenibilidad**. Y que lo hagan de una forma estandarizada, al igual que lo hacían las grandes corporaciones. Hay que tener en cuenta, además, que una Memoria de Sostenibilidad estandarizada permite la comparación con otras organizaciones, tanto del mismo sector, como entre sectores. Esto permite a las empresas tener referencias de cuáles son sus resultados y cuál es su situación en cada momento.

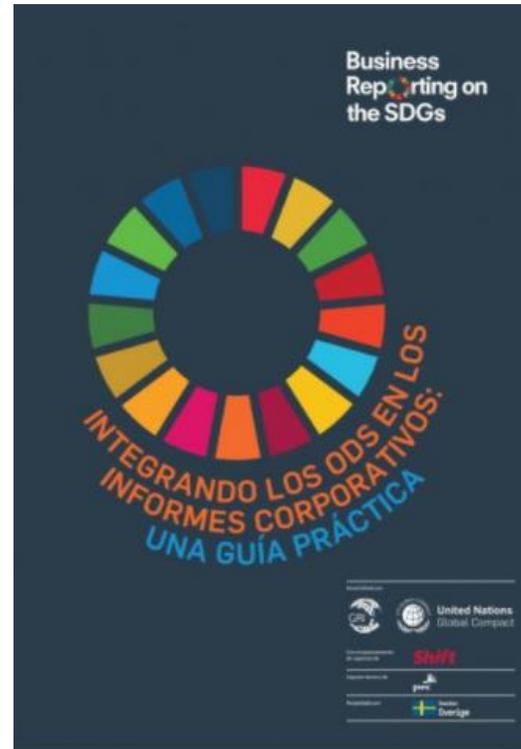
La PYMEs no deben perder esta oportunidad. Es importante que su desarrollo también sea sostenible y vaya en la misma línea que el de las grandes empresas.

La redacción de Memorias de Sostenibilidad en PYMEs no sólo debe realizarse, sino que debe hacerse **de forma estandarizada**. De forma que puedan compararse con empresas del entorno o del sector. Y que así los clientes y demás partes interesadas puedan conocer cuál es la situación ambiental, social y de compromiso de las distintas empresas.

El sector de la construcción no es ajeno a todo esto. El gran número de pequeñas y medianas empresas que componen el sector hace que la sostenibilidad del mismo pase por la sostenibilidad de todas sus empresas. En este sentido, es importante apoyar la redacción de las Memorias de Sostenibilidad en aquellas empresas que no estén obligadas por ley a hacerlo. Desde FEVEC se está tratando de promoverlo y se está apostando por el modelo más completo y más extendido, el modelo GRI.

Se ha hablado de que el modelo GRI cumple las expectativas de la Ley 11/2018. Pero además los Estándares GRI cubren y dan soporte a los **Objetivos de Desarrollo Sostenible**.

GRI ha publicado la guía [Integrando los ODS en los informes corporativos: una guía práctica](#).

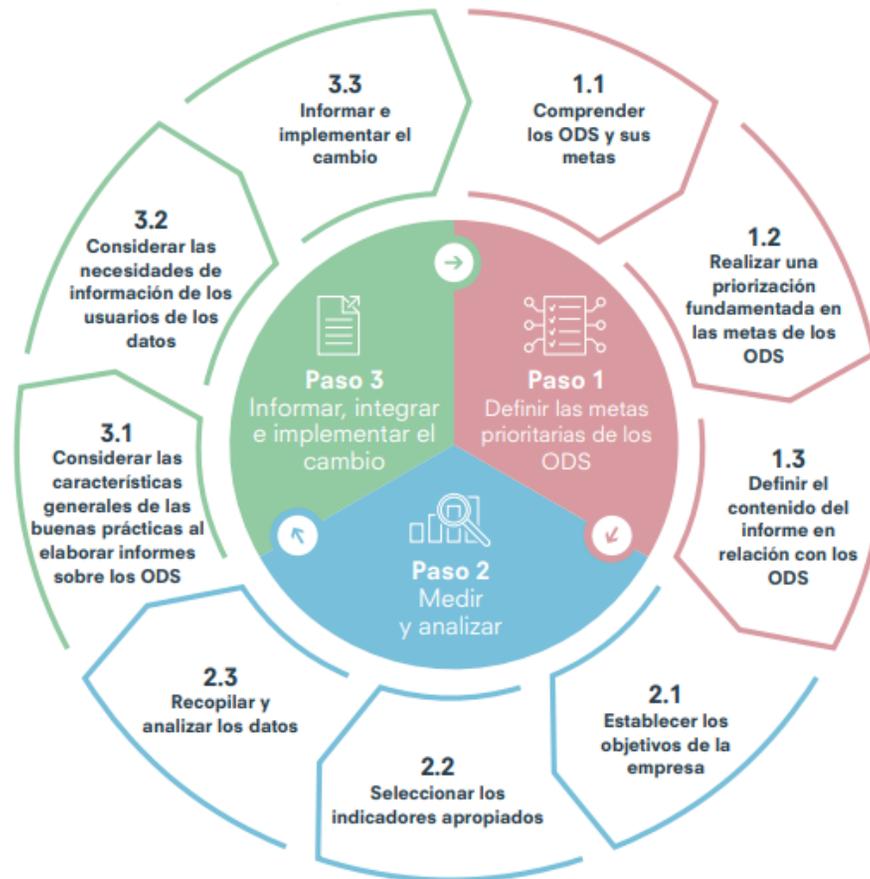


El objetivo de esta guía consiste en facilitar directrices a todas las empresas, con independencia de su tamaño, sector o ubicación geográfica, para integrar los ODS en los procesos corporativos y de elaboración de informes.

La Guía propone tres pasos para integrar los ODS en las Memorias de Sostenibilidad:

- El paso 1 aborda el proceso de priorización de impactos y la identificación de los ODS para que una empresa adopte una participación activa y elabore informes sobre ello.
- El paso 2 analiza cómo establecer los objetivos de la empresa, seleccionar los contenidos y analizar el desempeño.
- El paso 3 ofrece consejos y directrices para elaborar informes y mejorar el desempeño en materia de ODS.

Estos pasos no tienen por qué ser necesariamente secuenciales; pueden adaptarse a las circunstancias específicas.



## 2. GRI STANDARD.

[Global Reporting Initiative \(GRI\)](#) es una organización independiente sin ánimo de lucro fundada en 1997 en Estados Unidos tras el accidente del Exxon Valdez con el fin de velar por la transparencia de las compañías. En el año 2000 publica la primera versión de la Guía GRI y en 2002, coincidiendo con la versión G2, traslada su sede a Amsterdam. En el año 2016 lanza la última versión de la Guía, la GRI Standard, en vigor en la actualidad, a los que se les han añadido en el año 2019 nuevos estándares temáticos sobre impuestos y en el año 2020 sobre residuos.



Como el propio GRI dice, *...los [Estándares GRI](#) para la elaboración de informes de sostenibilidad ([GRI Standard](#)) ayudan a las organizaciones a aumentar su transparencia y a comunicar tanto sus impactos positivos como los negativos en el desarrollo sostenible. Al comprender, gestionar y divulgar mejor sus impactos, las empresas mejoran sus procesos de toma de decisiones estratégicas, reducen sus riesgos, identifican oportunidades de negocio y fortalecen sus relaciones con los grupos de interés...*

Los Estándares GRI son emitidos por el Global [Sustainability Standards Board \(GSSB\)](#), una entidad de GRI que opere de manera independiente. Se desarrollan de acuerdo con el debido proceso definido formalmente y monitoreado por el [Due Process Oversight Committee \(DPOC\)](#)

Los GRI Standard están diseñados para ser utilizados de forma conjunta, si bien son modulares y pueden ser aplicados por las organizaciones dependiendo de los *temas materiales* que éstas determinen. Así, los tres Estándares Generales son aplicables a cualquier organización que quiera publicar su memoria de sostenibilidad, mientras que puede seleccionar entre los Estándares temáticos aquellos que le sean de aplicación según sus temas materiales, ya sean económicos, ambientales o sociales.

**75%** de las 250 empresas más grandes del mundo elaboran sus informes de sostenibilidad utilizando GRI\*

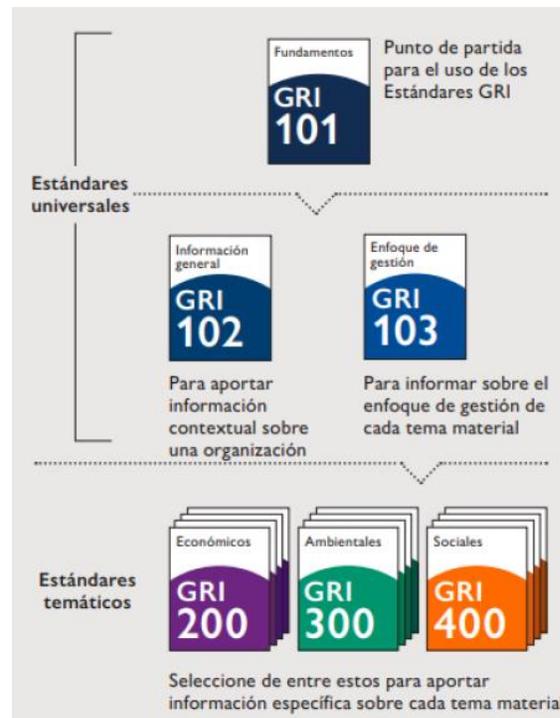
**63%** de las 100 empresas más grandes en 49 países elaboran sus informes de sostenibilidad utilizando GRI\*

**130+** políticas en más de 60 países y regiones toman como referencia a GRI

### ESTRUCTURA DE LOS GRI STANDAR.

Los GRI Standard están estructurados de forma modular, de forma que puedan adaptarse y actualizarse fácilmente. La estructura es la siguiente:

- 3 Estándares universales.
- 3 series de Estándares temáticos.



Los Estándares GRI están estructurados de manera tal que las organizaciones puedan preparar informes completos sobre sus impactos en materia de desarrollo sostenible. De manera alternativa, pueden seleccionar e informar ciertos temas que satisfagan los requerimientos específicos de grupos de interés o cumplan con requerimientos normativos.

**ESTÁNDARES UNIVERSALES.**



**GRI 101: FUNDAMENTOS:** En él podremos encontrar los **diez principios** para la elaboración de informes en cuanto al contenido y la calidad de los mismos.



**GRI 102: CONTENIDOS GENERALES:** con información sobre el índice de contenidos que todos los informes o memorias de sostenibilidad desarrollados con GRI Standard están obligados a incluir.



**GRI 103: ENFOQUE DE GESTIÓN:** su contenido facilita que las organizaciones puedan explicar cómo gestiona los impactos económicos, ambientales y sociales relacionados con sus temas materiales.

**ESTÁNDARES TEMÁTICOS.**

**GRI 200: ESTÁNDARES ECONÓMICOS**



201	Desempeño económico
202	Presencia en el mercado
203	Impactos económicos indirectos
204	Prácticas de adquisición
205	Anticorrupción
206	Competencia desleal
207	Impuestos

**GRI 300: ESTÁNDARES AMBIENTALES**



301	Materiales
302	Energía
303	Agua
304	Biodiversidad
305	Emisiones
306	Efluentes y residuos
307	Cumplimiento ambiental
308	Evaluación ambiental de proveedores

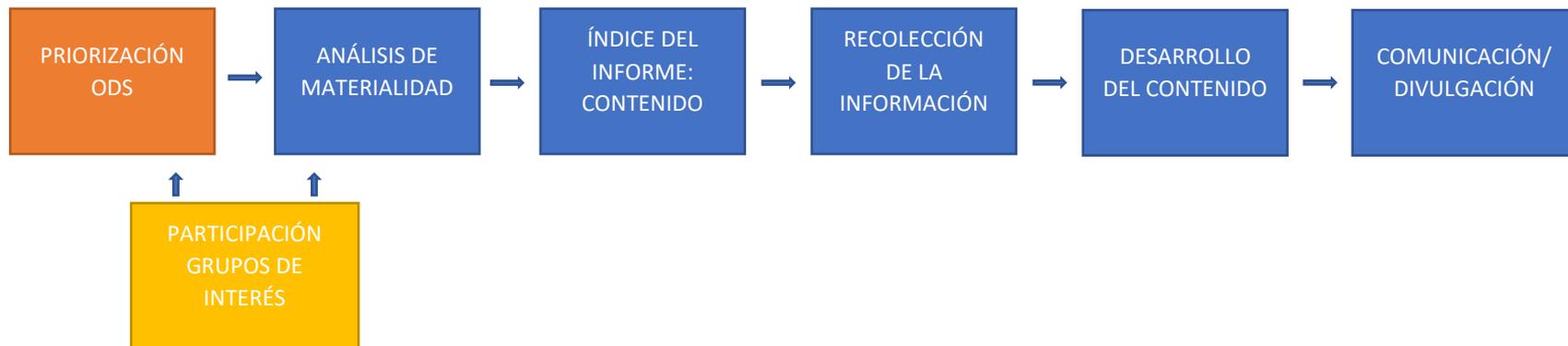
**GRI 400: ESTÁNDARES SOCIALES**



401	Empleo
402	Relaciones trabajador – empresa
403	Salud y seguridad en el trabajo
404	Formación y enseñanza
405	Diversidad e igualdad de oportunidades
406	No discriminación
407	Libertad de asociación y negociación colectiva
408	Trabajo Infantil
409	Trabajo forzoso u obligatorio
410	Prácticas en materia de seguridad
411	Derechos de los pueblos indígenas
412	Evaluación de Derechos Humanos
413	Comunidades locales
414	Evaluación social de los proveedores
415	Política pública
416	Salud y seguridad de los clientes
417	Marketing y etiquetado
418	Privacidad del cliente
419	Cumplimiento socioeconómico

## 2.1. PROCESO DE REDACCIÓN DE LA MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD SEGÚN LOS GRI STANDARD.

En el momento de elaborar la Memoria de Sostenibilidad siguiendo los Estándares GRI, las organizaciones pueden seguir un proceso sistematizado recomendado por la propia organización. En nuestro caso, vamos a seguir una metodología que nos permita elaborar la Memoria de Sostenibilidad **considerando los Objetivos de Desarrollo Sostenible.**



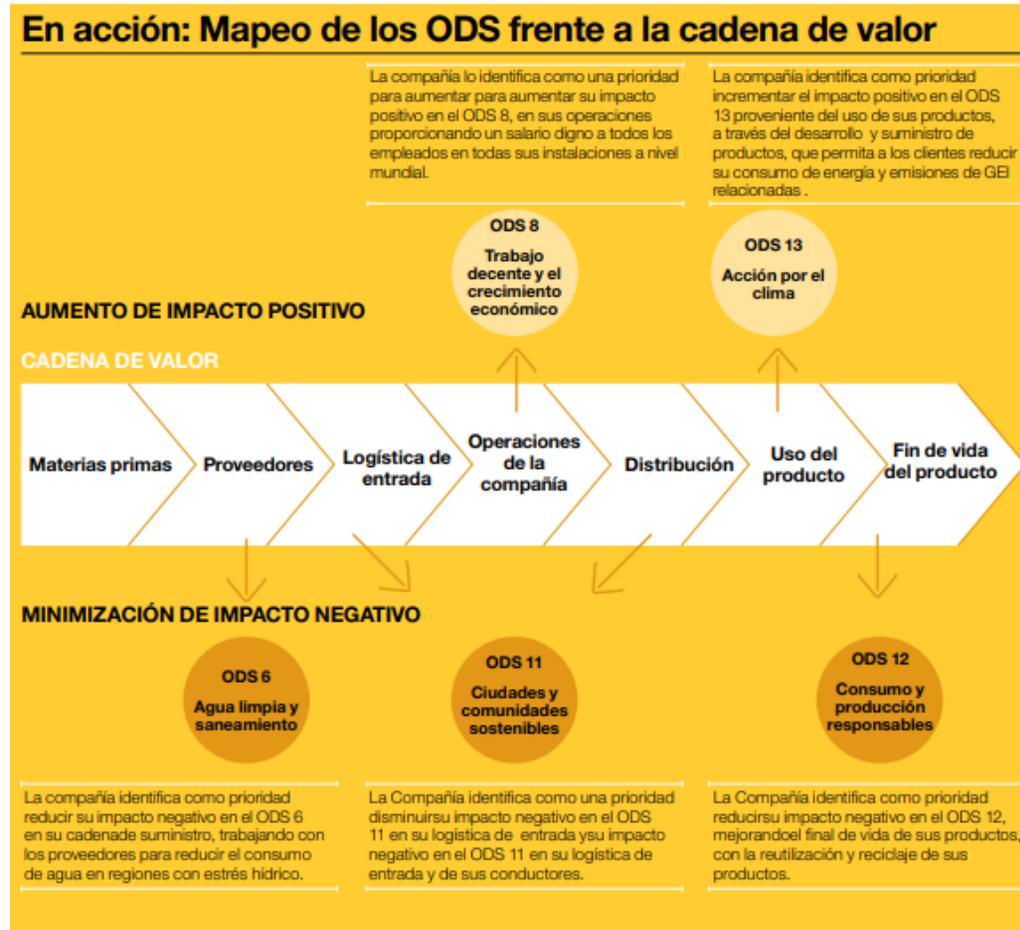
- **Priorización de los ODS.**

En esta primera etapa, las organizaciones tienen que analizar los ODS y sus metas, planteándose cuáles podrían estar relacionados con su empresa. Este proceso puede hacerse siguiendo el siguiente esquema:

1. Evaluar la relación de los riesgos prioritarios para las personas y el medio ambiente de sus actividades con los ODS y sus metas.
2. Identificar las metas de los ODS sobre las que la empresa puede realizar la mejor contribución.

Este proceso de priorización no implica que se dé más importancia a unos ODS que a otros, ni que unos tengan mayor o menor valor que otros, de lo que se trata es de reconocer que la empresa puede actuar y tener impactos positivos sobre algunos de los ODS, por lo que éstos serán los prioritarios.

Para la priorización de los ODS es de mucha utilidad la [Guía para la acción empresarial en los ODS, SDG COMASS](#). En esta Guía se recomienda que se realice un análisis de toda la cadena de valor de la empresa, ya que en cualquier punto de la misma pueden surgir impactos sociales y ambientales. Pero este análisis no tiene por qué ser detallado, se trata más bien de un análisis de alto nivel



Fuente: GRI

**Ejemplo de selección de ODS por una PYME de la construcción**

CONSTRUCCIONES S.L. ha decidido adherirse al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible sobre los que alineará sus objetivos a corto, medio y largo plazo y contribuir con ello al cumplimiento de la agenda 2030. En este sentido, se han seleccionado una serie de ODS que se tendrán en cuenta tanto para la selección de los temas materiales de los estándares GRI, como para los objetivos generales de mejora de la empresa, incluyéndose como base para su planificación estratégica.



Mejora continua de las condiciones de trabajo, velando por la protección de los trabajadores con el objetivo de cero accidentes.



Contribución a la economía local evitando la deslocalización en la zona interior donde desarrolla su actividad.



Fomento de la igualdad de género en un sector altamente masculinizado como es el de la construcción.



Minimización y control de los impactos ambientales generados por su actividad, aplicando en la medida de lo posible técnicas de producción lo más respetuosas posible con el medio ambiente.



Sostenibilidad económica de la empresa, siendo el mantenimiento y mejora de los puestos de trabajo el objetivo prioritario.



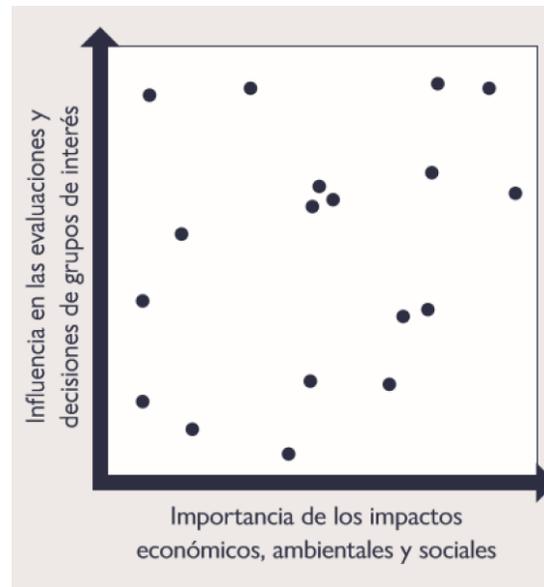
Contribución con su actividad a la mitigación del cambio climático derivado del uso de combustibles fósiles.

- **Análisis de materialidades.**

El informe o memoria de sostenibilidad **no tiene que incluir necesariamente todos los temas** que se describen en los diferentes estándares. Es más, deben **seleccionarse los temas relevantes** sobre los que se va a informar.

La **materialidad** es el principio que determina qué temas relevantes son lo suficientemente importantes como para que resulte esencial reportar sobre ellos.

Como veremos más adelante, GRI nos marca pautas para realizar el análisis de materialidad y poder seleccionar aquellos temas que se consideren lo suficientemente importantes a la hora de reflejar los impactos económicos, ambientales y sociales de las organizaciones o que influyen en las decisiones de los grupos de interés.



- **Participación de los grupos de interés.**

Los **grupos de interés (stakeholders)** son las entidades o individuos que pueden verse afectados por la actividades, productos o servicios que desarrolla una empresa, o viceversa, aquellos que puedan influir sobre la propia empresa para alcanzar sus objetivos.

Tanto para la selección de los ODS sobre los que la organización priorizará sus actuaciones, como para el análisis de materialidad y selección final de los temas materiales, es imprescindible contar con las necesidades y expectativas de los grupos de interés. Para ello, deberíamos contar con su **participación**, ya que las visiones de un mismo tema son muy distintas dependiendo del grupo de interés del que se trate.

Se recomienda que la empresa dé prioridad a las partes interesadas que puedan verse afectadas negativamente por sus decisiones y actividades. Solemos diferenciar entre grupos de interés externos a la organización y grupos de interés internos.



Las técnicas para el análisis de las partes interesadas son muchas y muy variadas, existiendo documentación al respecto. Por indicar algún aspecto concreto, la utilización de las **redes sociales** es cada vez mayor para conocer opiniones, intereses y expectativas de los stakeholders.



Ejemplo grupos de interés de la empresa Odinsa (Colombia)

- **Índice del informe: contenidos.**

Una vez definidos nuestros temas materiales, es el momento de determinar los contenidos de nuestra Memoria de Sostenibilidad. Estos contenidos pueden sintetizarse en el **índice**.

Pero es importante distinguir entre este índice de contenidos general, que nos sirve para guiar lo que va a ser la futura memoria de sostenibilidad y en base al cual obtendremos la información necesaria, y el **índice según los Estándares GRI**. El GRI Standard GRI 120 establece la obligatoriedad de incluir un índice e incluso los contenidos de dicho índice. Aún no estamos en esta fase de redacción, a la que llegaremos en una fase posterior.

## Índice

- |  |   |
|--|---|
| <b>1</b> ÍNDICE DE CONTENIDOS GRI.       | <b>7</b> GOBIERNO                                       |
| <b>2</b> PRICIPIOS DEL INFORME.          | <b>8</b> PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS.        |
| <b>3</b> ENFOQUE DE GESTIÓN DEL INFORME. | <b>9</b> PRÁCTICAS PARA LA ELABORACIÓN DE LOS INFORMES. |
| <b>4</b> DECLARACIÓN DE LA DIRECCIÓN.    | <b>10</b> DIMENSIÓN ECONÓMICA.                          |
| <b>5</b> PERFIL DE LA ORGANIZACION.      | <b>11</b> DIMENSIÓN AMBIENTAL.                          |
| <b>6</b> ÉTICA E INTEGRIDAD.             | <b>12</b> DIMENSIÓN SOCIAL.                             |

- Recopilación de la información.**

Quizás el proceso más laborioso de la redacción de las Memorias de Sostenibilidad sea el de recopilación de la información.

Normalmente la información está en las empresas, pero no siempre está disponible o fácilmente accesible. Cuando se redacta la primera Memoria, la obtención de la documentación es un proceso laborioso. La recomendación sería preparar algún tipo de documento, por ejemplo, en formato Excel, que pudiera ayudarnos a recopilar la información necesaria.

Si en el momento de recopilación de la información, obtenemos información de años anteriores al que vamos a trabajar (año de la Memoria de Sostenibilidad, a ser posible año cerrado), mucho mejor, ya que con ello lo que conseguimos es tener una comparativa de cómo está siendo la evolución de la empresa a lo largo del tiempo.

En años sucesivos, la información será más fácil obtenerla, ya que hemos creado una sistemática de obtención y, en su caso, registro de la información para que sea posible obtenerla fácilmente. Esto es especialmente relevante en el caso de aquellos temas materiales para los cuales se crearán indicadores de seguimiento.

3	INDICADORES DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL			
	Año -1		Año 0	
4	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
7	Plantilla (número de personas en la empresa)			
9	Horas trabajadas			
10	Accidentes con baja (graves/leves)			
11	Accidentes sin baja			
12	Accidentes mortales			
13	Enfermedades profesionales			
14	Días perdidos por accidentes			
15	Índice frecuencia de accidentes			
16	Índice de gravedad por accidentes			
17	Tasa de absentismo			
18	FORMACION			
19	Horas formación			
20	Horas por empleado en plantilla			
21	Número de cursos gestionados			
22	Formación en jornada laboral			
23	FORMACION			
24	Año -1		Año 0	
25	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
26	SEGÚN GRUPO PROFESIONAL Y SEXO			
27	Equipo directivo			
28	Técnicos/mandos intermedios			
29	Administración			
30	Operarios			
31				
4	INGRESOS NETOS			
5	Factoración anual			
6	Factoración internacional			
7	% de exportación			
8	Factoración por cliente			
9				
10	GASTOS PERSONAL			
11	Retribución medio trabajador			
12	INVERSIONES			
13				
14	COMPRAS			
15	MATERIAS PRIMAS			
16	MATERIAS AUXILIARES			
17	OTROS			
18	PAGOS PROVEEDORES			
19	Pagos a proveedores (I)			
20	Coste proveedores carburantes (I)			
21	Coste talleres oficina (I)			
22	Coste subcontratación (I)			
23	Coste en gestión de residuos (I)			
24				
25				
26	% PROVEEDORES LOCALES			
27	% PROVEEDORES NO LOCALES			
28	% COMPRAS LOCALES			
29	% COMPRAS NO LOCALES			
30				

- **Desarrollo del contenido.**

Esta etapa consiste en la **redacción** propiamente dicha de la Memoria de Sostenibilidad. Para ello, utilizaremos los diferentes Estándares GRI. Como se ha indicado con anterioridad, los Estándares GRI son gratuitos y pueden descargarse de la página web de [GRI](#).

Desde el propio GRI se propone el siguiente esquema para abordar la redacción de los contenidos:

1. Descarga los Estándares GRI.
2. Revisa los tres primeros Estándares (Universales).
3. Utiliza los Estándares Temáticos que sean de aplicación según tu análisis de materialidad.

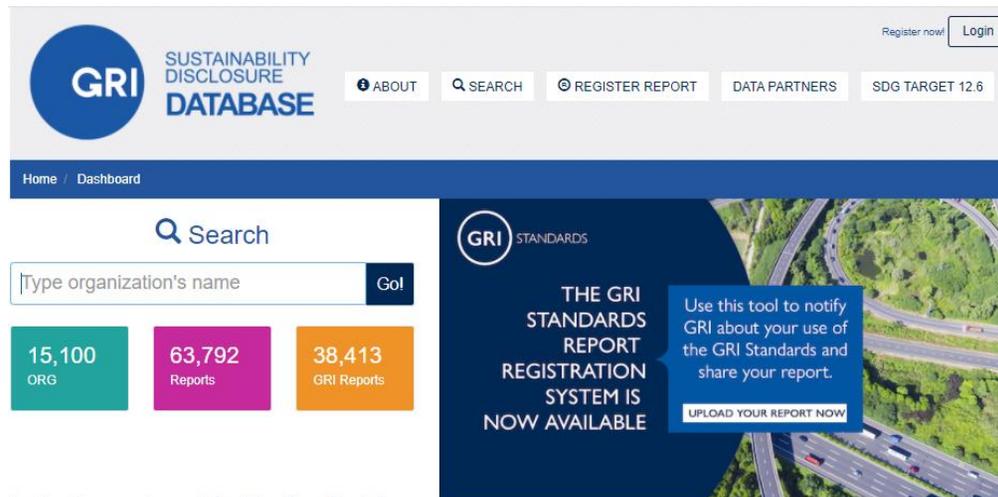
La aplicación práctica de los Estándares se analizará con posterioridad.

- **Comunicación/divulgación.**

Si aplicamos el principio de “lo que no se conoce no existe” seremos conscientes de la necesidad de comunicar y divulgar nuestra Memoria de Sostenibilidad para darle valor.

Con las acciones que incluimos en la Memoria estamos tratando de satisfacer en la medida de nuestras posibilidades a las partes interesadas en aspectos tan importantes como el social o el ambiental. Por ello, nuestros logros tienen que ser transmitidos. Comunicar los avances es la mejor forma de seguir avanzando.

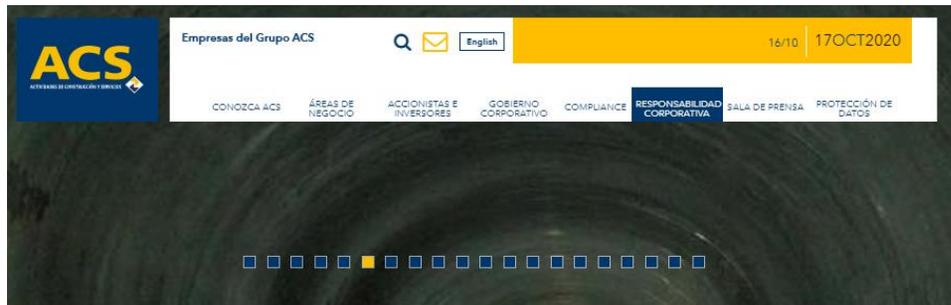
El primer paso que recomendamos es **registrar la Memoria de Sostenibilidad** en GRI. Con ello estaremos dando visibilidad internacional a nuestra empresa, compartiendo espacio con las grandes corporaciones mundiales.



Latest reports added to the Database



Pero para que la memoria y sus resultados tengan verdadero impacto en nuestros stakeholders, hay que hacer una difusión más cercana. Recomendamos incluir en la web corporativa reseñas a la sostenibilidad, a los ODS e incluso nuestra Memoria de Sostenibilidad en formato PDF para que pueda ser descargada.



Responsabilidad corporativa > Informes de responsabilidad social corporativa

### Informe anual de responsabilidad corporativa

<b>Información no Financiera consolidada 2019</b> Incluido en el Informe Integrado (Apartado 5 - pág. 116) <a href="#">Descargar</a>	<b>Información no Financiera 2018</b> Incluido en el Informe Integrado (Apartado 5 - pág. 116) <a href="#">Descargar</a>
<b>Ejercicio 2017</b> Incluido en el Informe Integrado (Apartado 6 - pág. 136) <a href="#">Descargar</a>	<b>Ejercicio 2016</b> <a href="#">Descargar</a>



Algunos consejos para que la divulgación de la Memoria de Sostenibilidad:

- Hazla atractiva. Incorpora en la medida de lo posible datos, gráficas y fotografías que ilustren los datos que incluyes en ella.
- Hazla veraz: que no se trate de un informe de “a ver cómo ponemos lo menos posible”. Pierde credibilidad y deja de tener valor.
- Difúndela: da valor a lo que estás haciendo y comprométete al hacerlo público.

### 3. REDACCIÓN DE LAS MEMORIAS DE SOSTENIBILIDAD SEGÚN LOS GRI STANDARD.

La redacción de la Memoria de Sostenibilidad siguiendo los Estándares GRI tiene una secuencia clara, tal y como se ha indicado en el punto anterior:

1. Revisa los tres primeros Estándares (Universales).
2. Utiliza los Estándares Temáticos que sean de aplicación según tu análisis de materialidad.

A continuación, realizaremos un análisis de los Estándares GRI, viendo su aplicabilidad a empresas de la construcción, especialmente PYMEs y explicando cómo se interpreta su contenido. Todos los Estándares tienen un formato claro, con requisitos específicos y con un lenguaje común.

Como se ha explicado, lo Estándares GRI se dividen en dos grandes grupos:

- Estándares Universales.
- Estándares Temáticos.

#### 3.1. ESTÁNDARES UNIVERSALES.

Los 3 Estándares Universales de GRI son aplicables a todas las organizaciones:



- **GRI 101: Fundamentos:** es el punto de partida para el uso de los Estándares GRI. El GRI 101 expone los Principios para la elaboración de informes para definir el contenido y la calidad de dichos informes. Incluye los requerimientos para elaborar informes de sostenibilidad de conformidad con los Estándares GRI y describe cómo se pueden usar los Estándares GRI y hacer referencia a ellos. El GRI 101 también incluye las declaraciones específicas y obligatorias para las organizaciones que elaboran informes de sostenibilidad de conformidad con los Estándares GRI y para aquellas que usan una selección de Estándares GRI para comunicar información específica.
- **GRI 102: Información general:** se utiliza para aportar información contextual sobre una organización y sus prácticas de elaboración de informes de sostenibilidad. Esto incluye información sobre el perfil, la estrategia, la ética y la integridad de la organización, así como su gobernanza, la participación de los grupos de interés y su proceso de elaboración de informes.
- **GRI 103: Enfoque de gestión:** se utiliza para aportar información sobre cómo la organización gestiona un tema material. Se ha diseñado para utilizarse con todos los temas materiales de los informes de sostenibilidad, incluidos aquellos cubiertos por los Estándares GRI temáticos (series 200, 300 y 400) y otros temas materiales.

### 3.1.1. GRI 101: FUNDAMENTOS.



El primero de los Estándares es el GR 101: FUNDAMENTOS. Este Estándar es básico para entender el resto de estándares que nos encontraremos y cómo utilizarlos. GR 101 tiene cuatro apartados básicos:

1. **Introducción:** en ella encontramos la explicación sobre los distintos tipos de estándares existentes (universales y temáticos), sobre cómo se usa el Estándar, los contenidos del propio Estándar y cómo están estructurados todos los estándares.
2. **Sección 1:** presenta los Principios para la elaboración de informes para definir el contenido y la calidad de dichos informes.
3. **Sección 2:** explica el proceso básico de uso de los Estándares GRI para la elaboración de informes de sostenibilidad. Esta sección incluye los requerimientos fundamentales para la aplicación de los Principios para la elaboración de informes y para identificar y presentar información sobre temas materiales.
4. **Sección 3:** indica cómo pueden utilizarse los Estándares GRI y las declaraciones específicas, o afirmaciones de uso, que son obligatorias para las organizaciones que usen estos Estándares.

Para poder aplicar los diferentes Estándares hay que poder interpretarlos de forma correcta. Para ellos es fundamental entender cómo está estructurado su contenido.

Los Estándares tiene tres tipos de requisitos:

- **Requerimientos:** son de **obligatorio cumplimiento**. Si la organización ha decidido mediante su análisis de materialidad, que un Estándar en concreto le es de aplicación (al ser aplicable a su tema material seleccionado por la propia organización), los **requerimientos** incluidos en el Estándar tendrán que cumplimentarse de forma **obligatoria**.

Los requerimientos aparecen en **negrita** y se indican siempre con la palabra “debe”

- **Recomendaciones: no son obligatorias.** Son medidas concretas que las organizaciones **pueden** tomar. GRI simplemente anima a que se tomen. Irán precedidas por la palabra “debe”.
- **Directrices:** son explicaciones e información de utilidad para las organizaciones. **No son obligatorias.**

A continuación se ilustran los tres tipos de requisitos que nos encontraremos en los distintos Estándares, con un ejemplo del punto 4 del Estándar GRI 301.

<p><b>Número y título del contenido</b></p>	<p><b>Contenido 302-4</b> <b>Reducción del consumo energético</b></p>
<p><b>Requerimientos para la presentación de información</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El propio contenido presenta la información que se debe notificar</li> <li>• Ciertos contenidos presentan requerimientos adicionales acerca de cómo recopilar dicha información</li> </ul>	<p><b>Requerimientos para la presentación de información</b></p> <p>La organización informante debe presentar la siguiente información:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. La reducción de consumo energético lograda como resultado directo de las <u>iniciativas de conservación y eficiencia</u>, en julios o múltiplos.</li> <li>b. Los tipos de energía incluidos en dicha reducción (combustible, electricidad, calefacción, refrigeración, vapor o todos).</li> <li>c. La base del cálculo de la reducción del consumo energético, como el año base o la línea base, incluida la justificación de la selección.</li> <li>d. Los Estándares, las metodologías, las suposiciones o las herramientas de cálculo utilizadas.</li> </ol>
<p><b>Recomendaciones para la presentación de información</b> Acciones que se fomentan, pero que no son obligatorias</p>	<p>2.7 Al recopilar la información especificada en el Contenido 302-4, la organización informante debe:</p> <p>2.7.1 excluir las reducciones resultantes de la externalización o capacidad de producción reducida;</p> <p>2.7.2 describir si la reducción energética se ha estimado, calculado con un modelo o tomado de mediciones directas. Si se han utilizado estimaciones o modelos de cálculo, la organización debe indicar los métodos empleados.</p> <p><b>Recomendaciones para la presentación de información</b></p> <p>2.8 Al recopilar la información especificada en el Contenido 302-4, la organización informante debería describir el enfoque de selección si dicha información está sujeta a distintos estándares y metodologías.</p>
<p><b>Directrices</b> Suele incluir antecedentes, explicaciones y ejemplos</p>	<p><b>Directrices</b></p> <p><i>Directrices para el Contenido 302-4</i></p> <p>La organización informante puede dar prioridad a la notificación de las iniciativas de reducción que se implementarán en el periodo objeto del informe y que puedan contribuir de manera significativa a las reducciones. Las iniciativas de reducción y sus metas pueden describirse en el enfoque de gestión del tema. Las iniciativas de reducción pueden incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• el rediseño de procesos;</li> <li>• la transformación y el acondicionamiento de equipos;</li> <li>• los cambios de conducta;</li> <li>• los cambios operacionales.</li> </ul> <p>La organización puede notificar las reducciones del consumo energético combinando tipos de energía o separándolos por combustible, electricidad, calefacción, refrigeración y vapor.</p> <p>La organización también puede proporcionar un desglose de las reducciones del consumo energético por iniciativas individuales o por grupos de iniciativas.</p>

## Sección 1: Principios básicos.

Los principios básicos para la elaboración de los informes o Memorias de Sostenibilidad se dividen en dos grandes grupos: de **contenido** y de **calidad**.

- **Principios de Contenido.**

- **Inclusión de los grupos de interés.** Ya hemos hablado sobre la importancia de incluir los grupos de interés o partes interesadas. En este punto GRI 101 establece que *“para que sea posible asegurar el proceso y los datos del informe, es importante que la organización documente el enfoque utilizado para identificar a los grupos de interés, decidir con qué grupos de interés colaborar y cómo y cuándo hacerlo. También debe indicar cómo la participación de los grupos de interés ha influido en el contenido del informe y en las actividades, productos y servicios de la organización”*.
- **Contexto de sostenibilidad.** El informe debe presentar el desempeño de la organización informante en el contexto más amplio de la sostenibilidad. Se trata de indicar cómo entiende la organización el desarrollo sostenible, como lo aplica en su estrategia y la relación que tiene con los entornos en los que opera.
- **Materialidad.** Los estándares introducen el término de “temas” para referirse a aquellos aspectos en los que se puedan reflejar los impactos económicos, ambientales y sociales significativos de la organización o los que puedan ser relevantes para los grupos de interés. El análisis de la materialidad es un aspecto clave que os permite centrar los esfuerzos en aquellos temas materiales de especial relevancia para la organización e informar exclusivamente sobre ellos. Así, las Memorias de Sostenibilidad pueden no abordar algunos temas si éstos no se han tenido en cuenta como relevantes en el análisis de materialidad, no estando por ellos incompleto el informe. En el caso de los EINF, los temas materiales cubrirán todos los aspectos indicados en la Ley, ya que son relevantes para la administración.
- **Exhaustividad.** La información que se incluya en las Memorias debe ser completa para los temas relevantes seleccionados con la **cobertura** (descripción de dónde se producen los impactos de un tema material y la implicación de la organización en esos impactos) suficiente para que los grupos de interés puedan realizar valoraciones sobre el desempeño y la evolución de la organización.



- **Principios de Calidad.**

- **Precisión.** La información que se incluya debe ser lo suficientemente precisa y detallada para que pueda ser entendida y evaluada.
- **Equilibrio.** Deben reflejarse tanto los aspectos positivos como los negativos en la Memoria.
- **Claridad.** La información debe ser coherente y expresada de forma clara y accesible para todos.
- **Comparabilidad.** La información debe permitir que se pueda comparar tanto con otras organizaciones, como con la evolución de la propia empresa en otros períodos.
- **Fiabilidad.** Toda la información que se incluya en la Memoria tiene que registrarse de forma que pueda ser contrastada para garantizar la veracidad de los datos y de la propia Memoria.
- **Puntualidad.** No existe un período determinado para la publicación de la siguiente Memoria. La organización determina el período y realiza las publicaciones en los períodos que ella misma establezca. Estos períodos deben ser coherentes y deben respetarse.



## Sección 2: Uso de los Estándares GRI para la elaboración de Informes (Memorias) de Sostenibilidad.

Las organizaciones que decidan aplicar los Estándares GRI, deben seguir los requerimientos de la Sección 2, que son los siguientes:

- **Aplicación de los Principios para la elaboración de informes** (de contenido y calidad).
- **Aportación de información general** (se describirá en GRI 102).
- **Identificación de los temas materiales y sus Coberturas.** (la identificación y selección de los temas materiales y sus coberturas lo veremos en el apartado que describe GRI 103).
- **Aportación de información sobre temas materiales.** (Analizado en el apartado que describe GRI 103). Para cada tema material se tiene que informar sobre la gestión que realiza la organización sobre el mismo. Dicha información puede realizarse de varias formas:
  - Incluyendo los contenidos sobre el enfoque de gestión correspondientes a ese tema (lo veremos en GRI 103, pero al no ser un requisito esencial no lo analizaremos con detalle).
  - Incluyendo los contenidos sobre el tema del Estándar GRI que se corresponda con es tema material (GRI 200, GRI 300 o GRI 400). Esta es la opción que proponemos para las PYMEs del sector de la construcción que redacten la memoria voluntaria según el modelo Esencial (descrito en la sección 3 que se describe a continuación).
  - Incluyendo otros contenidos si el tema material no tiene un Estándar GRI equivalente.
- **Uso de referencias en la información incluida.** Si se realizan referencias a otras fuentes cuando se presenta un contenido obligatorio, esta información debe estar disponible públicamente y ser fácilmente accesible.
- **Recopilación y presentación de la información en el informe.**
  - La Memoria puede presentarse en formato papel, electrónico o una combinación de ambos.
  - Es obligatoria la inclusión del índice de contenidos GRI.
  - Se debería presentar la información referente al **período actual y al menos dos períodos anteriores.** Esto es difícil en la primera Memoria que se redacta, por la dificultad en la obtención de los datos.
  - Se deberían incluir los objetivos de futuro a corto y medio plazo en el caso de que se hayan establecido.
  - Las unidades usadas y los factores de conversión deben ser estándar y aceptadas internacionalmente. Se debe explicar la base del cálculo cuando no esté clara.
  - Se proporcionarán datos absolutos. Para el uso de ratios o datos normalizados se incluirán notas explicativas.
  - Se debe definir un período de emisión del informe que sea coherente.

### Sección 3: Redacción de declaraciones relacionadas con el uso de los Estándares GRI.

Los Estándares GRI se pueden usar como conjunto para elaborar informes de sostenibilidad de conformidad con los Estándares. Hay **dos opciones para elaborar un informe de conformidad** según la cantidad de contenidos incluidos:

- **Esencial:** Un informe elaborado de acuerdo con esta opción contiene la información mínima necesaria para comprender la naturaleza de la organización, sus temas materiales e impactos relacionados y cómo se gestionan. Los requerimientos considerados como necesarios para la opción Esencial están marcados en los propios Estándares con la siguiente identificación:



- **Exhaustiva:** Esta opción se crea a partir de la opción Esencial, pero requiere contenidos adicionales sobre estrategia, ética e integridad de la organización y su gobernanza. Además, la organización está obligada a aportar información más amplia sobre sus impactos incluyendo toda la información sobre el tema correspondiente a cada tema material cubierto por los Estándares GRI.

**IMPORTANTE:** en el presente curso se describirá la realización de la Memoria de Sostenibilidad **ESENCIAL** y **CONFORME** a los Estándares GRI.

Así, las Memorias de Sostenibilidad pueden realizarse:

- **Utilizando** una selección de los Estándares GRI o partes de su contenido pero no cumpliendo todos los requisitos que éstos exigen, bien en opción esencial, bien en exhaustiva.
- **Conforme** a los Estándares GRI, cumpliendo todos los requisitos exigidos por éstos, en ambos casos, esencial o exhaustiva.

A continuación se incluye la tabla que determina que pueda declararse que un informe se ha elaborado conforme a los Estándares GRI (incluida en GRI 101).

Tabla 1 Criterios para declarar que un informe se ha elaborado de conformidad con los Estándares GRI		
Criterios obligatorios	Opción Esencial	Opción Exhaustiva
Utilice la declaración correcta (declaración de uso) en cualquier material publicado con contenidos basados en los Estándares GRI	Incluya la siguiente afirmación: "Este informe se ha elaborado de conformidad con la opción Esencial de los Estándares GRI"	Incluya la siguiente afirmación: "Este informe se ha elaborado de conformidad con la opción Exhaustiva de los Estándares GRI"
Utilice el GRI 101: Fundamentos para seguir el proceso básico de elaboración de un informe de sostenibilidad	Cumpla todos los requerimientos de la Sección 2 del GRI 101: Fundamentos ("Uso de los Estándares GRI para la elaboración de informes de sostenibilidad")	[Igual que para la opción Esencial]
Utilice el GRI 102: Información general para aportar información contextual sobre la organización	Cumpla todos los requerimientos para elaborar informes que contengan los siguientes contenidos del GRI 102: Información general: <ul style="list-style-type: none"> <li>Contenidos 102-1 a 102-13 (Perfil de la organización)</li> <li>Contenido 102-14 (Estrategia)</li> <li>Contenido 102-16 (Ética e integridad)</li> <li>Contenido 102-18 (Gobernanza)</li> <li>Contenidos 102-40 a 102-44 (Participación de los grupos de interés)</li> <li>Contenidos 102-45 a 102-56 (Prácticas para la elaboración de informes)</li> </ul>	Cumpla todos los requerimientos para elaborar informes que contengan todos los contenidos del GRI 102: Información general  Se permiten motivos para la omisión solo en los siguientes contenidos: Contenido 102-17 (Ética e integridad) y Contenidos 102-19 a 102-39 (Gobernanza). Consulte la cláusula 3.2 para obtener más información
Utilice el GRI 103: Enfoque de gestión para informar del enfoque de gestión y la Cobertura del tema para todos los temas materiales <sup>9</sup>	Para cada tema material, cumpla todos los requerimientos para la elaboración de informes del GRI 103: Enfoque de gestión  Se permiten motivos para la omisión solo en los Contenidos 103-2 y 103-3 (consulte la cláusula 3.2)	[Igual que para la opción Esencial]
Utilice los Estándares temáticos GRI (series 200, 300 y 400) para informar sobre temas materiales	Para cada tema material cubierto por un Estándar GRI temático: <ul style="list-style-type: none"> <li>cumpla todos los requerimientos para la elaboración de informes de la sección "Información sobre el Enfoque de gestión"</li> <li>cumpla todos los requerimientos para la elaboración de informes de al menos un contenido sobre el tema</li> </ul> Para cada tema material no cubierto por un Estándar GRI, se recomienda incluir otras informaciones apropiadas para ese tema (consulte la cláusula 2.5.3)  Se permiten motivos para la omisión en todos los contenidos sobre el tema (consulte la cláusula 3.2)	Para cada tema material cubierto por un Estándar GRI temático: <ul style="list-style-type: none"> <li>cumpla todos los requerimientos para la elaboración de informes de la sección "Información sobre el Enfoque de gestión"</li> <li>cumpla todos los requerimientos para la elaboración de informes de todos los contenidos sobre el tema</li> </ul> Para cada tema material no cubierto por un Estándar GRI, se recomienda incluir otras informaciones apropiadas para ese tema (consulte la cláusula 2.5.3)  Se permiten motivos para la omisión en todos los contenidos sobre el tema (consulte la cláusula 3.2)
Asegúrese de que los motivos para la omisión se utilicen correctamente, si procede	Cumpla todos los requerimientos de la cláusula 3.2 ("Motivos para la omisión")	[Igual que para la opción Esencial]
Notifique a GRI el uso de los Estándares	Cumpla todos los requerimientos de la cláusula 3.4 (Notificación a GRI del uso de los Estándares)	[Igual que para la opción Esencial]

### 3.1.2. GRI 102: CONTENIDOS GENERALES.



El Estándar GRI 102: CONTENIDOS GENERALES proporciona una **visión general de la organización**. Establece aquellos apartados e información general sobre la organización que deberá incluirse referente a:

- Perfil de la organización.
- Estrategia.
- Ética e integridad.
- Gobernanza.
- Participación con los grupos de interés.
- Práctica para la elaboración de informes.

A continuación se incluye un cuadro con la información que incluiríamos en una memoria **esencial** en base a este Estándar, en el apartado **de PERFIL DE LA ORGANIZACIÓN**.

Quiénes somos

**Nombre de la organización** (GRI-102-1)

Qué ofrecemos

**Actividades, marcas, productos y servicios** (GRI-102-2)

Donde estamos y dónde llegamos

**Ubicación de la sede social** (GRI-102-3)

**Ubicación de las operaciones** (GRI-102-4)

Nuestro mercado y principales clientes

**Propiedad y forma jurídica** (GRI-102-5)

**Mercados servidos** (GRI-102-6)

**Tamaño de la organización** (GRI-102-7)

**Información sobre empleados y otros trabajadores** (GRI-102-8)

Cadena de suministro

**Cadena de suministro** (GRI-102-9)

**Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro** (GRI-102-10)

Gestión de riesgos y aspectos ambientales

**Principio o enfoque de precaución** (GRI-102-11)

**Iniciativas externas** (GRI-102-12)

Afiliaciones a asociaciones

**Afiliación a asociaciones** (GRI-102-13)

**Consideraciones para empresas de la construcción:**

- En el caso de que la empresa realice obras en distintas localizaciones (provincias, comunidades autónomas, países) deberá indicarse en la Memoria (contenido 102-4).
- En el contenido 102-8 se deberá informar si una parte significativa del trabajo lo realizan trabajadores que no son empleados de la empresa. En el caso de la construcción es muy habitual la subcontratación, por lo que este aspecto debe de quedar perfectamente reflejado en el informe. Se debe incluir, si procede una descripción de la naturaleza y magnitud de estos trabajos subcontratados, que en algunos casos constituyen un porcentaje muy alto de las obras.
- En el contenido 102-9 deberá indicarse las subcontrataciones, tal y como se ha detallado en el punto anterior.

En el caso de las Memorias de Sostenibilidad de carácter Esencial, el resto de los requerimientos que nos indica GR1 202 que debemos incluir serán los siguientes:

## Estrategia

**Declaración de altos ejecutivos responsable de la toma de decisiones** (GRI-102-14)

## Ética e integridad

**Valores, principios, estándares y normas de conducta** (GRI-102-16)

## Gobierno

**Estructura de gobernanza** (GRI-102-18)

## Participación de los grupos de interés

**Nuestros grupos de interés** (GRI-102-40)

**Acuerdos de negociación colectiva** (GRI-102-41)

**Identificación y selección de grupos de interés** (GRI-102-42)

**Enfoque para la participación de los grupos de interés** (GRI-102-4)

**Temas y preocupaciones clave mencionados** (GRI-102-44)

GRUPO	CANAL DE COMUNICACIÓN	GRUPO	CANAL DE COMUNICACIÓN
CLIENTES		SOCIEDAD	
PROVEEDORES		SPA	
PERSONAL		MUTUA	
ADMINISTRACIÓN		COMPETENCIA	
		CONSEJO DIRECCION	

Grupo de Interés	Temas y preocupaciones planteados
Dirección	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconocimiento en el sector y en el mercado</li> <li>- Rentabilidad y estabilidad de la organización</li> </ul>
Clientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Calidad de los materiales y/o servicio</li> <li>- Cumplimiento de sus directrices y requisitos</li> <li>- Comportamiento ético y disciplinado</li> </ul>
Proveedores	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Criterios de Evaluación de proveedores</li> <li>- Estabilidad en las relaciones comerciales</li> </ul>
Equipo humano	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conciliación de la vida familiar y laboral</li> <li>- Condiciones de trabajo optimas (seguridad, salud y prevención de riesgos laborales)</li> <li>- Desarrollo profesional y personal</li> </ul>
Sociedad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comportamiento ético y socialmente responsable</li> <li>- Transparencia</li> <li>- Contribución/participación en la sociedad</li> </ul>
SPA/Mutua	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cumplimiento regulatorio</li> <li>- Condiciones de trabajo optimas (seguridad, salud y prevención de riesgos laborales)</li> </ul>
Administración	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cumplimiento de los requerimientos Legales</li> <li>- Objetivos en materia medio ambiental y de seguridad y salud</li> <li>- Condiciones de trabajo optimas (seguridad, salud y prevención de riesgos laborales)</li> </ul>

Ejemplo de preocupaciones planteadas por grupos de interés.

El último apartado de GRI 202 son las **Prácticas para la elaboración de los informes**. En este apartado número 6 del Estándar, se pide una serie de información sobre el propio informe que se detallan a continuación.

**Entidades incluidas en los estados financieros consolidados** (GRI-102-45): en el caso de grandes empresas, debe incluirse la lista de las entidades que forman parte de los estados financieros consolidados de la organización y si alguna no aparece en el informe. Esto no afectará a pequeñas empresas que realizan la Memoria de forma voluntaria.

**Definición de los contenidos del informe y las Coberturas del tema** (GRI-102-46): en las memorias hay que incluir cual ha sido el proceso para definir los contenidos del informe así como las “Coberturas de los temas” (este punto se analizará en el apartado 3.1.3) y como se han aplicado los Principios que indicaba el Estándar GRI 102.

**Lista de Temas Materiales** (GRI-102-47): como se ha explicado, los **temas materiales**, son los aspectos que vamos a tratar en el informe y que han sido seleccionados por la empresa. El proceso de definición de los temas materiales lo veremos en el punto 3.1.3. ya que se define en el Estándar GRI 103. En este punto nos están indicando que deberemos incluir el listado de los temas materiales seleccionados finalmente y que dan pie al resto del informe.

**Reexpresión de la información** (GRI-102-48): en segundas y sucesivas publicaciones de la Memoria, puede que algunos aspectos del informe, conceptos o apartados hayan cambiado (como el período de redacción, fusiones, tipo de negocio, nuevos mercados, etc.). Estos aspectos deben indicarse y justificarse en la Memoria.

**Cambios en la elaboración de informes** (GRI-102-49): igualmente, en segundas y sucesivas publicaciones de la Memoria, pueden darse cambios en el periodo, temas materiales y Cobertura de los temas, lo cual debe indicarse.

**Periodo objeto del informe** (GRI-102-50), **Fecha del último informe** (GRI-102-51), **Ciclo de elaboración de informes** (GRI-102-52): el periodo de elaboración de informes lo decide la organización, por lo que debe indicarse.

**Punto de contacto para preguntas sobre el informe** (GRI-102-53).

**Declaración de la elaboración del informe de conformidad con los Estándares GRI** (GRI-102-54): como se ha indicado, los Estándares GRI pueden utilizarse tanto de forma parcial como completa. En el caso de que se quiera declarar que han sido utilizados de forma completa, bien de forma Esencial, bien de forma Exhaustiva, tiene que utilizarse una de las siguientes fórmulas:

*“Este informe se ha elaborado de conformidad con la opción Esencial de los Estándares GRI”;*

*“Este informe se ha elaborado de conformidad con la opción Exhaustiva de los Estándares GRI”.*

**Índice de contenidos GRI** (GRI-102-55): se indica cómo debe de ser el índice de contenidos GRI. Debe incluir:

- el número del contenido (contenidos cubiertos por los estándares GRI);
- los números de página o URL en los que se encuentra el contenido, ya sea en el informe o en otros materiales publicados;
- si procede, los motivos para la omisión, en caso de que no sea posible aportar el contenido necesario.

GRI	Descripción	Página	Observaciones
<b>GRI 100 ESTANDARES UNIVERSALES</b>			
<b>1 Índice de contenidos GRI</b>			
GRI 102	CONTENIDOS GENERALES	4	
<b>2 Principios para la elaboración del informe</b>			
GRI 101	FUNDAMENTOS	7	
<b>3 Enfoque de gestión</b>			
GRI 103	ENFOQUE DE GESTIÓN	10	
<b>4 Declaración de la dirección</b>			
102-14	Declaración de la dirección	12	
<b>5 Perfil de la organización</b>			
102-1	Nombre de la organización		
102-2	Actividades, marcas, productos		
102-3	Ubicación de la sede social		
<b>GRI 200 DIMENSIÓN ECONÓMICA</b>			
201	Desempeño económico	44	
202	Presencia en el mercado	45	
203	Impactos económicos indirectos	45	
204	Prácticas de adquisición	46	
205	Anticorrupción	46	
206	Competencia desleal	46	
<b>GRI 300 DIMENSIÓN AMBIENTAL</b>			
301	Materiales	48	
302	Energía	48	
303	Agua	51	

**Verificación externa** (GRI-102-56): las Memorias de Sostenibilidad pueden ser **verificadas externamente**. La verificación externa aumenta el gado de fiabilidad del informe, potenciando su credibilidad, pero **no es obligatoria** para declarar que un informe se ha elaborado de conformidad con los Estándares GRI.

En el caso de los EINF, la verificación externa es obligatoria al exigirlo así la Ley 11/2018.

Si una empresa tiene implantados sistemas de gestión (calidad, medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo, RSE...), éstos pueden ser suficientes para garantizar que la información incluida en la Memoria es fiable.

En cualquier caso, se espera que los verificadores externos sean independientes de la organización, competente y apliquen controles de calidad en su propio proceso.

### 3.1.3. GRI 103: ENFOQUE DE GESTIÓN.



El Estándar GRI 103: ENFOQUE DE GESTIÓN incluye los **contenidos del enfoque de gestión** permiten a una organización explicar cómo gestiona los impactos económicos, ambientales y sociales relacionados con sus **temas materiales**. Incluye:

- **Explicación del tema material y su Cobertura.** Lo veremos con más detalle.
- **El enfoque de gestión y sus componentes.** Este Requisito no es esencial, por lo que no lo analizaremos, si bien las indicaciones del punto 103-3 pueden ser de gran valor para la organización, ya que obligan a que las empresas detallen cómo abordan la gestión de cada tema material, cumplimentando lo que en ISO 14001 conocemos el programa de objetivos, pero trasladado a todos los temas, no sólo ambientales (objetivos y metas, responsabilidades, recursos, mecanismos de comunicación, acciones...).
- Evaluación del enfoque de gestión. Tampoco es un requisito esencial, por lo que no será analizado y no lo incluimos en nuestra Memoria Esencial. Equivaldría al seguimiento del tema material, por lo que su utilidad también es muy grande.

**Explicación del Tema Material y su Cobertura** (GRI-103-1): La relevancia de este Estándar está precisamente en las referencias al tema material y la Cobertura del mismo. Como ya se ha explicado, los temas materiales son los que reflejan los impactos económicos, ambientales y sociales significativos de una organización o los que influyen sustancialmente en las valoraciones y las decisiones de los grupos de interés. La necesidad de incluir una lista de temas materiales se recoge en el Contenido 102-47 del GRI 102.

La **Cobertura** del tema es la descripción de dónde se producen los impactos de un tema material y la implicación de la organización en dichos impactos. La Cobertura del tema puede variar en función del tema.

En el Estándar GRI 101 ya se indica la necesidad de identificar los temas materiales en base, sobre todo, a la relevancia de éstos para las partes interesadas (grupos de interés).

La organización deberá **elaborar una metodología** para la selección de los temas materiales. GRI no propone una metodología concreta, siendo responsabilidad de la organización el realizar de forma adecuada la **evaluación** de sus temas con el fin de seleccionar los temas materiales. Se trata por tanto de un ejercicio de **priorización** de temas.

Ya se ha hecho mención a la necesidad de identificar adecuadamente a los distintos grupos de interés, por lo que partiremos de que la organización ya ha identificado a dichos grupos, así como sus inquietudes, requisitos y expectativas.

Por otra parte, la organización ha identificado los **impactos** que genera en su actividad. Estos impactos pueden ser positivos o negativos. "impacto" se refiere al efecto que una organización tiene sobre la economía, el medio ambiente y/o la sociedad.

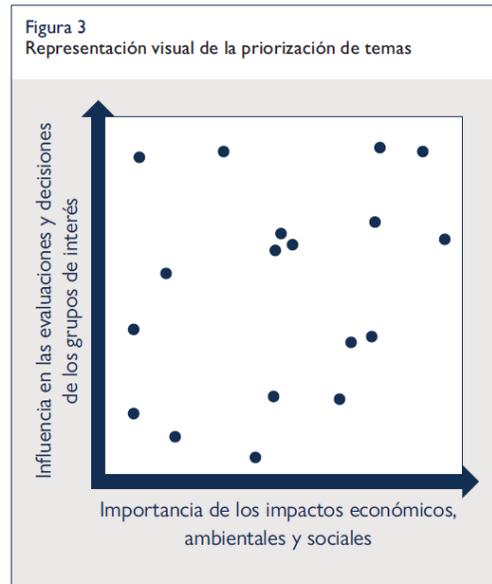
¿Cuáles deben ser por tanto los temas materiales de una organización?

*"...aquellos que razonablemente puedan considerarse importantes a la hora de reflejar los impactos económicos, ambientales y sociales de las organizaciones o que influyan en las decisiones de los grupos de interés..."*

Un tema puede ser relevante en base tanto al impacto como a la influencia del grupo de interés, o sólo por uno de estos dos aspectos. Un tema relevante se convertirá en tema material si así lo determina la organización en base a su propia metodología.

Por otra parte, no todos los temas materiales **tienen la misma importancia**. Una organización reflejará en la Memoria los temas materiales teniendo en cuenta la importancia que tienen, por lo que no todos tienen que tener la misma representación.

GRI propone como ejemplo una matriz de evaluación teniendo en cuenta por un lado los impactos y por otro el interés en los temas por parte de los grupos de interés.



En cualquier caso, las organizaciones deberán explicar su proceso para priorizar los temas (GRI 102, contenido 102-46).

En resumen, deben tenerse en cuenta los siguientes factores para definir los temas materiales:

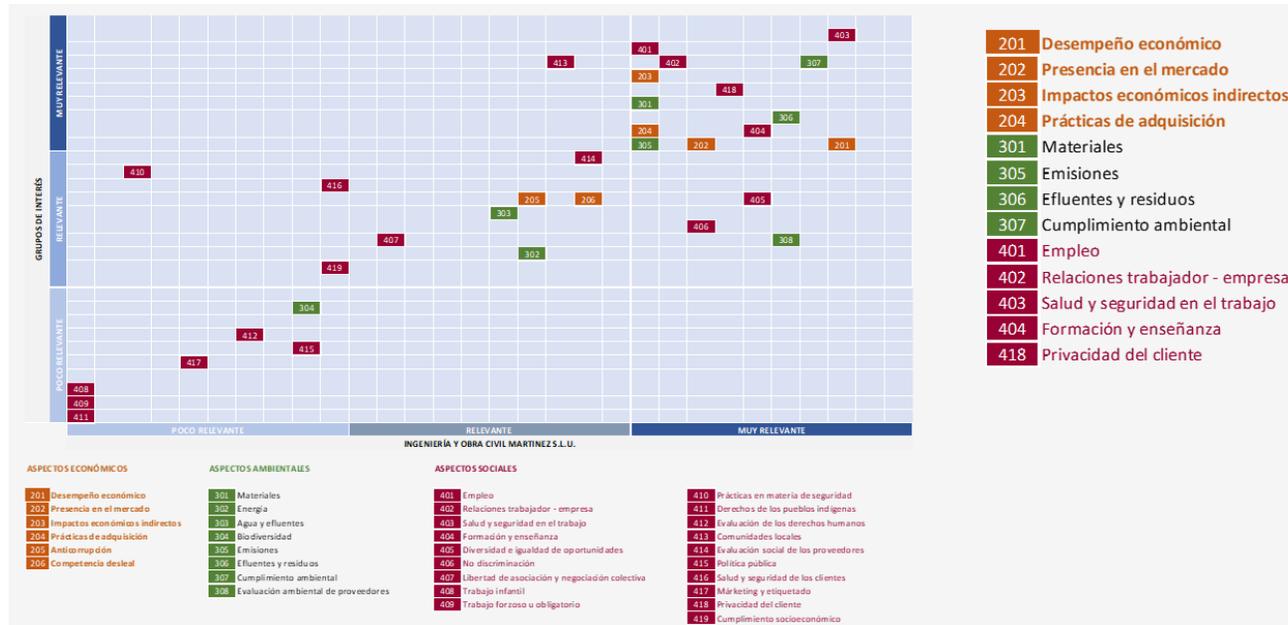
- Impactos económicos, ambientales y/o sociales razonablemente estimables. Recomendamos tener en cuenta en este punto los **Objetivos de Desarrollo Sostenible**.
- Los intereses y las expectativas de los grupos de interés expresamente dedicados a la organización, tales como empleados y accionistas.
- Los intereses y temas económicos, sociales o ambientales más amplios planteados por grupos de interés como los trabajadores que no sean empleados, proveedores, comunidades locales, grupos vulnerables o la sociedad civil.
- Los temas fundamentales y los retos futuros para el sector, identificados por colegas y competidores.
- Las legislaciones, normativas, acuerdos internacionales o acuerdos voluntarios de importancia estratégica para la organización y sus grupos de interés.
- Los valores, políticas, estrategias, sistemas de gestión operacional, objetivos y propósitos fundamentales de la organización.
- Las competencias esenciales de la organización y la forma en la que pueden contribuir al desarrollo sostenible.
- Las consecuencias para la organización relacionadas con su impacto en la economía, el medio ambiente y/o la sociedad (por ejemplo, los riesgos para su modelo de negocio o reputación).

### Priorizando temas materiales: CEMEX (2018)

- 1 Experiencia y satisfacción del cliente
- 2 Salud y seguridad
- 3 Calidad e innovación en los productos
- 4 Ética corporativa y transparencia
- 5 Compromiso y desarrollo de los empleados
- 6 Crecimiento en mercados y países existentes
- 7 Retorno sobre el capital invertido
- 8 Gestión ambiental y de emisiones al aire
- 9 Optimización del transporte y logística
- 10 Desarrollo comunitario local
- 11 Productos y soluciones para la construcción sostenible
- 12 Estrategia de gestión del CO<sub>2</sub>
- 13 Impacto económico directo en los grupos de interés
- 14 Abastecimiento, eficiencia y costo de energía
- 15 Reciclaje de materiales y economía circular
- 16 Preservación de la biodiversidad
- 17 Gestión de proveedores
- 18 Asuntos públicos y gestión de los grupos de interés
- 19 Gestión del agua



Fuente: Crowe



Fuente: Masuno

### 3.2. ESTÁNDARES TEMÁTICOS.

Las series 200, 300 y 400 están compuestas por diversos Estándares temáticos. Estos se utilizan para presentar información sobre los impactos de una organización con respecto a temas económicos, ambientales y sociales (como los Impactos Económicos Indirectos, el Agua o el Empleo).

También se puede utilizar una selección de Estándares temáticos, o parte de su contenido, para presentar información específica sin preparar un informe de sostenibilidad

Una vez definidos los temas materiales, decidimos los Estándares que vamos a utilizar. Para ello, en primer lugar, seleccionamos de los tres grandes grupos los Estándares que serán de aplicación a la organización.



### 3.2.1. GRI 200: ESTÁNDARES ECONÓMICOS.



- GRI 201 Desempeño económico
- GRI 202 Presencia en el mercado
- GRI 203 Impactos económicos indirectos
- GRI 204 Prácticas de adquisición
- GRI 205 Anticorrupción
- GRI 206 Competencia desleal
- GRI 207 Fiscalidad



Los **indicadores económicos**, tal y como se entienden en la memoria, estudian el modo en que las organizaciones afectan a las partes interesadas con las que interactúan de manera directa e indirecta, frente a los **indicadores financieros**, que se centran principalmente en la rentabilidad de una organización, con el objetivo de informar a su dirección y a sus accionistas.

Los impactos económicos de una organización pueden ser directos (flujos monetarios entre la organización y sus grupos de interés y cómo estos se ven afectados) o indirectos (causados por externalidades, no transacciones monetarias directas).

Dependiendo de los temas materiales seleccionados podremos incluir unos Estándares u otros. Hay Estándares que se incluirán con mayor seguridad que otros. Por ejemplo, es muy probable incluir el GRI 201, mientras que el GRI 205 o el GRI 206 puede que aparezcan con menor asiduidad.

Para cada Estándar seleccionado, trabajaremos e incluiremos en la memoria los Requerimientos indicados en el Estándar. Para los Estándares temáticos no se hace la distinción entre esencial y exhaustivo, tal y como se hacía para los Estándares universales.

Destacar la última incorporación a este grupo del Estándar GRI 207 Impuestos, en el año 2019.

Vamos a ver el ejemplo del **Estándar GRI 202 Presencia en el mercado**, ya que es un Estándar de habitual aplicabilidad en las empresas de la construcción.

## Contenido 202-1

### Ratio del salario de categoría inicial estándar por sexo frente al salario mínimo local

#### Requerimientos para la presentación de información

La organización informante debe presentar la siguiente información:

- a. Cuando una proporción significativa de los empleados recibe su salario en función de las reglas sobre salarios mínimos, se debe informar del ratio del salario de categoría inicial por sexo en las ubicaciones con operaciones significativas y el salario mínimo.
- b. Cuando una proporción significativa de los trabajadores (excluidos los empleados) que llevan a cabo las actividades de la organización recibe su salario en función de las reglas sobre salarios mínimos, se describen las medidas tomadas para determinar si a estos trabajadores se les paga por encima del salario mínimo.
- c. Si el salario mínimo local no existe o es variable en las ubicaciones con operaciones significativas por sexo. En caso de que sea posible usar diferentes mínimos como referencia, se debe informar del salario mínimo que se utiliza.
- d. La definición utilizada para “las ubicaciones con operaciones significativas”.

Contenido  
202-1

Si tomamos el primer Requerimiento (obligatorio al ser Requerimiento), tenemos que informar sobre el ratio del salario de categoría inicial estándar por sexo frente al salario mínimo local, con el fin de comparar si el impacto de la empresa es positivo o negativo sobre la población. Para ello, informaremos sobre los contenidos del punto 202-1 (en el recuadro).

El segundo Requerimiento de este Estándar hace referencia a la proporción de altos ejecutivos contratados de la comunidad local, para determinar igualmente el impacto positivo que podría realizarse sobre la población local.

## Contenido 202-2

### Proporción de altos ejecutivos contratados de la comunidad local

#### Requerimientos para la presentación de información

Contenido  
202-2

La organización informante debe presentar la siguiente información:

- a. El porcentaje de altos ejecutivos de las ubicaciones con operaciones significativas contratados en la comunidad local.
- b. La definición de “altos ejecutivos”.
- c. La definición geográfica de la organización para “local”.
- d. La definición utilizada para “las ubicaciones con operaciones significativas”.

El resultado podría ser algo así:

Enfoque de gestión de presencia en el mercado (GRI-202)			
<b>Ratio del salario de categoría inicial estándar por sexo frente a salario mínimo local (GRI-202-1)</b>			
La empresa no cuenta con una política de salarios mínimos ni una revisión de la retribución por sexos. El salario se relaciona directamente con el puesto de trabajo desarrollado, habiendo variabilidad entre hombres y mujeres en relación principalmente a las tareas desarrolladas por cada uno			
<b>Alto directivo procedente de la comunidad local (GRI-202-2)</b>			
La empresa se ubica en una zona de interior de la Comunidad Valenciana, por lo que la contratación a nivel local es muy importante, tanto como medio para promover la economía local, como para fidelizar a los trabajadores al permitirles desarrollar su carrera profesional en su propio entorno. Se promueve la contratación de personal de la zona geográfica (100% de trabajadores), permitiendo que todos los trabajadores puedan desarrollar su carrera profesional y alcanzar diferentes puestos de más responsabilidad dentro de la empresa.			
	2016	2017	2018
Salario total pagado en el año	280.087,5	337.846,47	200.693,26
Nº trabajadores	15	9	11
Retribución media	18.672,5	37.538,49	18.244,84

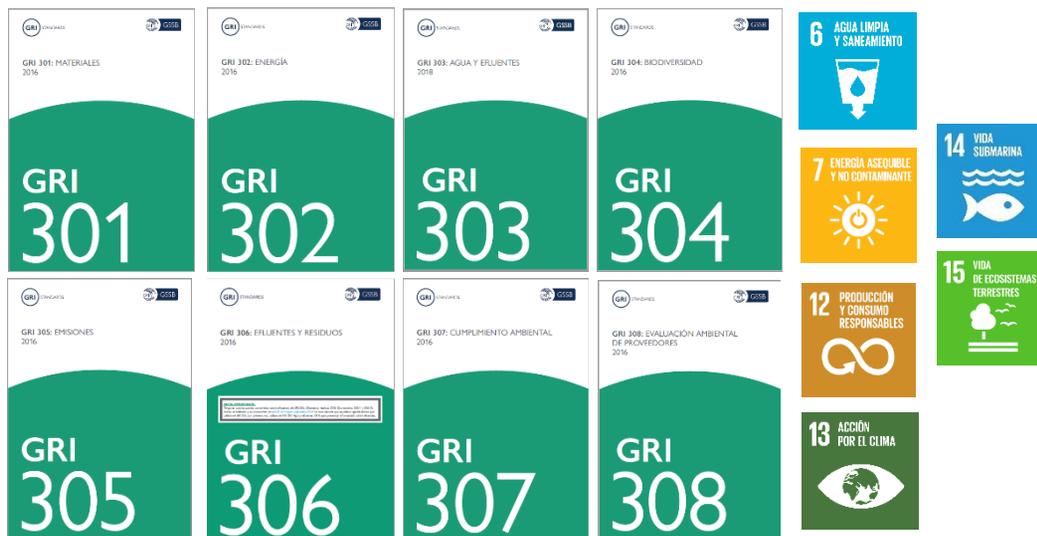
**Consideraciones para empresas de la construcción:**

- El Estándar **GR 201** será de aplicación para todas las empresas de la construcción.
- El Estándar **GR 202** será de aplicación para todas las empresas de la construcción.
- El Estándar **GR 203** es aplicable en casi la totalidad de las empresas de la construcción, ya que su actividad causa o puede impactos indirectos en la zona donde se desarrolla la obra, como en la compra de materiales o contratación de personal o subcontratas de la zona. Los grupos de interés de la zona hacen que este tema se suela convertir en tema material, si bien el análisis de materialidad y la priorización pudieran dejarlo fuera.
- El Estándar **GR 204** es aplicable dependiendo de la organización y del análisis de materialidad. Es más habitual que no se tema material.
- El Estándar **GR 205** puede ser aplicable en el sector de la construcción en lo referente a contratación pública e incluso subcontrataciones y compra de materiales. La empresa debe valorar el impacto de este tema sobre su actividad, sobre la competencia, sobre las prácticas habituales del sector y sobre el interés de los grupos de interés.
- El Estándar **GR 206** tiene un tratamiento similar al GR 205, dependiendo de la valoración de la materialidad, pero no siendo 100 % ajeno al sector de la construcción.
- El Estándar **GR 207** es aplicable dentro del sector para empresas grandes, siendo difícil que sea un tema material en empresas pequeñas.

### 3.2.2. GRI 300: ESTÁNDARES AMBIENTALES.



- GRI 301 Materiales
- GRI 302 Energía
- GRI 303 Agua y efluentes
- GRI 304 Biodiversidad
- GRI 305 Emisiones
- GRI 306 Efluentes y residuos
- GRI 307 Cumplimiento ambiental
- GRI 308 Evaluación ambiental de proveedores



Los aspectos ambientales de la sostenibilidad están relacionados con los impactos de las organizaciones en los espacios naturales, tanto habitados como no habitados, los ecosistemas, la tierra, el aire y el agua.

Como puede observarse, se ha creado un Estándar para cada tema relacionado con el medio ambiente, incluyendo además uno específico de cumplimiento legal y uno para la evaluación ambiental de los proveedores.

Al igual que con el grupo GRI 200, dependiendo de nuestro análisis de materialidad, se seleccionarán los temas materiales y, por tanto, los Estándares que la empresa va a incorporar a su Memoria de Sostenibilidad. Es difícil imaginar que una empresa, tanto de producción como de servicios, no tenga que actuar sobre alguno de los temas que tratan los distintos Estándares, o lo que es lo mismo, no genere ningún tipo de impacto positivo o negativo sobre los aspectos que en ellos se tratan. Es por ello que el análisis de materialidad es clave y tiene que estar bien justificado.

La empresa podrá actuar sobre unos temas y no sobre otros si así lo considera, aunque pueda tener un impacto sobre todos ellos. Esta priorización permite avanzar y actuar sobre unos temas antes o con más intensidad que sobre otros, incrementando la eficacia.

Vamos a ver algún punto de cada uno de los Estándares del grupo GRI 300, con el fin de adquirir soltura en su manejo y comprensión.

## GRI 301: Materiales

- Contenido 301-1 Materiales utilizados por peso o volumen
- Contenido 301-2 Insumos reciclados
- Contenido 301-3 Productos reutilizados y materiales de envasado

### Contenido 301-2 Insumos reciclados

#### Requerimientos para la presentación de información

Contenido  
301-2

La organización informante debe presentar la siguiente información:

- a. El porcentaje de insumos reciclados utilizados para fabricar los principales productos y servicios de la organización.

2.2 Al recopilar la información especificada en el Contenido 301-2, la organización informante debe:

2.2.1 usar el peso o volumen total de los materiales utilizados, como se indica en el Contenido 301-1;

2.2.2 calcular el porcentaje de insumos reciclados utilizados a través de la siguiente fórmula:

$$\text{Porcentaje de insumos reciclados utilizados} = \frac{\text{Total de insumos reciclados utilizados}}{\text{Total de insumos utilizados}} \times 100$$

El Estándar GRI 301 hace referencia al consumo de recursos, medido tanto en consumo de materiales absoluto como en consumo de materiales reciclados y reciclables. En el caso de empresas de la construcción, en el Requerimiento 301-2 incluiremos la cantidad de materiales reciclados utilizados en las obras. Si vemos el capítulo del módulo 2 que hablaba sobre Residuos de Construcción y Demolición, veremos la posibilidad de reutilizar materiales en la construcción, tanto en la fase 1 de producción de materiales, como en la fase de obra o de uso (mantenimiento).

Podemos incluir en el informe el total o desglosarlo por obra realizada, lo que aportaría una información más completa, al poder incluso geolocalizar las distintas obras.

## GRI 302: Energía

- Contenido 302-1 Consumo energético dentro de la organización
- Contenido 302-2 Consumo energético fuera de la organización
- Contenido 302-3 Intensidad energética
- Contenido 302-4 Reducción del consumo energético
- Contenido 302-5 Reducción de los requerimientos energéticos de productos y servicios

El consumo energético es un aspecto importante y que normalmente se encuentra controlado y medido por las organizaciones, en cuanto a que es un recurso costoso económicamente hablando. Al igual que en el punto anterior, hablamos tanto del consumo en oficinas propias como en las obras. Para el caso de las subcontratas este punto no es fácil de cumplimentar para las obras, ya que el consumo eléctrico está incluido en el consumo global de la obra y no es posible desglosarlo para las diferentes contratas que en ella intervienen. En este caso deberá indicarse este aspecto y hacer referencia a los consumos propios en oficinas si no es posible realizar ninguna estimación en obra. El Estándar establece Requerimientos muy completos para informar sobre todo tipo de consumos energéticos. Este tema es siempre material en el caso de empresas de la construcción, tanto por el impacto que se genera como por el interés de la propia empresa, al ir ligado a gastos económicos.

### Consumo energético dentro de la organización

#### Requerimientos para la presentación de información

La organización informante debe presentar la siguiente información:

- a. El consumo total de combustibles procedentes de fuentes no renovables dentro de la organización en julios o múltiplos, incluidos los tipos de combustibles utilizados.
- b. El consumo total de combustibles procedentes de fuentes renovables dentro de la organización en julios o múltiplos, incluidos los tipos de combustibles utilizados.
- c. En julios, vatios-hora o múltiplos, el total del:
  - i. consumo de electricidad
  - ii. consumo de calefacción
  - iii. consumo de refrigeración
  - iv. consumo de vapor
- d. En julios, vatios-hora o múltiplos, el total de:
  - i. la electricidad vendida
  - ii. la calefacción vendida
  - iii. la refrigeración vendida
  - iv. el vapor vendido
- e. El consumo total de energía dentro de la organización, en julios o múltiplos.
- f. Los Estándares, las metodologías, los supuestos o las herramientas de cálculo utilizados.
- g. La fuente de los factores de conversión utilizados.

Contenido  
302-1

**GRI 303:**  
**Agua y efluentes**

- Contenidos sobre el Enfoque de gestión
  - Contenido 303-1 Interacción con el agua como recurso compartido
  - Contenido 303-2 Gestión de los impactos relacionados con los vertidos de agua
- Contenidos temáticos
  - Contenido 303-3 Extracción de agua
  - Contenido 303-4 Vertidos de agua
  - Contenido 303-5 Consumo de agua

La relación de las obras con el agua, los vertidos y el impacto que puedan generar debe quedar perfectamente reflejado en el informe. El Requerimiento pide que se informe sobre todo el ciclo del agua en la actividad de la empresa (en este caso las distintas obras) y las zonas sobre las que se pueda impactar (por vertido o extracción). No entrará la organización en valorar el impacto hídrico del uso del edificio construido (análisis del ciclo de vida), tan sólo de su actividad durante la construcción. Se tendrá en cuenta también el uso del agua en la sede central de la empresa.

**Contenido 303-1**  
Interacción con el agua como recurso compartido

Requerimientos para la presentación de información

Contenido  
**303-1**

La organización informante debe presentar la siguiente información:

- a. Una descripción de cómo interactúa con el agua, que incluya cómo y dónde o de dónde se extrae, consume y vierte el agua, así como de los impactos en el agua que genere la organización, a los que contribuya o que estén directamente relacionados con sus actividades, productos o servicios a través de una relación comercial (p. ej., impactos generados por escorrentía).
- b. Una descripción del enfoque empleado para identificar los impactos relacionados con el agua, incluidos el alcance de las evaluaciones, su calendario y las herramientas o metodologías utilizadas.
- c. Una descripción de cómo hace frente a los impactos relacionados con el agua, que incluya cómo colabora con los grupos de interés para gestionar de forma responsable el agua como recurso compartido y cómo se relaciona con aquellos proveedores o clientes con impactos significativos en el agua.
- d. Una explicación del proceso de establecimiento de las metas y los objetivos relacionados con el agua que forman parte del enfoque de gestión de la organización, y de cómo se ajustan a las políticas públicas y al contexto local de cada zona con estrés hídrico.

Recomendaciones para la presentación de información

- 1.2 La organización informante debe presentar la siguiente información adicional:
  - 1.2.1 una perspectiva general del uso del agua a lo largo de la cadena de valor de la organización;
  - 1.2.2 una lista de las cuentas receptoras específicas en las que la organización genera impactos significativos relacionados con el agua.

**GRI 304:  
Biodiversidad**

- Contenido 304-1 Centros de operaciones en propiedad, arrendados o gestionados ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas
- Contenido 304-2 Impactos significativos de las actividades, los productos y los servicios en la biodiversidad
- Contenido 304-3 Hábitats protegidos o restaurados
- Contenido 304-4 Especies que aparecen en la Lista Roja de la UICN y en listados nacionales de conservación cuyos hábitats se encuentren en áreas afectadas por las operaciones

El Estándar GRI 304 trata sobre la biodiversidad y el impacto que las actividades de la organización pueden causar sobre ella. En este sentido, en ocasiones se realizan obras en zonas sensibles desde el punto de vista del hábitat natural y la biodiversidad, sin que llegue a tratarse de zonas protegidas. Es en este punto donde hace hincapié el Requerimiento 304-1. Deberá informarse sobre todas aquellas obras en las que puede afectarse de alguna manera a la biodiversidad.

**Contenido 304-1**  
Centros de operaciones en propiedad, arrendados o gestionados ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas

Requerimientos para la presentación de información

La organización informante debe presentar la siguiente información:

a. Para cada centro de operaciones en propiedad, arrendados o gestionados ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas, debe presentar la siguiente información:

- ubicación geográfica;
- tierras subsuperficiales y subterráneas que puedan ser propiedad, estar arrendadas o ser gestionadas por la organización;
- posición con respecto al área protegida (dentro del área, junto al área o con parcelas en el área protegida) o zona de gran valor para la biodiversidad fuera del área protegida;
- tipo de operación (oficina, fabricación, producción o extracción);
- tamaño del centro de operaciones en km<sup>2</sup> (u otra unidad, si corresponde);
- valor de la biodiversidad, caracterizado por los atributos del área protegida o de la zona de gran valor para la biodiversidad fuera del área protegida (ecosistemas terrestres, marinos o de agua dulce);
- valor de la biodiversidad, caracterizado por aparecer en listas de carácter protegido (como las categorías de gestión de áreas protegidas de la UICN, la Convención de Ramsar y las legislaciones nacionales).

Contenido 304-1

Recomendaciones para la presentación de información:

2.1 Al recopilar la información especificada en el Contenido 304-1, la organización informante debería incluir información sobre los lugares para los que se hayan anunciado formalmente futuras operaciones.

## GRI 305: Emisiones

Este Estándar incluye contenidos sobre el enfoque de gestión y contenidos sobre el tema específico. Estos figuran en el Estándar como sigue:

- Contenido sobre el Enfoque de Gestión (esta sección hace referencia a GRI 103)
- Contenido 305-1 Emisiones directas de GEI (alcance 1)
- Contenido 305-2 Emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2)
- Contenido 305-3 Otras emisiones indirectas de GEI (alcance 3)
- Contenido 305-4 Intensidad de las emisiones de GEI
- Contenido 305-5 Reducción de las emisiones de GEI
- Contenido 305-6 Emisiones de sustancias que agotan la capa de ozono (SAO)
- Contenido 305-7 Óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de azufre (SOx) y otras emisiones significativas al aire

En el Estándar GRI 305 se incluyen Requerimientos para hacer un análisis exhaustivo de las emisiones que genera la actividad de la empresa, tanto de las directas, debidas principalmente al transporte de materiales y personas, como las indirectas, principalmente de consumos energéticos.

**Emisiones indirectas de GEI (Alcance 2) (GRI-305-2)**

Se consideran emisiones indirectas de alcance 2, las derivadas de la actividad de la empresa, pero generadas por otras entidades, como el consumo de electricidad o el calor, vapor y refrigeración que se adquieren de manera externa.

La electricidad que consumimos proviene de la red eléctrica y se ha utilizado para el cálculo el mix eléctrico de la productora correspondiente<sup>2</sup>.

HUELLA DE CARBONO	2016	2017	2018
Electricidad Sede	189.342	193.458	164.828
Tn CO2 eq. Consumo sede	77,63	79,318	67,579

<sup>2</sup>Cálculo basado en los Factores de Emisión 2018 del Ministerio para la Transición Ecológica. [https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/factores\\_emision\\_tcm30-479095.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/factores_emision_tcm30-479095.pdf)

Ejemplo. Fuente: Masuno

## GRI 306: Efluentes y residuos

- Contenido 306-1 Vertido de aguas en función de su calidad y destino
- Contenido 306-2 Residuos por tipo y método de eliminación
- Contenido 306-3 Derrames significativos
- Contenido 306-4 Transporte de residuos peligrosos
- Contenido 306-5 Cuerpos de agua afectados por vertidos de agua y/o escorrentías

En el Estándar GRI 306 Efluentes y residuos se incluye una nota importante que aclarar que el tema “efluentes” ahora se trata en la nueva versión de 2018 del GRI 303. Así, los contenidos 306-1 y 306-5 no deben tenerse en cuenta y deben utilizarse los incluidos en el GRI 303.

### NOTA IMPORTANTE:

Tenga en cuenta que los contenidos sobre efluentes del GRI 306: Efluentes y residuos 2016 (Contenidos 306-1 y 306-5) se han actualizado y se encuentran en el GRI 303: Agua y efluentes 2018. Se recomienda que aquellas organizaciones que utilicen el GRI 306 por primera vez, utilicen el GRI 303: Agua y efluentes 2018 para presentar información sobre efluentes.

Así, este Estándar pasa a reflejar exclusivamente el tema residuos. Los Requerimientos quedarán así:

- Contenido 306-2 Residuos por tipo y método de eliminación
- Contenido 306-3 Derrames significativos
- Contenido 306-4 Transporte de residuos peligrosos

Se deberá informar sobre la generación y gestión de los residuos de la empresa. Este Estándar GRI 306 es de aplicación a las empresas constructoras, pero el tema puede no ser material para algunas contratas cuya generación de residuos es muy pequeña o casi despreciable en el global de la obra, incluyéndose y gestionándose en esta.

TIPOLOGIA DE RESIDUOS NO PELIGROSOS	RESIDUO PROPIOS GESTIONADOS EN KG	2016	2017	2018	TIPOLOGIA DE RESIDUOS PELIGROSOS
Basura	RESIDUOS PELIGROSOS EN KG	1.020	1.179	1.521	Aceite usado
Residuos inertes	RESIDUOS NO PELIGROSOS EN KG	457	450	448	Envases metálicos contaminados
Plástico					Envases plásticos contaminados
Papel/Cartón					Absorbentes
					Filtros de aceite
	RESIDUO DEPOSITADOS EN VERTEDERO TN	2016	2017	2018	Material contaminado
	RESIDUOS PELIGROSOS EN KG	29.875,9	16.950	18.760	Aerosoles
					Tierras contaminadas

## Contenido 306-2

### Residuos por tipo y método de eliminación

#### Requerimientos para la presentación de información

La organización informante debe presentar la siguiente información:

- a. El peso total de los residuos peligrosos, desglosado de acuerdo con los siguientes métodos de eliminación cuando proceda:
  - i. Reutilización
  - ii. Reciclaje
  - iii. Compostaje
  - iv. Recuperación, incluida la recuperación energética
  - v. Incineración (quema de masa)
  - vi. Inyección en pozos profundos
  - vii. Vertedero
  - viii. Almacenamiento en el sitio
  - ix. Otros (que debe especificar la organización)
- b. El peso total de los residuos no peligrosos, desglosado de acuerdo con los siguientes métodos de eliminación cuando proceda:
  - i. Reutilización
  - ii. Reciclaje
  - iii. Compostaje
  - iv. Recuperación, incluida la recuperación energética
  - v. Incineración (quema de masa)
  - vi. Inyección en pozos profundos
  - vii. Vertedero
  - viii. Almacenamiento en el sitio
  - ix. Otros (que debe especificar la organización)
- c. Cómo se ha decidido el método de eliminación de los residuos:
  - i. Eliminación directa por parte de la organización o confirmación directa de cualquier otro modo
  - ii. Información proporcionada por el contratista de eliminación de residuos
  - iii. Valores predeterminados por la organización del contratista de eliminación de residuos

Contenido  
306-2

## GRI 307: Cumplimiento ambiental

### Contenido 307-1 Incumplimiento de la legislación y normativa ambiental

#### Requerimientos para la presentación de información

Contenido  
307-1

- La organización informante debe presentar la siguiente información:
- a. Las multas y las sanciones no monetarias significativas por el incumplimiento de las leyes o normativas en materia de medio ambiente e indicar:
    - i. el valor monetario total de las multas significativas;
    - ii. el número total de sanciones no monetarias;
    - iii. los casos sometidos a mecanismos de resolución de litigios.
  - b. Si la organización no ha identificado incumplimientos de las leyes o normativas en materia de medio ambiente, basta con señalar este hecho en una declaración breve.

El Estándar GRI 307 debería incluirse siempre en las Memorias de Sostenibilidad, independientemente de los temas materiales seleccionados, ya que indica el grado de cumplimiento de la legislación ambiental y es un garante de la transparencia. La implantación y certificación en la empresa de un sistema de gestión ambiental ISO 14001 o el registro EMAS, son una garantía de cumplimiento legal en materia ambiental.

## GRI 308: Evaluación ambiental de proveedores

El Estándar GRI 308 suele tener especial relevancia en el sector de la construcción, por el alto grado de subcontratación que en él existe. Se debe informar sobre *los sistemas utilizados para evaluar y seleccionar a nuevos proveedores de acuerdo con criterios ambientales y una lista de los criterios ambientales utilizados para evaluar y seleccionar a los nuevos proveedores.*

Además, se deben identificar los impactos ambientales negativos y positivos en la **cadena de suministro**.

### Contenido 308-1

Nuevos proveedores que han pasado filtros de evaluación y selección de acuerdo con los criterios ambientales

#### Requerimientos para la presentación de información

Contenido  
308-1

La organización informante debe presentar la siguiente información:

- a. El porcentaje de nuevos proveedores evaluados y seleccionados de acuerdo con los criterios ambientales.

### Contenido 308-2

Impactos ambientales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas

#### Requerimientos para la presentación de información

Contenido  
308-2

La organización informante debe presentar la siguiente información:

- a. El número de proveedores evaluados en relación con los impactos ambientales.
- b. El número de proveedores identificados como proveedores con impactos ambientales negativos significativos potenciales y reales.
- c. Los impactos ambientales negativos significativos –potenciales y reales– identificados en la cadena de suministro.
- d. El porcentaje de proveedores identificados como proveedores con impactos ambientales negativos significativos –potenciales y reales– con los que se hayan acordado mejoras como consecuencia de una evaluación.
- e. El porcentaje de proveedores identificados como proveedores con impactos ambientales negativos –potenciales y reales– con los que se haya puesto fin a la relación como consecuencia de la evaluación; incluir el motivo.

Se deberá hacer, por tanto una evaluación de proveedores desde el punto de vista ambiental bastante compleja e informar sobre los resultados de la misma.

**GRI 400: SOCIALES.**



- GRI 401** Empleo
- GRI 402** Relaciones trabajador - empresa
- GRI 403** Salud y seguridad en el trabajo
- GRI 404** Formación y enseñanza
- GRI 405** Diversidad e igualdad de oportunidades
- GRI 406** No discriminación
- GRI 407** Libertad de asociación y negociación colectiva
- GRI 408** Trabajo infantil
- GRI 409** Trabajo forzoso u obligatorio
- GRI 410** Prácticas en materia de seguridad
- GRI 411** Derechos de los pueblos indígenas
- GRI 412** Evaluación de los derechos humanos
- GRI 413** Comunidades locales
- GRI 414** Evaluación social de los proveedores
- GRI 415** Política pública
- GRI 416** Salud y seguridad de los clientes
- GRI 417** Márketing y etiquetado
- GRI 418** Privacidad del cliente
- GRI 419** Cumplimiento socioeconómico



*La dimensión social de la sostenibilidad está relacionada con los impactos que una organización causa en los sistemas sociales dentro de los que actúa. La actuación social puede ser valorada mediante un análisis de los impactos que una organización provoca en las partes interesadas dentro de un contexto local, nacional y mundial. En ocasiones, los indicadores sociales influyen en ciertos activos intangibles, como el capital humano y la reputación.*

GRI ha seleccionado una serie de indicadores que identifican temas fundamentales referentes a las prácticas laborales, los derechos humanos y temas generales que afectan a los consumidores, la comunidad otros y otras partes interesadas de la sociedad. Muchos de los elementos analizados por las medidas de actuación social no se pueden cuantificar fácilmente, pues varios de ellos consisten en estimaciones cualitativas sobre los sistemas y operaciones de la organización, que engloban políticas, procedimientos y prácticas de gestión.

Los Estándares incluidos en este grupo son muchos y variados, cubriendo las expectativas de los Objetivos de Desarrollos Sostenible en cuanto a los aspectos sociales. Pero no todos constituirán habitualmente temas materiales en empresas de la construcción, si tenemos en cuenta el tamaño habitual de estas empresas, PYMES.

A continuación revisaremos los distintos Estándares del grupo 400, si bien no se analizarán todos los Requerimientos de los distintos Estándares, dándose pinceladas generales y haciendo hincapié sobre los aspectos principales que afectan a las empresas de la Construcción.

## GRI 401: Empleo

- Contenido 401-1 Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal
- Contenido 401-2 Prestaciones para los empleados a tiempo completo que no se dan a los empleados a tiempo parcial o temporales
- Contenido 401-3 Permiso parental

El Estándar GRI 401 suele incluirse en empresas de la construcción, al ser el empleo habitualmente un tema material, tanto por el impacto que causa la empresa por el mismo, como por la importancia del tema para los grupos de interés, tanto externos como internos. La empresa debe informar sobre las contrataciones en el período del informe, agrupándolas en edades, sexo y zona, así como la tasa de rotación del personal. Se trata de analizar la política de contratación de la empresa y ver que es justa e igualitaria, además de que fomenta la contratación en grupos y zonas desfavorecidas.

Las condiciones de trabajo y la comparación entre las mismas en trabajadores a tiempo parcial y empleados fijos de la plantilla deberá ser reflejada en el informe. Se hace especial mención al permiso parental, tanto en el Requerimiento 401-2, como de forma extensa en el 401-3.

Este Estándar está muy ligado al GRI 402, si bien este último tan sólo hace referencia en un único Requerimiento al plazo de aviso mínimo sobre cambios importantes para el trabajador. Las empresas de la construcción deben hacer referencia a este Estándar en cuanto al alto grado de rotación que suelen tener ante contrataciones y bajas en las obras, así como a la movilidad que exigen a sus trabajadores para desplazarse a obras que no siempre están en el mismo lugar.

### Contenido 401-2

#### Prestaciones para los empleados a tiempo completo que no se dan a los empleados a tiempo parcial o temporales

##### Requerimientos para la presentación de información

La organización informante debe presentar la siguiente información:

- Las prestaciones habituales para los empleados a jornada completa de la organización, pero que no se dan a los empleados a tiempo parcial o temporales, por lugares de operación significativos. Estas incluyen, como mínimo:
  - seguro de vida;
  - asistencia sanitaria;
  - cobertura por incapacidad e invalidez;
  - permiso parental;
  - previsión para la jubilación;
  - participación accionarial;
  - otros.
- La definición utilizada para "lugares de operación significativos".

Contenido  
401-2

## GRI 402: Relaciones trabajador- empresa

### Contenido 402-1 Plazos de aviso mínimos sobre cambios operacionales

Contenido  
402-1

#### Requerimientos para la presentación de información

La organización informante debe presentar la siguiente información:

- a. El número mínimo de semanas de aviso que se suele dar a los empleados y sus representantes antes de la aplicación de cambios operacionales significativos que podrían afectarles de forma considerable.
- b. Para las organizaciones con acuerdos de negociación colectiva, si el plazo de aviso y las disposiciones para la consulta y negociación se especifican en los acuerdos colectivos.

## GRI 403: Salud y seguridad en el trabajo

- Contenidos sobre el Enfoque de gestión
  - Contenido 403-1 Sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo
  - Contenido 403-2 Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes
  - Contenido 403-3 Servicios de salud en el trabajo
  - Contenido 403-4 Participación de los trabajadores, consultas y comunicación sobre salud y seguridad en el trabajo
  - Contenido 403-5 Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo
  - Contenido 403-6 Fomento de la salud de los trabajadores
  - Contenido 403-7 Prevención y mitigación de los impactos en la salud y la seguridad de los trabajadores directamente vinculados con las relaciones comerciales
- Contenidos temáticos
  - Contenido 403-8 Cobertura del sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo
  - Contenido 403-9 Lesiones por accidente laboral
  - Contenido 403-10 Dolencias y enfermedades laborales

Como puede observarse, el Estándar GRI 403 tiene un gran número de Requerimientos sobre los que la empresa debe informar. La Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) es un tema material en prácticamente todas las empresas de la construcción, tanto por el interés e impacto que causa sobre ella la actividad de la empresa, como por la regulación existente y, por tanto, el interés de grupos como la administración o los sindicatos.

Si la empresa cuenta con un sistema de gestión de la salud y del trabajo implantado y certificado (ISO 45001), el control sobre los aspectos indicados en este Estándar será completo y la obtención de los datos para informar mucho más sencilla. En cualquier caso, las empresas de la construcción suelen tener los datos solicitados disponibles en cuanto a su obligación de controlar la seguridad y la salud en el trabajo y al estar sometidas tanto a controles administrativos mediante inspecciones, como a controles por parte de la empresa contratista si se trata de subcontratas. Si se tiene el sistema implantado y certificado, se informará sobre ello. En caso contrario se deberá describir cómo se controla la SST.

Destacar la siguiente definición del concepto **trabajador** que realiza el Estándar, ya que implica también a las subcontratas e incluso colaboradores:

- Todos los trabajadores que sean empleados (es decir, aquellas personas que tienen una relación laboral con la organización, de acuerdo con la legislación nacional o su aplicación).
- Todos los trabajadores que no sean empleados, pero cuyos trabajos o lugares de trabajo estén controlados por la organización.
- Todos los trabajadores que no sean empleados y cuyos trabajos o lugares de trabajo no estén controlados por la organización, pero que estén expuestos a impactos significativos para la salud y la seguridad, y que estos impactos estén a su vez directamente relacionados con las operaciones, los productos o los servicios de la organización a través de sus relaciones comerciales.

**Tabla 1**  
Ejemplos de empleados y trabajadores que no son empleados de acuerdo con los criterios de "control del trabajo" y "control del lugar de trabajo".

	<b>Presencia de control del trabajo</b> <i>La organización tiene control exclusivo sobre el trabajo o comparte dicho control con una o más organizaciones</i>	<b>Ausencia de control del trabajo</b> <i>La organización no tiene control sobre el trabajo</i>
<b>Presencia de control del lugar de trabajo</b> <i>La organización tiene control exclusivo sobre el lugar de trabajo o comparte dicho control con una o más organizaciones</i>	<b>Ejemplos:</b> Empleados de la organización informante que trabajan en un lugar de trabajo controlado por la organización.  Contratista contratado por la organización informante para realizar trabajos que de otro modo realizaría un empleado, en un lugar de trabajo controlado por la organización.  Voluntarios que realizan trabajos para la organización informante en un lugar de trabajo controlado por la organización.	<b>Ejemplo:</b> Trabajadores de un proveedor de equipos de la organización informante que llevan a cabo, en un lugar de trabajo controlado por la organización, el mantenimiento periódico de los equipos del proveedor (p. ej., una fotocopidora) en virtud del contrato existente entre el proveedor de equipos y la organización. En este caso, la organización tiene el control del lugar de trabajo, pero no del trabajo que realizan los trabajadores del proveedor de equipos en el lugar de trabajo.
<b>Ausencia de control del lugar de trabajo</b> <i>La organización no tiene control sobre el lugar de trabajo</i>	<b>Ejemplos:</b> Empleados de la organización informante que trabajan en lugares distintos de los controlados por la organización (p. ej., desde su domicilio o una zona pública, como parte de proyectos temporales nacionales o internacionales o durante viajes de negocios organizados por la organización).  Contratistas contratados por la organización informante para trabajar en una zona pública (p. ej., en una carretera o en la calle).  Contratistas contratados por la organización informante para realizar un trabajo o prestar un servicio directamente en el lugar de trabajo de un cliente de la organización.  Trabajadores de un proveedor de la organización informante que trabajan en las instalaciones del proveedor; siempre y cuando la organización pida al proveedor que utilice materiales o métodos de trabajo especiales para la fabricación de bienes o la prestación de los servicios acordados.	<b>Ejemplo:</b> Trabajadores de un proveedor contratado por la organización informante que trabajan en las instalaciones del proveedor y con los métodos de trabajo del proveedor. Por ejemplo, la organización informante obtiene de un proveedor botones e hilos, que son los productos estándar de dicho proveedor. Los trabajadores del proveedor fabrican los botones e hilos en el lugar de trabajo del proveedor. No obstante, la organización se percata de que los botones están recubiertos de un sellador que libera gases tóxicos cuando los trabajadores lo aplican, lo que repercute en su salud. En tal caso, la organización no controla ni el trabajo ni el lugar de trabajo de los trabajadores del proveedor, pero sus productos están directamente vinculados con impactos significativos en la seguridad y la salud en el trabajo de dichos trabajadores debido a la relación comercial existente con el proveedor.

Contenido 403-9

**Requerimientos para la presentación de información**

La organización informante debe presentar la siguiente información:

- Para todos los empleados:
  - El número y la tasa de fallecimientos resultantes de una lesión por accidente laboral.
  - El número y la tasa de lesiones por accidente laboral con grandes consecuencias (sin incluir fallecimientos).
  - El número y la tasa de lesiones por accidente laboral registrables.
  - Los principales tipos de lesiones por accidente laboral.
  - El número de horas trabajadas.
- Para todos los trabajadores que no sean empleados, pero cuyos trabajos o lugares de trabajo estén controlados por la organización:
  - El número y la tasa de fallecimientos resultantes de una lesión por accidente laboral.
  - El número y la tasa de lesiones por accidente laboral con grandes consecuencias (sin incluir fallecimientos).
  - El número y la tasa de lesiones por accidente laboral registrables.
  - Los tipos más frecuentes de lesiones por accidente laboral.
  - El número de horas trabajadas.
- Los peligros laborales que presentan un riesgo de lesión por accidente laboral con grandes consecuencias, indicando:
  - Cómo se determinan dichos peligros.
  - Cuáles de dichos peligros han provocado o contribuido a provocar lesiones por accidente laboral con grandes consecuencias durante el periodo objeto del informe.
  - Las medidas tomadas o proyectadas para eliminar dichos peligros y minimizar riesgos mediante la jerarquía de control.
- Las medidas tomadas o proyectadas para eliminar otros peligros laborales y minimizar riesgos mediante la jerarquía de control.
- Si las tasas se han calculado por cada 200 000 o por cada 1 000 000 horas trabajadas.
- Si se ha excluido a algún trabajador de este Contenido, incluido el tipo trabajador y el motivo para la exclusión.
- Cualquier tipo de información contextual necesaria para comprender cómo se han recopilado los datos, así como cualquier estándar, metodología o supuesto usado.

Como puede apreciarse, además de informar sobre las prácticas de gestión, debe informarse sobre el resultado de las mismas en el período objeto del informe. Recordar que GRI recomienda que se informe además sobre los dos años anteriores, para comprobar la evolución de la empresas en cada tema.

**GRI 404:**  
**Formación y enseñanza**

- Contenido 404-1 Media de horas de formación al año por empleado
- Contenido 404-2 Programas para mejorar las aptitudes de los empleados y programas de ayuda a la transición
- Contenido 404-3 Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional

El Estándar GR 404 también es de aplicación en el 100 % de las empresas de la construcción. Es difícil poder justificar que la formación de los trabajadores no constituye un tema material. En este aspecto, se debe informar sobre la formación impartida, los programas de formación y la eficacia de las acciones formativas realizadas. Además, esta información estará referida a las distintas categorías profesionales y al sexo, con el fin de analizar posibles desigualdades y minimizarlas.

<p>Media de horas de formación por empleado</p> <p>=</p> $\frac{\text{Número total de horas de formación proporcionadas a los empleados}}{\text{Número total de empleados}}$ <p>Media de horas de formación por mujer</p> <p>=</p> $\frac{\text{Número total de horas de formación proporcionadas a empleadas de sexo femenino}}{\text{Número total de empleadas de sexo femenino}}$	<p>Media de horas de formación por hombre</p> <p>=</p> $\frac{\text{Número total de horas de formación proporcionadas a empleados de sexo masculino}}{\text{Número total de empleados de sexo masculino}}$ <p>Media de horas de formación por categoría laboral</p> <p>=</p> $\frac{\text{Número total de horas de formación proporcionadas a cada categoría laboral}}{\text{Número total de empleados en cada categoría}}$
--	---

**GRI 405: Diversidad e igualdad de oportunidades**

**Requerimientos para la presentación de información**

**Contenido 405-1**

La organización informante debe presentar la siguiente información:

- El porcentaje de personas en los órganos de gobierno de la organización para cada una de las siguientes categorías de diversidad:
  - sexo;
  - grupo de edad: menores de 30 años, entre 30 y 50 años, mayores de 50 años;
  - otros indicadores de diversidad, cuando proceda (como grupos minoritarios o grupos vulnerables).
- El porcentaje de empleados por categoría laboral para cada una de las siguientes categorías de diversidad:
  - sexo;
  - grupo de edad: menores de 30 años, entre 30 y 50 años, mayores de 50 años;
  - otros indicadores de diversidad, cuando proceda (como grupos minoritarios o grupos vulnerables).

**Requerimientos para la presentación de información**

**Contenido 405-2**

La organización informante debe presentar la siguiente información:

- El ratio del salario base y de la remuneración de mujeres frente a hombres para cada categoría laboral, por ubicación con operaciones significativas.
- La definición utilizada para "ubicación con operaciones significativas".

La igualdad de oportunidades, especialmente entre sexos, es un tema presumiblemente material en las empresas de la construcción. El sector de la construcción no se caracteriza por ser de los más inclusivos para las mujeres, por lo que el foco de los grupos de interés está puesto sobre este aspecto. Además, la nueva legislación sobre Planes de Igualdad obliga a su realización a partir de 50 trabajadores. Todo esto hace que las empresas de la construcción se estén viendo obligadas a incorporar medidas de igualdad en su gestión y se deberá informar sobre ello en la Memoria de Sostenibilidad.

**GRI 406:**  
**No discriminación**

Contenido  
406-1

Requerimientos para la presentación de información

- La organización informante debe presentar la siguiente información:
- a. El número total de casos de discriminación durante el periodo objeto del informe.
  - b. El estatus de los casos y las acciones emprendidas en lo que atañe a lo siguiente:
    - i. caso evaluado por la organización;
    - ii. aplicación de planes de reparación en curso;
    - iii. planes de reparación cuyos resultados hayan sido implementados a través de procesos de revisión y gestión internos rutinarios;
    - iv. caso que ya no está sujeto a acciones.

El único Requerimiento del Estándar GRI 406 continúa analizando la no discriminación, por lo que será importante que las empresas de la construcción informen sobre este aspecto.

**GRI 407:**  
**Libertad de asociación  
y negociación colectiva**

- Contenido 407-1 Operaciones y proveedores cuyo derecho a la libertad de asociación y negociación colectiva podría estar en riesgo

El Estándar GRI 407, a pesar de que el concepto que aborda llama la atención por su importancia, trata un tema que está controlado en las empresas de la construcción y que no suele ser conflicto en la actualidad en lo referente a los grupos de interés al estar muy regulado en España. No obstante, puede que la empresa realice obras en países en desarrollo, donde este aspecto está menos avanzado. Por ello, las empresas analizarán y determinarán la importancia de incluir este Estándar en su Memoria de Sostenibilidad.

### GRI 408: Trabajo infantil

- Contenido 408-1 Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo infantil

En el mismo sentido, el Estándar GRI 408 aplicará tan sólo en empresas que puedan realizar obras en terceros países en los que la regulación del trabajo no sea como la española y en los que puedan darse situaciones de trabajo infantil, por lo que no es un Estándar de aplicación habitual en el sector de la construcción.

### GRI 409: Trabajo forzoso u obligatorio

Contenido 409-1

Requerimientos para la presentación de información

La organización informante debe presentar la siguiente información:

- Operaciones y proveedores que corran un riesgo significativo de presentar casos de trabajo forzoso u obligatorio en cuanto a:
  - tipo de operación (como una planta de fabricación) y proveedor;
  - países o áreas geográficas con operaciones y proveedores que se considere que están en riesgo.
- Las medidas adoptadas por la organización en el periodo objeto del informe y que tengan por objeto contribuir a la abolición de todas las formas de trabajo forzoso u obligatorio.

Al igual que ocurría con los Estándares GRI 407 y GRI 408, el Estándar GRI 409 tendrá que ser tenido especialmente en cuenta en empresas que trabajen en zonas con la legislación laboral menos desarrollada o con menos garantías para el trabajador y se deberá observar especialmente a los proveedores y subcontratas. En el caso de España, es posible que subcontratas tengan inmigrantes contratados en condiciones irregulares, pero esta situación la estamos controlando en otros Estándares y no se trataría de trabajo forzoso, sino de contrataciones irregulares, a no ser que las condiciones fueran de semiesclavitud.

### GRI 410: Prácticas en materia de seguridad

### GRI 411: Derechos de los pueblos indígenas

### GRI 412: Evaluación de derechos humanos

Los Estándares GRI 410, GRI 411 y GRI 412 no suelen aplicarse en empresas de la construcción operando en España, ya que se refiere a la formación que tenga el personal de seguridad de la empresa en relación a los derechos humanos, a la protección de éstos y a la violación de los derechos de pueblos indígenas, necesidades que no se identifica en España actualmente. Deberán analizarlo y ver su conveniencia las empresas que puedan realizar obras en países en desarrollo y con problemas de incumplimiento de los derechos humanos y/o con poblaciones indígenas.

### GRI 413: Comunidades locales

Requerimientos para la presentación de información

Contenido 413-2

La organización informante debe presentar la siguiente información:

- a. Las operaciones con impactos negativos significativos –reales o potenciales– en las comunidades locales, e incluir:
  - i. la ubicación de las operaciones;
  - ii. las operaciones con impactos negativos significativos reales o potenciales.

Las empresas de la construcción sí que tienen capacidad de influencia sobre las comunidades locales donde operan, en especial en pequeñas poblaciones o en actuaciones de interior. El Estándar GRI 413 refleja la relación de la empresa con dichas comunidades, por lo que su aplicación sí que puede ser considerada en aquellas empresas en las que se haya considerado éste un tema material.

### GRI 414: Evaluación social de los proveedores

La gestión de los proveedores es un punto muy importante en la responsabilidad social de las empresas de la construcción. En el grupo GRI 300 ya vimos la importancia de seleccionar a los proveedores por el impacto ambiental que podrían generar. En este caso, en la selección de los proveedores la empresa deberá considerar aspectos sociales según indica en los Requerimientos de GRI 414.

Requerimientos para la presentación de información

Contenido 414-1

La organización informante debe presentar la siguiente información:

- a. El porcentaje de nuevos proveedores evaluados y seleccionados de acuerdo con los criterios sociales.

Requerimientos para la presentación de información

Contenido 414-2

La organización informante debe presentar la siguiente información:

- a. El número de proveedores evaluados en relación con los impactos sociales.
- b. El número de proveedores identificados como proveedores con impactos sociales negativos significativos potenciales y reales.
- c. Los impactos sociales negativos significativos –potenciales y reales– identificados en la cadena de suministro.
- d. El porcentaje de proveedores identificados como proveedores con impactos sociales negativos significativos –potenciales y reales– con los que se hayan acordado mejoras como consecuencia de una evaluación.
- e. El porcentaje de proveedores identificados como proveedores con impactos sociales negativos –potenciales y reales– con los que se haya puesto fin a la relación como consecuencia de la evaluación; incluir el motivo.

Debido al alto número de productos, servicios y subcontratas que se dan en las obras, tanto grandes como pequeñas, este Estándar será de aplicación en las empresas de la construcción, siendo previsible la evaluación como tema material el comportamiento social de los proveedores.

### GRI 415: Política pública

- Contenido 415-1 Contribuciones a partidos y/o representantes políticos

En el caso de que la empresa realice contribuciones a partidos políticos, deberá cumplimentar el GRI 415, con el fin de garantizar la transparencia y la lucha contra la corrupción.

### GRI 416: Salud y seguridad de los clientes

- Contenido 416-1 Evaluación de los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos o servicios
- Contenido 416-2 Casos de incumplimiento relativos a los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos y servicios

En aquellas organizaciones en las que el análisis del impacto de la obra finalizada (el edificio) sobre los usuarios se haya analizado, bien mediante técnicas de Análisis de Ciclo de Vida, bien mediante algún tipo de certificación de edificios, o para el caso de fabricantes de productos de construcción (fase I de la construcción), podría darse el caso de que este Estándar fuera de aplicación. En ese caso, se debe informar sobre el porcentaje de estos productos o edificios significativos sobre los que se haya hecho la evaluación. Además, puede ser de aplicación el Requerimiento 416-2, por el cual deben informarse los incumplimientos generados por los productos fabricados o por los edificios construidos, lo que es muy extraño.

### GRI 417: Marketing y etiquetado

- Contenido 417-1 Requerimientos para la información y el etiquetado de productos y servicios
- Contenido 417-2 Casos de incumplimiento relacionados con la información y el etiquetado de productos y servicios
- Contenido 417-3 Casos de incumplimiento relacionados con comunicaciones de marketing

El Estándar GRI417 no está pensado para la certificación de edificios, sino más bien para el etiquetado de productos. Serán por tanto las empresas de fase I, las fabricantes de productos y materiales para la construcción, las que valorarán la relevancia de incluir este tema en sus temas materiales y utilizar, por tanto, el Estándar. En caso de hacerlo, deberán reportar la información sobre las categorías de productos sujetos a etiquetado, si la legislación o los procedimientos de la empresa obligaran a la misma a hacerlo. Igualmente se deberá comunicar los incumplimientos tanto en el etiquetado como en la publicidad. En este aspecto, se trata de comunicar los incumplimientos en normas o códigos voluntarios relacionados con las comunicaciones de marketing, algo que no es habitual en la construcción.

**GRI 418:**  
**Privacidad del cliente**

Contenido  
418-1

Requerimientos para la presentación de información

- La organización informante debe presentar la siguiente información:
- a. El número total de reclamaciones fundamentadas relativas a violaciones de la privacidad del cliente, clasificadas por:
    - i. reclamaciones recibidas por terceras partes y corroboradas por la organización;
    - ii. reclamaciones de autoridades regulatorias.
  - b. El número total de casos identificados de filtraciones, robos o pérdidas de datos de clientes.
  - c. Si la organización no ha identificado ninguna reclamación fundamentada, basta con señalar este hecho en una declaración breve.

No es habitual en empresas de la construcción que se generen reclamaciones por pérdida de información privada de los clientes. En cualquier caso, el cumplimiento del Estándar es sencillo indicando que no se ha identificado ninguna reclamación fundamentada, tal y como indica el Requerimiento 418-1.

**GRI 419:**  
**Cumplimiento socioeconómico**

Contenido  
419-1

Requerimientos para la presentación de información

- La organización informante debe presentar la siguiente información:
- a. Las multas y las sanciones no monetarias significativas por el incumplimiento de leyes o normativas en materia social o económica en cuanto a lo siguiente:
    - i. el valor monetario total de las multas significativas;
    - ii. el número total de sanciones no monetarias;
    - iii. los casos sometidos a mecanismos de resolución de litigios.
  - b. Si la organización no ha identificado incumplimientos de leyes o normativas, basta con señalar este hecho en una declaración breve.
  - c. El contexto en el que se incurrió en multas y sanciones no monetarias significativas.

El Requerimiento del Estándar GRI 419 es en principio aplicable a todas las empresas, independientemente incluso de su análisis de materialidades. Así, las empresas deberán indicar que no han identificado incumplimientos de leyes o normas o, si lo han hecho, indicar cuáles han sido, el contexto en el que ocurrieron y si ha generado sanciones.