





Los bosques frente a los objetivos de desarrollo sostenible

#### Edita **Asmadera**

Financia Gobierno del Principado de Asturias -Consejería de Desarrollo Rural y Recursos Naturales

Redacción de textos Rebeca F. Farpón

Diseño y maquetación kajota

Impresión **Gráficas Summa** 

D.L. AS 03783-2018

Noviembre, 2018

# Índice

1. Introducción	2.6. Garantizar la disponibilidad de agua y
2. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)	su gestión sostenible y el saneamiento para todos12
2.1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo	2.7. Garantizar el acceso a una energía asequible, segura. Sostenible y moderna para todos
2.2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible8	2.8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos
2.3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades9	2.9. Industria, innovación e infraestructuras15
2.4. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover	2.10. Reducir la desigualdad en y entre los países16
oportunidades de aprendizaje duran- te toda la vida para todos10 2.5. Lograr la igualdad entre los géneros	2.11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles 17
y empoderar a todas las mujeres y las niñas11	2.12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenible

2.1	3. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos20
2.1	4. Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible
2.	15. Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad
2.1	6. Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas26
2.1	7. Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible27
3. Los	bosques del mundo
4. Los	s bosques y los ODS
5. La i	madera y los ODS
5.1.	La madera y las personas36
5.2	. La madera y el medio ambiente 37
	eas de trabajo para el cumplimiento de ODS39
6.1.	Bosques y bienestar humano40
6.2	. Paisajes sostenibles y alimentación 41
6.3	. Igualdad de oportunidades, equidad de género y tenencia

6.4. Cambio climático, energía y desarro bajo en carbono	
6.5. Cadenas de valor, financiación e versiones	
6.6. Gestión forestal y restauración	. 45
7. Los Agentes del cambio	46
7.1. Las mujeres rurales	. 46
7.2. Pequeños campesinos y agriculto familiares	
7.3. Inversores en carreteras, mercado infraestructuras	
7.4. Personas vulnerables	. 47
7.5. Responsables de las políticas	. 47
8. Acciones sencillas a llevar a cabo	48
Referencias bibliográficas	. 56



### 1. Introducción

En 2015, la ONU aprobó la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible, una oportunidad para que los países y sus sociedades emprendieran un nuevo camino con el que mejorar la vida de todos, sin dejar a nadie atrás. La Agenda cuenta con 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, que incluyen desde la eliminación de la pobreza hasta el combate al cambio climático, la educación, la igualdad de la mujer, la defensa del medio ambiente o el diseño de nuestras ciudades.

Pero no fue hasta el 1 de enero del 2016 cuando entraron en vigor estos Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de Naciones Unidas, aunando los esfuerzos de los países para lograr un mundo sostenible en el año 2030. En definitiva, son el plan maestro para conseguir un futuro mejor para todos.

Fue entonces cuando se abrió un nuevo paradigma de acción y colaboración para las entidades responsables, que se encontraban en un escenario único para retomar el sentido del Pacto Mundial: dar a la globalización un rostro humano. Sin embargo, transcurridos

cerca de 3 años desde esa puesta en marcha, poco o nada se ha avanzado en la consecución de estos hitos.

Todos sabemos que nuestro planeta es un hermoso lugar, pero muchas veces dejamos de lado todo lo que nos da y lo que puede seguir ofreciéndonos, centrándonos solamente en recordar los desafíos diarios a los que nos enfrentamos. Estos desafíos van desde las desigualdades hasta la pobreza, pasando por el cambio climático y si nada cambia para detener, evitar o revertirlos, la situación del planeta solo empeorará y las personas sufriremos tal hecho.

Está en nuestra mano defender un futuro mejor para todos, en el que todo el mundo pueda prosperar y desarrollar su potencial. Debemos conservar lo bueno que tienen las

personas, los lugares y el planeta, y acabar con los problemas que nos quitan la esperanza. Por esta razón, es clave sacar adelante estos 17 objetivos para el desarrollo sostenible.

Nos atañen a todos, ya que todos somos responsables de formar parte del cambio. Nuestras acciones de hoy afectarán mañana a las generaciones que están por venir. Todos merecemos opor-

tunidades justas e igualitorias en la vida. Es hora de devolver al planeta lo que el planeta nos ha dado y nos sigue dando, aún sin merecerlo. Es sencillo y no cuesta nada. Además, debe también tenerse muy presente que no se alcanzará el éxito empresarial sin un entorno sostenible. Al mismo tiempo, el desarrollo a nivel local o internacional necesita de las empresas. Este binomio dibuja una nueva dimensión de la responsabilidad social empresarial que llama al cambio.

Se puede resumir, por tanto, que los Objetivos de Desarrollo Sostenible son una lista de tareas pendientes de la humanidad para conseguir un planeta sostenible, en donde se adopten medidas para promover la prosperidad, al tiempo que se protege el planeta. Una hoja de ruta clara para un futuro mejor.



Está en nuestra mano defender un futuro mejor para todos, en el que todo el mundo pueda prosperar y desarrollar su potencial. Debemos conservar lo bueno que tienen las personas, los lugares y el planeta, y acabar con los problemas que nos quitan la esperanza

## 2.1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo

La pobreza va más allá de la falta de ingresos y recursos para garantizar unos medios de vida sostenibles. La pobreza es un problema de



derechos humanos. Entre las distintas manifestaciones de la pobreza figuran el hambre, la malnutrición, la falta de una vivienda digna y el acceso limitado a otros servicios básicos como la educación o la salud. También se encuentran la discriminación y la exclusión social, que incluye la ausencia de la participación de los pobres en la adopción de decisiones, especialmente de aquellas que les afectan.

Para lograr este Objetivo de acabar con la pobreza, el crecimiento económico debe ser inclusivo, con el fin de crear empleos sostenibles y de promover la igualdad.

### 2. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)



- Actualmente hay 30 millones de niños que crecen pobres en los países más ricos del mundo.
- Unos 783 millones de personas vive por debajo del umbral de pobreza internacional, con 1,90 dólares diarios.
- Las altas tasas de pobreza se encuentran a menudo en los países pequeños, frágiles y afectados por conflictos.
- Uno de cada cuatro niños menores de cinco años, en todo el mundo, tiene una estatura inadecuada para su edad.

2.2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible

El sector alimentario y el sector agrícola ofrecen soluciones claves para el desarrollo y son vitales para la eliminación del hambre y la



pobreza. Gestionadas de forma adecuada, la agricultura, la silvicultura y la acuicultura



#### **DATOS DESTACABLES**

- Una de cada nueve personas en el mundo está subalimentada en la actualidad; esto es, alrededor de 815 millones de personas en el mundo.
- En 2016, unos 155 millones de niños menores de 5 años sufrían retraso en el crecimiento y unos 52 millones padecían emaciación (un peso bajo para su estatura).
- El fin del hambre exige sistemas de producción alimentaria sostenibles y prácticas agrícolas resilientes.

pueden suministrar comida nutritiva a todo el planeta, así como generar ingresos decentes, apoyar el desarrollo centrado en las personas del campo y proteger el medio ambiente.

Pero ahora mismo, nuestros suelos, océanos, bosques y nuestra agua potable y biodiversidad están sufriendo un rápido proceso de degradación debido a procesos de sobreexplotación. A esto se añade el cambio climático, que repercute sobre los recursos de los que dependemos y aumenta los riesgos asociados a los desastres naturales tales como las seguías y las inundaciones.

Las inversiones en agricultura son cruciales para aumentar la capacidad productiva agrícola y los sistemas de producción alimentaria sostenibles son necesarios para ayudar a mitigar las dificultades del hambre.



El sector alimentario y el sector agrícola ofrecen soluciones claves para el desarrollo y son vitales para la eliminación del hambre y la pobreza

# PIENSA EN MADERA

## 2.3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades

En muchas regiones se enfrentan a graves riesgos para la salud, como altas tasas de mortalidad materna y neonatal, la propagación de enfermedades infecciosas y no



transmisibles y una mala salud reproductiva.

Para lograr la meta de este Objetivo, que establece que en 2030 haya menos de 70 fallecimientos relacionados con la mortalidad infantil y materna, se deberá mejorar la asistencia cualificada en los partos. Asimismo, para alcanzar el objetivo de reducir las muertes prematuras por enfermedades no transmisibles en un tercio para 2030 se requerirá aplicar tecnologías más eficaces de combustibles limpios para cocinar y educación sobre los riesgos del tabaco.

Si nos centramos en proporcionar una financiación más eficiente de los sistemas de salud, mejorar el saneamiento y la higiene, aumentar el acceso a los servicios médicos y proveer más consejos sobre cómo reducir la contaminación ambiental, lograremos progresos significativos en ayudar a salvar las vidas de millones de personas.



- Más de cinco millones de niños mueren cada año hoy en día antes de cumplir los 5 años.
- Los niños que nacen pobres tienen casi el doble de probabilidades de morir antes de los cinco años que los de las familias más ricas.
- Los hijos de madres que han recibido educación, incluso las madres con tan solo educación primaria, tienen más probabilidades de sobrevivir que los hijos de madres sin educación.
- Tan solo la mitad de las mujeres de las regiones en desarrollo reciben la cantidad recomendada de atención médica que necesitan.
- Las nuevas infecciones por el VIH entre niños han disminuido en un 58% desde 2001.
- El VIH es la principal causa de muerte entre las mujeres en edad de reproducir en todo el mundo.

2.4. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos

4 EDUCACIÓN DE CALIDAD

La educación es la base para mejorar nuestra vida y el desarrollo sostenible.

No obstante, y a pesar de la cantidad de niños escolari-

zados, los niños que asisten a la escuela carecen de los conocimientos básicos de lectura y aritmética. Por ello, es necesario redoblar los esfuerzos para conseguir mayores avances para alcanzar los objetivos de la educación universal.

Las razones de la falta de una educación de calidad son la escasez de profesores capacitados y las malas condiciones de las escuelas de muchas zonas del mundo y las cuestiones de equidad relacionadas con las oportunidades que tienen niños y niñas de zonas rurales. Para que se brinde educación de calidad a los niños de familias empobrecidas, se necesita invertir en becas educativas, talleres de formación para docentes, construcción de escuelas y una mejora del acceso al agua y electricidad en las escuelas.



Es necesario redoblar los esfuerzos para conseguir mayores avances para alcanzar los objetivos de la educación universal



- 57 millones de niños en edad de escolarización primaria siguen sin asistir a la escuela.
- Se estima que el 50% de los niños que no asisten a la escuela primaria viven en zonas afectadas por conflictos.
- 617 millones de jóvenes en el mundo carecen de los conocimientos básicos en aritmética y de un nivel mínimo de alfabetización.



- Alrededor de dos tercios de los países de las regiones en desarrollo han logrado la paridad entre los géneros en la educación primaria.
- En 46 países, las mujeres ahora ocupan más del 30% de los escaños en los parlamentos nacionales en al menos una cámara.
- Desde alrededor de 2000, la práctica tradicional nociva de la mutilación o ablación genital femenina ha disminuido en un 24%.



Alrededor de dos tercios de los países de las regiones en desarrollo han logrado la paridad entre los géneros en la educación primaria

## 2.5. Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas

Las mujeres y las niñas siguen sufriendo la discriminación y la violencia en todos los lugares del mundo.



La igualdad entre los géneros no es solo un derecho humano fundamental, sino la base necesaria para conseguir un mundo pacífico, próspero y sostenible.

Si se facilita la igualdad a las mujeres y niñas en el acceso a la educación, a la atención médica, a un trabajo decente, y una representación en los procesos de adopción de decisiones políticas y económicas, se estarán impulsando las economías sostenibles y las sociedades y la humanidad en su conjunto se beneficiarán al mismo tiempo.

Estableciendo nuevos marcos legales sobre la igualdad de las mujeres en el lugar de trabajo y la erradicación de las prácticas nocivas sobre las mujeres es crucial para acabar con la discriminación basada en el género que prevalece en muchos países del mundo.



- 3 de cada 10 personas carecen de acceso a servicios de agua potable seguros y 6 de cada 10 carecen de acceso a instalaciones de saneamiento gestionadas de forma segura.
- Al menos 892 millones de personas continúan con la práctica insalubre de la defecación al aire libre.
- Las mujeres y las niñas son las encargadas de recolectar agua en el 80% de los hogares sin acceso a agua corriente.
- La escasez de agua afecta a más del 40% de la población mundial y se prevé que este porcentaje aumente.
- Más de 1700 millones de personas viven actualmente en cuencas fluviales en las que el consumo de agua supera la recarga.
- 2400 millones de personas carecen de acceso a servicios básicos de saneamiento, como retretes o letrinas.
- Cada día, alrededor de 1000 niños mueren debido a enfermedades diarreicas asociadas a la falta de higiene.

# 2.6. Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos

El agua libre de impurezas y accesible para todos es parte esencial del mundo en que queremos vivir. Hay suficiente



agua dulce en el planeta para lograr este sueño. Sin embargo, actualmente el reparto del agua no es el adecuado. La sequía afecta a algunos de los países más pobres del mundo, recrudece el hambre y la desnutrición.

Esa escasez de recursos hídricos, junto con la mala calidad del agua y el saneamiento inadecuado repercuten en la seguridad alimentaria, los medios de subsistencia y la oportunidad de educación para las familias pobres en todo el mundo.



El agua libre de impurezas y accesible para todos es parte esencial del mundo en que queremos vivir

# 2.7. Garantizar el acceso a una energía asequible, segura. Sostenible y moderna para todos

La energía es fundamental para casi todos los grandes desafíos y oportunidades a los que hace frente el mundo

actualmente. Ya sea para el empleo, la seguridad, el cambio climático, la producción de alimentos o para aumentar los ingresos. El acceso universal a la energía es esencial.

Es vital apoyar nuevas iniciativas económicas y laborales que aseguren el acceso universal a los servicios de energía modernos, mejoren el rendimiento energético y aumenten el uso de fuentes renovables para crear comunidades más sostenibles e inclusivas y para la resiliencia ante problemas ambientales como el cambio climático.

Afortunadamente, la situación ha mejorado en la última década: la proporción de la energía renovable ha aumentado respecto al consumo final de energía. Sin embargo, el avance en todos los ámbitos de la energía sostenible no está a la altura de lo que se necesita para lograr su acceso universal y alcanzar las metas de este Objetivo.



- El 13% de la población mundial aún no tiene acceso a servicios modernos de electricidad.
- 3000 millones de personas dependen de la madera, el carbón, el carbón vegetal o los desechos de origen animal para cocinar y calentar la comida.
- La energía es el factor que contribuye principalmente al cambio climático y representa alrededor del 60% de todas las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero.
- En 2015, el 17,5% del consumo final de energía fue de energías renovables.

2.8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos

Aproximadamente la mitad de la población mundial todavía vive con el equivalente a unos 2 dólares estadounidenses diarios y en muchos luga-



res el hecho de tener un empleo no garantiza la capacidad para escapar de la pobreza. Debemos reflexionar sobre este progreso lento y desigual, y revisar nuestras políticas económicas y sociales destinadas a erradicar la pobreza.

La continua falta de oportunidades de trabajo decente, la insuficiente inversión y el bajo consumo producen una erosión del contrato social básico subyacente en las sociedades democráticas: el derecho de todos a compartir el progreso.

La disminución de la productividad laboral y aumento de las tasas de desempleo influyen negativamente en el nivel de vida y los salarios.

Para conseguir el desarrollo económico sostenible, las sociedades deberán crear las condiciones necesarias para que las personas accedan a empleos de calidad, estimulando la economía sin dañar el medio ambiente. También tendrá que haber oportunidades laborales para toda la población en edad de trabajar, con condiciones de trabajo decentes.



- En 2017 la tasa de mundial de desempleo se situaba en el 5,6%, frente al 6,4% del año 2000.
- •En todo el mundo, en 2016 el 61% de los trabajadores tenía un empleo no regulado. Exceptuando el sector agrícola, el 51% de todos los trabajadores se incluyeron en esta categoría de empleo.
- Los hombres ganan 12,5% más que las mujeres en 40 de los 45 países de los que se tienen datos.
- La brecha salarial de género en todo el mundo se sitúa en el 23%.
- La tasa de participación de la mujer en la población activa es del 63%, mientras que la de los hombres es del 94%.
- A pesar de su creciente presencia en la vida pública, las mujeres se siguen haciendo cargo 2,6 veces más del cuidado de personas no remunerado y del trabajo doméstico que los hombres.

# ENSA EN MADERA

#### 2.9. Industria, innovación e infraestructuras

Desde hace tiempo se reconoce que para conseguir una economía robusta se necesitan inversiones en infraestructura (transporte, regadío, energía,



tecnología de la información y las comunicaciones). Estas son fundamentales para lograr un desarrollo sostenible, empoderar a las sociedades de numerosos países, fomentar una mayor estabilidad social y conseguir ciudades más resistentes al cambio climático.

El sector manufacturero es un impulsor importante del desarrollo económico y del empleo.

El progreso tecnológico debe estar en la base de los esfuerzos para alcanzar los objetivos medioambientales, como el aumento de los recursos y la eficiencia energética. Sin tecnología e innovación, la industrialización no ocurrirá, y sin industrialización, no habrá desarrollo. Es necesario invertir más en productos de alta tecnología que dominen las producciones manufactureras para aumentar la eficiencia

- La infraestructura básica, como las carreteras, las tecnologías de la información y la comunicación, el saneamiento, la energía eléctrica y el agua, sigue siendo escasa en muchos países en desarrollo.
- El 16% de la población mundial no tiene acceso a redes de banda ancha móvil.
- El efecto de multiplicación del trabajo de la industrialización tiene un impacto positivo en la sociedad. Cada trabajo en la industrialización crea 2,2 empleos en otros sectores.
- Las pequeñas y medianas empresas que se dedican al procesamiento industrial y la producción manufactura constituyen más del 90% de las empresas de todo el mundo y representan entre el 50 y el 60% del empleo.
- En los países en desarrollo, apenas el 30% de la producción agrícola se somete a procesos industriales. En los países de altos ingresos, el 98% se procesa.



#### **DATOS DESTACABLES**

- La evidencia de los países en desarrollo muestra que los niños en el 20 por ciento más pobre de la población tienen hasta tres veces más probabilidades de morir antes de cumplir cinco años que los niños en los quintiles más ricos.
- La protección social se ha extendido significativamente en todo el mundo.
   Sin embargo, las personas con discapacidad tienen hasta cinco veces más probabilidades de enfrentarse a gastos de salud calificados de catastróficos.
- A pesar de la disminución general de la mortalidad materna, en la mayoría de los países en desarrollo las mujeres de las zonas rurales tienen hasta tres veces más probabilidades de morir durante el parto que las mujeres que viven en centros urbanos.
- Hasta el 30% de la desigualdad de ingresos se debe a la desigualdad dentro de los propios hogares, incluso entre mujeres y hombres. Además, las mujeres tienen más probabilidades que los hombres de vivir por debajo del 50% del ingreso medio.

# 2.10. Reducir la desigualdad en y entre los países 10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES

La comunidad internacional ha logrado grandes avances sacando a las personas de la pobreza. Las naciones más

vulnerables continúan avanzando en el ámbito de la reducción de la pobreza. Sin embargo, siguen existiendo desigualdades y grandes disparidades en el acceso a los servicios sanitarios y educativos y a otros bienes productivos.

El crecimiento económico no es suficiente para reducir la pobreza si este no es inclusivo ni tiene en cuenta las tres dimensiones del desarrollo sostenible: económica, social y ambiental.

Con el fin de reducir la desigualdad, se ha recomendado la aplicación de políticas universales que presten también especial atención a las necesidades de las poblaciones desfavorecidas y marginadas. Es necesario que haya un aumento en el trato libre de aranceles y que se continúen favoreciendo las exportaciones de los países en desarrollo, además de aumentar la participación del voto de los países en desarrollo dentro del Fondo Monetario Internacional (FMI).

# des del mundo ocupan solo el tierra, pero representan entre el

2.11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles

Las ciudades son hervideros de ideas, comercio, cultura, ciencia, productividad, desarrollo social y mucho más. En

el mejor de los casos, las ciudades han permitido a las personas progresar social y económicamente.

En 2015 cerca de 4000 millones de personas vivía en ciudades y se prevé que ese

número aumente hasta unos 5000 millones para 2030. Se necesita mejorar, por tanto, la planificación y la gestión urbanas para que los espacios urbanos del mundo sean más inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

Los problemas comunes de las ciudades son la congestión, la falta de fondos para prestar servicios básicos, la falta de políticas apropiadas en materia de tierras y vivienda y el deterioro de la infraestructura. El futuro que queremos incluye ciudades de oportunidades, con acceso a servicios básicos, energía, vivienda, transporte y más facilidades para todos.



- La mitad de la humanidad, 3500 millones de personas, vive hoy en día en las ciudades y se prevé que esta cifra aumentará a 5000 millones para el año 2030.
- El 95% de la expansión de los terrenos urbanos en las próximas décadas tendrá lugar en el mundo en desarrollo.
- Las ciudades del mundo ocupan solo el 3% de la tierra, pero representan entre el 60% y el 80% del consumo de energía y el 75% de las emisiones de carbono.
- La rápida urbanización está ejerciendo presión sobre los suministros de agua dulce, las aguas residuales, el entorno de vida y la salud pública.

## 2.12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenible

El consumo y la producción sostenible consisten en fomentar el uso eficiente de los recursos y la energía, la cons-



trucción de infraestructuras que no dañen el medio ambiente, la mejora del acceso a los servicios básicos y la creación de empleos ecológicos, justamente remunerados y con buenas condiciones laborales. Todo ello se traduce en una mejor calidad de vida para todos y, además, ayuda a lograr planes generales de desarrollo, que rebajen costos económicos, ambientales y sociales, que aumenten la competitividad y que reduzcan la pobreza.

En la actualidad, el consumo de materiales de los recursos naturales está aumentando. Asimismo, los países continúan abordando los desafíos relacionados con la contaminación del aire, el agua y el suelo. El objetivo del consumo y la producción sostenibles es hacer más y mejores cosas con menos recursos. Se trata de crear ganancias netas de las actividades económicas mediante la reducción de la utilización de los recursos, la degradación y la contaminación, logrando al mismo tiempo una mejor calidad de vida.

Se debe sensibilizar a los consumidores mediante la educación sobre los modos de vida sostenibles, facilitándoles información adecuada a través del etiquetaje y las normas de uso, entre otros.



99

En la actualidad, el consumo de materiales de los recursos naturales está aumentando. Asimismo, los países continúan abordando los desafíos relacionados con la contaminación del aire, el agua y el suelo.

El objetivo del consumo y la producción sostenibles es hacer más y mejores cosas con menos recursos





- El ser humano está contaminando el agua más rápido de lo que la naturaleza puede reciclar y purificar el agua en los ríos y lagos.
- Más de 1000 millones de personas aún no tienen acceso a agua potable.
- El uso excesivo de agua contribuye a la escasez de agua mundial.
- Si todas las personas del mundo utilizarán bombillas de bajo consumo, el mundo se ahorraría 120.000 millones de dólares al año.
- Los hogares consumen el 29% de la energía mundial y, en consecuencia, contribuyen al 21% de las emisiones de CO2 resultantes.

- Cada año, se calcula que un tercio de todos los alimentos producidos, equivalentes a 1300 millones de toneladas por valor de alrededor de 1000 millones de dólares, termina pudriéndose en los contenedores de los consumidores y minoristas, o se estropea debido a las malas prácticas del transporte y la cosecha.
- 2000 millones de personas en todo el mundo tienen sobrepeso o son obesas.
- •El sector de la alimentación representa alrededor del 30% del consumo total de energía en el mundo y un 22% del total de las emisiones de gases de efecto invernadero.

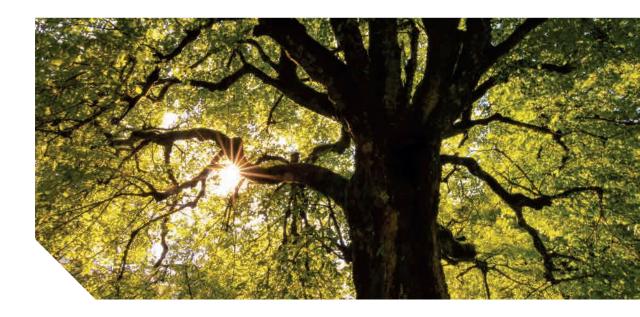
## 2.13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos

El cambio climático afecta a todos los países en todos los continentes, produciendo un impacto negativo en su economía, la vida de las personas y las comunidades.



Los patrones climáticos están cambiando, los niveles del mar están aumentando, los eventos climáticos son cada vez más extremos y las emisiones del gas de efecto invernadero están ahora en los niveles más altos de la historia. Si no actuamos, la temperatura media de la superficie del mundo podría aumentar unos 3 grados centigrados este siglo. Las personas más pobres y vulnerables serán los más perjudicados.

En la actualidad, tenemos a nuestro alcance soluciones viables para que los países puedan tener una actividad económica más sostenible y más respetuosa con el medio ambiente. El cambio de actitudes se acelera a medida que más personas están recurriendo a la energía renovable y a otras soluciones para reducir las emisiones y aumentar los esfuerzos de adaptación.





- Entre 1880 y 2012, la temperatura media mundial aumentó 0,85 grados centígrados. Esto quiere decir que por cada grado que aumenta la temperatura, la producción de cereales se reduce un 5% aproximadamente.
- Los océanos se han calentado, la cantidad de nieve y de hielo ha disminuido, y ha subido el nivel del mar. Entre 1901 y 2010, el nivel medio del mar aumentó 19 cm, pues los océanos se expandieron debido al calentamiento y al deshielo. La extensión del hielo marino del Ártico se ha reducido en los últimos decenios desde 1979, con una pérdida de hielo de 1,07 millones de km² cada decenio.
- Dada la actual concentración y las continuas emisiones de gases de efecto invernadero, es probable que a finales de siglo el incremento de la temperatura mundial supere los 1,5 grados centígrados en comparación con el período comprendido entre 1850 y 1900 en todos los escenarios menos en uno. Los océanos del mundo seguirán calentándose y continuará el deshielo. Se prevé una elevación media del nivel del mar

- de entre 24 y 30 cm para 2065 y entre 40 y 63 cm para 2100.
- Las emisiones mundiales de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) han aumentado casi un 50% desde 1990.
- Entre 2000 y 2010 se produjo un incremento de las emisiones mayor que en las tres décadas anteriores.



El cambio climático afecta a todos los países en todos los continentes, produciendo un impacto negativo en su economía, la vida de las personas y las comunidades

#### 2.14. Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible

Los océanos del mundo mueven sistemas que hacen que la Tierra sea habitable para la humanidad. Nuestras precipitaciones, el agua pota-



ble, el clima, el tiempo, las costas, gran parte de nuestros alimentos e incluso el oxígeno del aire que respiramos provienen, en última instancia del mar y son regulados por este. Históricamente, los océanos y los mares han sido cauces vitales del comercio y el transporte.

La gestión prudente de este recurso esencial es una característica clave del futuro sostenible. Sin embargo, en la actualidad, existe un continuo deterioro de las aguas costeras, debido a la contaminación y la acidificación de los océanos, que está teniendo un efecto adverso sobre el funcionamiento de los ecosistemas y la biodiversidad, y que también está afectando negativamente a la pesca de pequeña escala.

Las áreas marinas protegidas deben ser administradas de manera efectiva, contar con recursos suficientes y regulaciones que ayuden a reducir la sobrepesca, la contaminación marina y la acidificación de los océanos.







- Los océanos cubren las tres cuartas partes de la superficie de la Tierra, contienen el 97 por ciento del agua del planeta y representan el 99 por ciento de la superficie habitable del planeta en volumen.
- Más de 3000 millones de personas dependen de la biodiversidad marina y costera para su sustento.
- Los océanos contienen casi 200.000 especies identificadas, pero las cifras reales pueden ser de millones.
- Más de 3.000 millones de personas dependen de los océanos como fuente principal de proteínas.
- La pesca marina emplea directa o indirectamente más de 200 millones de personas.
- Las aguas costeras se están deteriorando debido a la contaminación y la eutrofización.

2 .15. Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad

El 30,7% de la superficie terrestre está cubierta por bosques y estos, además de proporcionar seguridad alimentaria y refugio, son fundamentales



para combatir el cambio climático, pues protegen la diversidad biológica y las viviendas de la población indígena. Al proteger los bosques, también podremos fortalecer la gestión de los recursos naturales y aumentar la productividad de la tierra.

Actualmente, 13 millones de hectáreas de bosque desaparecen cada año y la degradación

persistente de las zonas áridas está provocando además la desertificación de 3600 millones de hectáreas. Aunque un 15% de la tierra se encuentra actualmente bajo protección, la biodiversidad aún está en riesgo. La deforestación y la desertificación, provocadas por las actividades humanas y el cambio climático, suponen grandes retos para el desarrollo sostenible y han afectado la vida y los medios de vida de millones de personas en la lucha contra la pobreza.

A pesar de los grandes desafíos, se están realizando esfuerzos para gestionar los bosques y combatir la desertificación. Actualmente, se están implementando dos acuerdos internacionales que promueven el uso de los recursos de manera equitativa, y también se está realizando inversiones financieras en apoyo de la biodiversidad.



El 30,7% de la superficie terrestre está cubierta por bosques y estos son fundamentales para combatir el cambio climático

- Alrededor de 1.600 millones de personas dependen de los bosques para su sustento, incluidos 70 millones de personas indígenas.
- Los bosques albergan a más del 80% de todas las especies terrestres de animales, plantas e insectos.
- Entre 2010 y 2015, el mundo perdió 3,3 millones de hectáreas de áreas forestales. Las mujeres rurales pobres dependen de los recursos comunes y se ven especialmente afectadas por su agotamiento.
- 2.600 millones de personas dependen directamente de la agricultura, pero el 52% de la tierra utilizada para la agricultura se ve moderada o severamente afectada por la degradación del suelo.

- Debido a la sequía y la desertificación, se pierden 12 millones de hectáreas de tierras cultivables cada año (23 hectáreas por minuto).
- 74 por ciento de los pobres son directamente afectados por la degradación de la tierra a nivel mundial.
- Más del 80 por ciento de la dieta humana está compuesta por las plantas.
   Solo tres cultivos de cereales (arroz, maíz y trigo) proporcionan el 60% de la ingesta energética.
- Aproximadamente, el 80 por ciento de las personas que viven en las zonas rurales de los países en desarrollo, dependen de medicamentos tradicionales basados en plantas para la atención básica de la salud.

# 2.16. Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas Las amenazas de homicidio

Las amenazas de homicidio intencional, la violencia contra los niños, la trata de personas y la violencia sexual, son te-

mas importantes que deben ser abordados para crear sociedades pacíficas e inclusivas.

Si bien los casos de homicidios y trata de personas han experimentado un progreso significativo en la última década, todavía hay miles de personas en mayor riesgo de homicidio intencional. Las violaciones de los derechos del niño a través de la agresión y la violencia sexual siguen asolando a muchos países en todo el mundo, especialmente porque la falta de información y la falta de datos agravan el problema.

Para hacer frente a estos desafíos y construir sociedades más pacíficas e inclusivas, es necesario que se establezcan reglamentaciones más eficientes y transparentes, y presupuestos gubernamentales integrales y realistas. Uno de los primeros pasos a la protección de los derechos individuales es la implementación del registro mundial de nacimientos y la creación de instituciones nacionales de derechos humanos más independientes en todo el mundo.



- Entre las instituciones más afectadas por la corrupción se encuentran el poder judicial y la policía.
- La corrupción, el soborno, el robo y la evasión impositiva cuestan alrededor de US \$ 1,26 billones para los países en desarrollo por año.
- Aproximadamente 28.5 millones de niños en edad escolar primaria que no asisten a la escuela viven en áreas afectadas por conflictos.
- •El estado de derecho y el desarrollo tienen una interrelación significativa y se refuerzan mutuamente, por lo que es esencial para el desarrollo sostenible a nivel nacional e internacional.
- La proporción de presos detenidos sin sentencia se ha mantenido casi constante en la última década, en el 31% de todos los presos.



- El 79 por ciento de las importaciones de países en vías de desarrollo entra a los países desarrollados sin pagar impuestos.
- En 2016, el 6% de la población de los países en desarrollo recibió acceso a la internet de alta velocidad, en comparación con el 24% de los países desarrollados.
- Más de 4 mil millones de personas no utilizan Internet, y el 90 por ciento de ellos viven en los países en desarrollo.
- El 30 por ciento de los jóvenes del mundo son nativos digitales, activos en línea durante al menos cinco años.

## 2.17. Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible

ALIANZAS PARA Lograr Los objetivos

Un programa exitoso de desarrollo sostenible requiere alianzas entre los gobiernos, el sector privado y la sociedad

civil. Estas alianzas inclusivas construidas sobre principios y valores, una visión compartida, y metas compartidas, que colocan a la gente y al planeta en el centro, son necesarias a nivel global, regional, nacional y local.

Se han realizado progresos en relación a las alianzas para el financiamiento, sin embargo, se requieren más alianzas para la prestación de servicios fijos masivos, que son aún en la actualidad de costo muy elevado. También hay una falta de censos de población y vivienda, necesarios para obtener datos desglosados que sirvan de base para la implementación de políticas y programas de desarrollo.



Un programa exitoso de desarrollo sostenible requiere alianzas entre los gobiernos, el sector privado y la sociedad civil

# 3. Los bosques del mundo

La edición 2018 del informe de la FAO sobre El estado de los bosques del mundo tiene por objeto mejorar nuestra comprensión sobre la forma en que los bosques y su gestión sostenible contribuyen a la consecución de varios ODS.

En sus aportaciones, los técnicos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación refuerzan el mensaje de que hoy es fundamental que se adopten medidas para trabajar más eficazmente con el sector privado. Además, hacen hincapié en que es necesario transformar el sector forestal, a fin de generar beneficios económicos, sociales y ambientales más amplios.

Hace 70 años, cuando la FAO completó su primera evaluación de los recursos forestales mundiales, la principal preocupación era si habría madera suficiente para satisfacer la demanda mundial. «Ahora reconocemos la relevancia mundial más amplia de nuestros bosques y árboles. Por primera vez, El estado de los bosques del mundo 2018 presenta una evaluación de la contribución de los bosques



y los árboles a nuestros paisajes y medios de subsistencia».

Sus páginas están repletas de datos e informaciones para ayudar a la sociedad a comprender por qué los bosques y los árboles son importantes para las personas, el planeta y la posteridad. Algunas de ellas:

- Un 50 % de la fruta que comemos proviene de los árboles.
- Los medios de vida y la seguridad alimentaria de alrededor de 250 millones de pobres de las zonas rurales dependen de los bosques.
- Algunos estudios sugieren que los bosques y los árboles pueden proporcionar alrededor del 20 % de los ingresos de los hogares rurales en los países en desarrollo, tanto a través del ingreso en efectivo como por satisfacer las necesidades de subsistencia.



- Los productos forestales no madereros (PFNM) proporcionan alimentos, ingresos y diversidad nutricional para aproximadamente una de cada cinco personas en todo el mundo, especialmente mujeres, niños, agricultores sin tierra y otras personas en situación de vulnerabilidad.
- Los cambios en la cobertura, uso y gestión de la tierra tienen graves implicaciones en el suministro de agua de una nación. El área de bosques gestionados para la conservación del suelo y del agua ha aumentado a nivel mundial en los últimos 25 años, y en 2015 una cuarta parte de los bosques se gestionaron con la conservación del suelo o del agua como un objetivo.
- Alrededor de un tercio de la población mundial (unos 2400 millones de personas) utilizan madera para proporcionar servicios básicos de energía como coci-

nar, hervir agua y calentar. En general, los bosques suministran aproximadamente el 40 % de la energía renovable mundial en forma de combustible de madera, tanto como la energía solar, hidroeléctrica y eólica combinadas.

- Actuando como sumideros de carbono, los bosques absorben el equivalente de aproximadamente 2000 millones de toneladas de dióxido de carbono cada año.
- Los bosques y árboles también contribuyen significativamente a los ODS a través de la agroforestería, las oportunidades para empoderar a las mujeres, la gestión sostenible del agua, el turismo, las ciudades sostenibles, la adaptación al cambio climático y la lucha contra la degradación de la tierra y la pérdida de biodiversidad. El turismo basado en la naturaleza, por ejemplo, crece tres veces más rápidamente que la industria del turismo en su conjunto, y representa aproximadamente el 20 % del mercado mundial. La integración de los espacios verdes y la cubierta forestal en la planificación urbana también está en aumento, y hay estudios que muestran vínculos con la reducción en los niveles de obesidad y delincuencia, aunque la medición y evaluación de dichos beneficios sique siendo un desafío.

Y es en este contexto, donde los bosques y la madera cobran una relevancia total en el cumplimiento de los ODS.

# 4. Los bosques y los ODS

Con el propósito de contribuir al avance de la agenda climática y de desarrollo mundial y producir impacto medible en el objetivo de alcanzar los ODS, Achim Steiner, ex Director Ejecutivo del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), describió su importancia de la siguiente manera: "La Agenda 2030 representa un cambio de paradigma para sustituir al actual modelo económico basado en el crecimiento con uno nuevo que pretende lograr economías y sociedades sostenibles y equitativas en el mundo entero y asegurar una mayor participación pública en la toma de decisiones...Se trata de una agenda que busca atender las causas de raíz de las modalidades de consumo y producción no

sostenibles y transformarlas en estilos y medios de vida sostenibles que beneficien a todos. Un medioambiente bien cuidado es fundamental para la sostenibilidad y la supervivencia de la humanidad." (PNUMA, 2016). Atendiendo a estas declaraciones y siendo conscientes de lo mucho que los bosques pueden aportar al cumplimiento de los ODS, se destaca el ODS 15: "Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad".

Este ODS tiene como fin promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres. la gestión sostenible de las superficies forestales, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y frenar la pérdida de la diversidad biológica. Dada la riqueza natural de España, la diversidad de ambientes presentes en su territorio, su posición biogeográfica y la extensión de zonas escasamente pobladas, se puede comprender que la gestión de su superficie forestal, su biodiversidad v patrimonio natural suponga un reto muy relevante. Además, los dos tipos de ecosistemas a los que la Agenda 2030 concede una especial atención, los bosques y zonas de montañas, tienen una gran importancia y extensión en el territorio español.

A fecha de diciembre de 2017, España cuenta con 1.783 espacios naturales protegidos: 15 parques nacionales, 182 parques (natural, periurbano y de conservación y ocio, regional y rural), 238 reservas, 249 monumentos, 57 paisajes protegidos y más de 800 espacios con otras figuras de protección. La Red de Parques Nacionales, que integra 15 espacios en todo el territorio, ha



«Un medioambiente bien cuidado es fundamental para la sostenibilidad y la supervivencia de la humanidad»



aumentado su superficie en más de 400 km<sup>2</sup> desde 2012, y ya supera los 3.800 km<sup>2</sup>.

Además, respecto a las Áreas protegidas por instrumentos internacionales, España cuenta con 75 Humedales de importancia internacional del Convenio de Ramsar; 13 áreas protegidas del Convenio para la protección del medio ambiente marino del Atlántico del nordeste (OSPAR), 9 Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo (ZEPIM); 11 Geoparques, declarados por la UNESCO y 48 Reservas de la Biosfera declaradas por la UNESCO, siendo el país del mundo que tiene más Reservas de este tipo y 1 Reserva Biogenética del Consejo de Europa.

Los bosques, y por extensión los montes, constituyen un elemento fundamental para el desarrollo económico y social, la protección del medio ambiente y el mantenimiento de servicios ecosistémicos, con especial incidencia en las zonas rurales. El éxodo de la población rural a las ciudades está generando nuevos retos en unas superficies que han sido intensamente gestionadas por la población para obtención de recursos naturales y alimenticios esenciales, y que en pocas décadas han pasado a estar abandonadas, con las amenazas y riesgos para su estabilidad y diversidad, y que se traducen en una mayor sensibilidad de las masas forestales ante incendios forestales, plagas y enfermedades.

La Ley 43/2003 de 21 de noviembre de Montes, establece diversos principios directamente aplicables a los presentes objetivos

de Desarrollo Sostenible, como son: el cumplimiento equilibrado de la multifuncionalidad de los montes en sus valores ambientales, económicos y sociales; la planificación forestal en el marco de la ordenación del territorio; el fomento de las producciones forestales y sus sectores económicos asociados; la creación de empleo y el desarrollo del medio rural; la conservación, mejora y restauración de la biodiversidad de los ecosistemas y especies forestales; la participación en la política forestal de los sectores económicos y sociales

implicados; el principio de precaución en las actuaciones; la adaptación de los montes al cambio climático; así como la consideración de los montes como infraestructuras verdes para mejorar el capital natural y su consideración en la mitigación del cambio climático.

El sector forestal constituye una parte indisociable del medio rural donde se ubica, y así ha sido asumido en los últimos períodos de programación de la Política Agraria Común, ubicando las principales actuaciones en materia forestal dentro de las medidas del segundo Pilar de Desarrollo Rural, y que están permitiendo el apoyo a

la ejecución de actividades de forestación de tierras agrarias, el fomento de sistemas agroforestales, la protección y restauración de daños producidos en los bosques, el apoyo a las inversiones no productivas y productivas en bosques, los servicios silvoambientales y climáticos, así como la conservación de recursos genéticos forestales.

En el ámbito internacional se participa en las iniciativas, convenios, acuerdos y estrategias internacionales relacionadas con la bio-

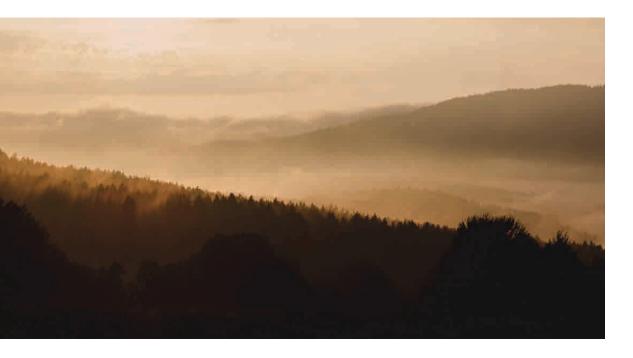
En los últimos años, un creciente esfuerzo de las Administraciones Públicas se ha dedicado a integrar aspectos y nuevos enfoques que tienen que ver con el fortalecimiento de la resiliencia de los ecosistemas frente a los cambios del clima, la prevención y actuación frente a impactos derivados de riesgos climáticos y de otros que, como los incendios, son potenciados indirectamente por ellos



IENCA EN MANEDA

diversidad: protección y conservación de la biodiversidad, de especies y de los ecosistemas terrestres, reparto justo de los beneficios derivados de la utilización de recursos genéticos, desarrollo de mecanismos de prevención de su pérdida y manejo de los problemas que operan a escala internacional.

Los problemas ambientales globales, especialmente el cambio climático y la desertificación, así como los riesgos asociados a ellos, ejercen una presión adicional sobre los recursos naturales y en concreto sobre la biodiversidad terrestre. Es por ello que, en los últimos años, un creciente esfuerzo de las Administraciones Públicas se ha dedicado a integrar aspectos y nuevos enfoques que tienen que ver con el fortalecimiento de la resiliencia de los ecosistemas frente a los cambios del clima, la prevención y actuación frente a impactos derivados de riesgos climáticos y de otros que, como los incendios, son potenciados indirectamente por ellos.



#### NO OBSTANTE DE LO ANTERIOR, LOS BOSQUES ESTÁN PRESENTES EN CASI TODOS LOS ODS

- 1) Fin de la pobreza → La actividad forestal y maderera aporta riqueza a las personas.
- 2) Hambre cero → Los productos silvestres de los bosques contribuyen al abastecimiento alimentario y a la seguridad alimentaria.
- 3) Salud y bienestar → Los bosques contribuyen a la salud y el bienestar. Pasear por el bosque te hace más fuerte, física y psicológicamente.
  - Son muchos los estudios que han comprobado el efecto beneficioso que tiene pasear, hacer deporte o estar en simple contacto con la naturaleza de forma regular para la salud de niños y adultos:
    - La naturaleza reinicia tu cerebro. Se ha comprobado que este contacto aumenta la capacidad para retener información, paliando la pérdida de memoria. Además, mejora la autoestima y potencia la resiliencia.
    - Protege contra el cáncer: pasear por un bosque, por ejemplo, potencia la actividad de las células NK respon-

- sables de la destrucción de células cancerígenas.
- Ayuda a adelgazar porque el "efecto verde" aumenta los niveles de adiponectina, una hormona con efecto preventivos de la obesidad o la diabetes, y además reduce la adrenalina y la tensión arterial.
- Potencia la creatividad y la concentración. Ayuda a aclarar las ideas, tomar decisiones y reducir la sensación de preocupación.
- Refuerza el sistema inmunitario.
- 4) Educación de calidad\*
- 5) Igualdad de género → La actividad forestal y maderera crea empleo en las zonas rurales, donde las mujeres tienen cabida.
- 6) Agua limpia y saneamiento ⇒ El 75% del agua potable del mundo procede de cuencas forestales.
- 7) Energía asequible no contaminante 
  Los bosques dan biomasa, que es una 
  energía renovable y no contaminante, al 
  igual que la madera.



- 8) Trabajo decente y crecimiento económico → La actividad forestal y maderera ofrece trabajo decente y con él, la creación de empleo.
- 9) Industria, innovación e infraestructura → Con el auge de la economía circular, la madera está muy presente en todas las industrias al ofrecer bioproductos y bioenergía.
- 10) Reducción de las desigualdades\*
- 11) Ciudades y comunidades sostenibles
   → Ciudades y comunidades sostenibles,
   con la madera como material de construcción
- 12) Producción y consumo responsable ⇒ Se ha incrementado la superficie forestal certificada y por ende, los productos forestales y madereros son responsables.
- 13) Acción por el clima → Los bosques y los productos de madera son sumideros naturales del planeta, al absorber el carbono de la atmósfera, reduciendo así la cantidad de CO₂ del aire y frenando por tanto el cambio climático.

- 14) Vida submarina\*
- 15) Vida de ecosistemas terrestres ⇒ Bosques gestionados de forma sostenible.
- 16) Paz justicia e instituciones sólidas →
  Las asociaciones forestales integran diversos grupos de interés para intercambio
  de conocimientos y experiencias.
- 17) Alianzas para lograr los objetivos →
  Las asociaciones forestales integran diversos grupos de interés para intercambio
  de conocimientos y experiencias.

<sup>\*</sup>ODS donde los bosques no están presentes directamente.

# 5. La madera y los ODS



La madera es un excelente aliado del bienestar y del medioambiente.
Los entornos con madera mejoran la calidad de vida y la salud y tienen efectos beneficiosos sobre el crecimiento y los estados de ánimo

Con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, la humanidad se enfrenta a desafíos para conseguir que todas las personas tengan las mismas oportunidades de desarrollo y bienestar. El éxito, si se alcanzasen estos 17 ODS, pasaría por tanto por tener un mundo más igualatorio y habitable.

Teniendo esto en cuenta, se puede afirmar que el fin

último radica en mejorar la vida de las personas y la del medio ambiente. Y es en este contexto en donde la madera está muy presente.

#### 5.1. La madera y las personas

Desde hace siglos, la madera ha venido ocupando un lugar fundamental en la actividad humana gracias a sus muchas cualidades: ecología, resistencia, durabilidad, versatilidad, etc., características que la han

posicionado como material destacado en su aplicación para la construcción, rehabilitación y la reforma. Pero además de sus características estructurales la madera es un excelente aliado del bienestar y del medioambiente. Los entornos con madera mejoran la calidad de vida y la salud y tienen efectos beneficiosos sobre el crecimiento y los estados de ánimo.

La madera es un excelente material de aislamiento acústico debido a su capacidad de reducción del tiempo de la reverberación, es por esto que se trata de un material ampliamente utilizado como corrector acústico. Esta propiedad de la madera puede beneficiar nuestra salud, puesto que, con una menor reverberación, se consigue un sueño continuo y sin interrupciones y esta mejora de la calidad del sueño reduce el riesgo de enfermedades coronarias.

La madera es un buen aislante térmico ya que la estructura microscópica de la madera se caracteriza por la abundancia de células huecas que dan como resultada una baja conductividad térmica, por lo que la madera protege del frío y el calor, y de los cambios bruscos de temperatura, contribuyendo también al desarrollo psicomotriz saludable de los niños. La madera amortigua los impactos reduciendo el riesgo de lesiones o fracturas que pueden acarrear graves consecuencias para la salud de las personas.

La textura cálida y natural de la madera influye en el estado anímico de las personas, la madera crea atmósferas cálidas, naturales y



confortables que contribuyen a mejorar el estado emocional de las personas.

La madera aporta belleza y estilo, seguridad y calidad a los edificios, así como un gran reto a los arquitectos, interioristas, decoradores y consumidores en todo el mundo.

#### 5.2. La madera y el medio ambiente

Si tratamos de buscar un material versátil, sostenible, renovable, resistente y reciclable, que no contamine y que sea efectivo contra el cambio climático, sólo podemos estar hablando de la madera.

¿Cómo combate, por tanto, el cambio climático la madera?

Hay dos maneras de reducir el  $\mathrm{CO}_2$  de la atmósfera: reduciendo las emisiones de gases de efecto invernadero, o secuestrando y almacenando el  $\mathrm{CO}_2$ .

Pues ahora bien, la madera tiene la capacidad de hacer ambas cosas.

Gracias a la fotosíntesis, los árboles de un bosque pueden atrapar grandes cantidades de CO<sub>2</sub> y almacenarlas en forma de madera. En cada metro cúbico de madera, hay atrapadas alrededor de unas 0,9 t de CO<sub>2</sub>. Los árboles en crecimiento absorben más CO<sub>2</sub> que los árboles maduros, que al morir y descomponerse devuelven la mayor parte del CO<sub>2</sub> a la atmósfera. Sin embargo, si el aprovechamiento es el adecuado, el CO<sub>2</sub> almacenado en el árbol sigue almacenado a lo largo de la vida útil del producto de madera resultante.

Además, el proceso de transformación de la madera es muy eficaz energéticamente, por lo que los productos que se obtienen tienen una huella de carbono insignificante, al contrario que otros materiales que pueden tener usos y aplicaciones similares como el acero, el aluminio, el hormigón o los plásticos, que requieren grandes cantidades de energía para su producción.

El uso de la madera ayuda a ahorrar energía a lo largo de la vida útil de un edificio y por lo tanto, reduce las emisiones de gases de efecto invernadero. Al proporcionar un aislamiento térmico excelente, aparte de otras características intrínsecas naturales que mejoran la salud y el confort de las personas.

La madera maciza se emplea en múltiples aplicaciones: estructuras, chapas y tableros contrachapados, carpintería, mueble, palets, etc. Al final de su vida de servicio, la madera puede triturarse y ser de nuevo materia prima para tableros de partículas o fibras y de pasta de celulosa. Es normal que pueda reciclarse varias veces, cada vez en aplicaciones menos nobles: papel de periódico, de recuperación, etc.

Cuando finalmente la madera no puede reciclarse, en su combustión para producir energía, se recupera la energía solar almacenada con la fotosíntesis, cerrando el ciclo de vida de la madera. La energía que se produzca de la combustión, no deja de ser energía solar almacenada de forma eficaz y el CO<sub>2</sub> que se emita no será mayor que el previamente almacenado, es decir, la combustión de madera tiene un efecto de carbono neutral.

Dicho entonces lo anterior, es evidente que consumir productos de madera ayuda a frenar el cambio climático y por ende, mejora el medio ambiente, dando así cumplimiento a varios de los fines que persiguen los ODS.



Consumir productos de madera ayuda a frenar el cambio climático y por ende, mejora el medio ambiente, dando así cumplimiento a varios de los fines que persiguen los ODS En el ánimo de alcanzar el cumplimiento de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, las principales áreas en las que debemos de trabajar, considerando los fines de estos ODS, las definimos en el siguiente cuadro.

### 6. Áreas de trabajo para el cumplimiento de los ODS

pág.39



PIENSA EN MADERA

Sin embargo, si tenemos en cuenta la influencia que los bosques y la madera tienen en los mismos, las áreas a trabajar pueden resumirse de la siguiente manera.

#### 6.1. Bosques y bienestar humano



Decenas de millones de hogares en los países en desarrollo obtienen una parte de sus ingresos de los bosques. Los bosques y las tierras forestales contribuyen al bienestar humano a través de una gran variedad de servicios y productos, los cuales sustentan los medios de vida de los habitantes rurales.

Sin embargo, la contribución de los bosques al bienestar y la prosperidad de las personas no siempre es totalmente entendida. Debe considerarse, en todo momento, las diversas contribuciones de los bosques a las multifacéticas dimensiones del bienestar humano, el rol de los recursos forestales en los medios de vida rurales y las dinámicas que impulsan el cambio.

Los ODS reconocen la relación entre los ecosistemas, los recursos naturales y el desarrollo humano en los objetivos diseñados para seguir los progresos. Sin duda, los bosques tienen un papel prominente para lograr





los ODS y esto representa una nueva oportunidad para definir con claridad la relación entre los bosques y el bienestar humano.

#### 6. 2. Paisajes sostenibles y alimentación



En las últimas décadas, la cobertura arbórea en tierras agrícolas se ha incrementado: casi la mitad de estas contienen más del 10 % de cobertura arbórea a nivel mundial. A pesar de esto, el concepto de "árboles fuera del bosque" apenas aparece en las agendas políticas. Reconciliar los bosques, los árboles y la agroforestría con otros usos de la tierra a escala de paisaje será clave para alcanzar tal progreso.

Los sistemas agrícolas basados en los bosques y los árboles contribuyen directa e indirectamente a asegurar los medios de vida y la diversidad dietética de un estimado de mil millones de personas en todo el mundo. Los alimentos provenientes de los bosques son especialmente importantes para la mejor nutrición y seguridad alimentaria de muchas de las personas más vulnerables. Al mismo tiempo, los árboles y los bosques cumplen un papel vital como proveedores de un conjunto de servicios ecosistémicos, tanto para los agricultores de subsistencia como los industriales.

Debe darse importancia al enfoque de "sistemas alimentarios", el cual podría integrar la multifuncionalidad a nivel de paisaje en una "nueva agricultura". Las contribuciones que los sistemas agrícolas basados en los bosques y árboles brindan para dietas más saludables y diversas, debe ser tenida en cuenta. También se debe reflejar la importancia de productos forestales específicos y atributos para necesidades nutricionales concretas.

# 6.3. Igualdad de oportunidades, equidad de género y tenencia





Mientras que aumenta la presión para acciones internacionales sobre el cambio climático, el compromiso internacional con los ODS abrirá nuevas oportunidades para la colaboración Las comunidades que viven dentro o cerca de los bosques con frecuencia tienen débiles derechos sobre la tierra y los recursos forestales. Todo esto contribuye a la pobreza y la injusticia. Las comunidades tienen un conocimiento profundo y cercano del bosque, y son eficientes administradores de los recursos forestales cuan-

do se les da libertad de ejercer su derecho justo de uso y manejo. La no claridad en la tenencia de la tierra también inhibe la inversión local y externa en iniciativas forestales sostenibles.

# 6.4. Cambio climático, energía y desarrollo bajo en carbono



Aunque los inicios del cambio climático se remontan a por lo menos dos siglos, el paradigma actual de desarrollo ha agravado y profundizado estos patrones, constituyendo un reto fundamental para el desarrollo sostenible y la reducción de la pobreza. Mientras que aumenta la presión para acciones internacionales sobre el cambio climático, el compromiso internacional con los ODS abrirá nuevas oportunidades para la colaboración.

La agricultura y el sector forestal tienen un lugar especial en la arena política del cambio climático y del desarrollo, al depender ambos del ciclo de carbono para la producción de alimentos, forraje, energía, madera y otros productos, a la vez que representan el 25 % de las emisiones mundiales. Estas dos áreas son centrales para los medios de subsistencia y los ingresos de las personas, particularmente en áreas rurales, donde por lo general viven las personas más pobres.

En respuesta a estos retos y oportunidades, se debe trabajar en investigar mejoras en



nuestro entendimiento técnico del cambio climático y de sus interacciones con los bosques y los paisajes, así como de las implicaciones en aspectos sociales y de equidad. Esto permitirá asegurar que los intereses de los usuarios de la tierra en zonas rurales se reflejen en la toma de decisiones.

# 6.5. Cadenas de valor, la financiación e inversiones



En los últimos 30 años el crecimiento de la producción de bienes comerciales ha sido el principal impulsor antropogénico de la deforestación en Indonesia, Brasil y otros importantes países productores de insumos como el aceite de palma, la soja, el azúcar y la carne.

Los mercados mundiales, la financiación y las inversiones generan dos retos clave para la sostenibilidad y la inclusión social. El primero es alcanzar cadenas de valor sostenibles, lo cual garantiza la oferta de bienes, contribuye al desarrollo rural bajo en emisiones de carbono y mantiene la provisión de servicios ecosistémicos. El segundo es asegurar que los pequeños productores y los pequeños a medianos empresarios puedan competir exitosamente y beneficiarse de su integración en

99

La financiación y la inversión responsable es uno de los factores clave que puede contribuir a apoyar el cambio en las cadenas de valor, y estimular una adopción más amplia de prácticas sostenibles de producción y manejo

las cadenas de valor globales bajo estándares ambientales más altos. Estos retos tienen que ser abordados en el contexto de un emergente compromiso del sector privado con la sostenibilidad.

La financiación y la inversión responsable es uno de los factores clave que puede contribuir a apoyar el cambio en las cadenas de valor, y estimular una adopción más amplia de prácticas sostenibles de producción y manejo. Los proveedores de servicios financieros, incluyendo los bancos de desarrollo y los comerciales, están adoptando de mane-

ra creciente prácticas que consideran marcos ambientales, sociales y de gobernanza. Los capitalistas también buscan vías de inversión en desarrollo sostenible y que generen ganancias financieras, ambientales y sociales sostenibles. Sin embargo, existen múltiples obstáculos como los derechos poco claros de tenencia, los riesgos excesivos o desconocidos, e inversiones con ganancias inadecuadas.

En relación a este tema, el principal objetivo de los estudios a desarrollar es apoyar mecanismos de gobernanza pública, privada y público-privada que sean efectivos alcanzando la sostenibilidad, junto con modelos de negocio incluyentes que mejoren la distribución de beneficios, los sistemas de pequeños productores, y la financiación responsable. Esto se logrará con investigación, creación de



capacidades y actividades de difusión e involucramiento que alcancen actores clave en el sector público y privado, así como plataformas de múltiples actores.

#### 6.6. Gestión forestal y restauración



La gestión y restauración de los bosques para la conservación y la producción sostenible de productos maderables y no maderables es el eje del ODS número 15. Los bosques contienen la gama más biodiversa de ecosistemas terrestres del planeta. La degradación y deforestación representa un reto y una oportunidad para la restauración de millones de hectáreas de tierras forestales.

La restauración de bosques en paisajes degradados incrementará la provisión de servicios ecosistémicos (tales como el agua para las personas y la irrigación de cultivos), la captura de carbono de la atmósfera, la protección de la diversidad biológica y la mejora de los medios de vida. Los bosques proveen muchos beneficios económicos, pero el acceso a ellos y su uso sostenible requieren una gestión mejorada y equitativa de los paisajes, que incorpore nuevos enfoques para la conservación, manejo y restauración forestal.

Para abordar las cuestiones relacionadas con el acceso al recurso forestal por parte de los habitantes rurales en países en desarrollo, y para contribuir al incremento de la producción forestal mediante un manejo de uso múltiple más equitativo, hay que trabajar en dos áreas principales: la gestión diversificada de los bosques y la restauración del paisaje forestal.

Cumpliendo por tanto con estas metas, la consecución de los ODS sería sencilla.

# 7. Los Agentes del cambio

Es fundamental que la sociedad civil ejerza funciones de lobbying, de denuncia pública, de protesta, investigaciones, negociaciones, activismos en general para que la transparencia sea uno de los valores fundamentales en las actividades empresariales.

Las políticas dirigidas a estos agentes principales de cambio tienen el potencial de producir efectos notables y duraderos en las economías de los países en desarrollo, transformando a las personas en inversores y custodios del medio ambiente.

#### 7.1. Las mujeres rurales

Las mujeres representan casi la mitad de la mano de obra agrícola en los países en desarrollo, pero poseen menos tierra y carecen de acceso a los recursos. Si las mujeres estuvieran más involucradas en la toma de decisiones, y si tuvieran, al igual que los hombres, el acceso que necesitan a los recursos productivos y financieros, los ingresos, la educación y los servicios y los rendimientos agrícolas aumentarían y descendería el número de personas pobres y hambrientas.

## 7.2. Pequeños campesinos y agricultores familiares

Invertir en los pequeños campesinos, agricultores familiares, pescadores, ganaderos,



Es fundamental que la sociedad civil ejerza funciones de lobbying, de denuncia pública, de protesta, investigaciones, negociaciones, activismos en general para que la transparencia sea uno de los valores fundamentales

usuarios de los bosques, trabajadores rurales, pueblos indígenas puede promover el crecimiento y el desarrollo en las zonas rurales. Aumentar su acceso a los recursos, el empleo y los ingresos llevará a una mejor seguridad alimentaria y nutrición. Al tiempo, ayuda a garantizar el manejo sostenible de los recursos naturales del planeta, incrementa la productividad y contribuye al crecimiento económico nacional.

# 7.3. Inversores en carreteras, mercados e infraestructuras

La mayoría de las personas en los países en desarrollo todavía viven en zonas rurales. La inversión en infraestructura rural - caminos, transporte, electrificación, comunicaciones y la mejora de los vínculos urbano rurales - puede contribuir a una sociedad más interconectado, inclusiva y dinámica ralentizando así el éxodo de la población rural a las ciudades.

#### 7.4. Personas vulnerables

Muchos de los pobres y hambrientos del mundo viven en zonas propensas a desastres naturales o conflictos prolongados. Estas crisis afectan de forma directa al acceso y producción de alimentos, lo que socava los esfuerzos para erradicar el hambre, la malnutrición y la pobreza, y para lograr el desarrollo sostenible. Las políticas de resiliencia, que van desde la rehabilitación de los cursos fluviales dañados por las inundaciones, a la siembra de cultivos resistentes a las variaciones climáticas y el desarrollo de capacidades, pueden sostener los medios de vida de los más vulnerables.

#### 7.5. Responsables de las políticas

El sector rural cuenta ya con un sólido espíritu empresarial, pues los pequeños productores invierten mucho más en la agricultura que los gobiernos, donantes y empresas privadas juntos. Las políticas e inversiones públicas deben aumentar la capacidad de inversión de los pequeños campesinos y su acceso a la financiación, la participación en los procesos de toma de decisiones, derechos de tenencia de la tierra y el acceso a la tecnología y la innovación. Las plataformas de múltiples partes interesadas, como el Comité de Seguridad Alimentaria Mundial (CSA), pueden desempeñar un papel crucial para orientar las políticas y en la rendición de cuentas.

### 8. Acciones sencillas a llevar a cabo



#### Fin de la pobreza

- Involucra a todo el mundo. Organiza excursiones periódicas para pasar un día en áreas necesitadas.
- En los cumpleaños, ofrece la posibilidad de sustituir los regalos por donaciones a una organización benéfica.
- Enseña una habilidad o imparte un breve curso en un centro comunitario.
- Compra productos de comercio justo para respaldar el sistema de comercio sostenible, que proporciona a los trabajadores una retribución justa.
- Apadrina a un niño para que pueda tener acceso a alimentos, educación y sanidad.
- Pon orden en tu despensa. Llena una caja con alimentos no perecederos y dónala a un banco de alimentos.
- 7. Compra ropa u otros productos en establecimientos que do-

- nen una parte de sus ingresos a obras de caridad.
- 8. Promueve el debate sobre la pobreza. Crea un blog o escribe un artículo en un periódico local.
- Trabaja como voluntario en refugios para personas sin techo. Tu tiempo puede ser más valioso que el dinero.
- 10. Si puedes, da algo a los mendigos que veas en la calle. Una manzana, una botella de agua, una moneda o incluso una sonrisa es mejor que no dar nada.



Hambre cero

#### i170 acciones diarias para transformar el mundo!

Cada acto que realizamos en nuestro día a día, nos atañe a todos, ya que todos somos responsables de formar parte del cambio. Es por ello que, en el ánimo de lograr un mejor lugar donde vivir y conseguir el cumplimiento de los 17 ODS, se presentan algunas acciones sencillas para mantenernos en la senda hacia un planeta más próspero.

- Corre la voz. Cuantas más ideas contra el hambre se difundan, más personas actuarán.
- Dona alimentos no perecederos a organizaciones benéficas.
- 3. Apoya los programas de asistencia alimentaria.
- 4. Proporciona alimentos a quienes los necesiten.
- 5. Lleva en tu automóvil algo de comida no perecedera para los mendigos de la calle.
- 6. No despilfarres los alimentos.
- 7. Apoya a los agricultores locales comprando productos en los mercados.
- 8. Muchos proveedores de alimentos de emergencia necesitan adquirir competencias en contabilidad, redes sociales, o redacción. Ofrécete de voluntario para compartir tu experiencia una vez por semana.
- 9. Documéntate sobre el hambre. Conocer mejor sus causas te preparará mejor para marcar la diferencia.
- 10. Ayuda a tus trabajadores con salario mínimo, si no les alcanza para tener una dieta normal.



#### Salud y bienestar

- 1. No fumes.
- 2. Lleva una dieta saludable y bebe mucha agua.
- 3. Contribuye a promover la sensibilización y el apoyo a los problemas de salud

mental como la depresión, el abuso de sustancias o el Alzheimer.

- 4. Las enfermedades cardíacas siguen siendo la principal causa de muerte. Infórmate sobre las causas y los síntomas de las enfermedades no transmisibles.
- 5. El VH/SIDA no ha desaparecido. Protégete. Hazte análisis.
- 6. Nunca dejes de aprender.
- 7. Amamanta a tus hijos. Es natural y la mejor fuente de alimentación para los bebés.
- 8. Duerme lo suficiente.
- 9. Tómate un tiempo para ti y tus amigos.
- 10. Sé más activo. Da un paseo a mediodía o ve al trabajo en bicicleta.

#### Educación de calidad



- 1. Enseña tu lengua materna a inmigrantes, por ejemplo, en un centro juvenil.
- 2. Educa a tus hijos sobre el poder de la educación, ya que muchos no perciben sus ventajas.
- 3. Entrega alimentos a los colegios para incrementar la asistencia.
- 4. Muestra a tus hijos películas o programas de TV educativos y entretenidos.
- Apoya a organizaciones benéficas que trabajan por la educación en las zonas más pobres del mundo.
- Sigue educando fuera del colegio y de manera divertida. Viaja. Lleva a los niños de excursión a lugares interesantes.

- 7. Comparte historias de éxito, incluso las que no salen en los titulares.
- 8. Dona libros a bibliotecas o escuelas públicas que los necesiten.
- 9. Comparte tus destrezas con los que las necesitan.
- En muchos países sacan las niñas de la escuela antes de tiempo para casarlas. Inicia conversaciones que permitan debatir abiertamente sobre los problemas y encontrar soluciones.

PIENSA EN MADERA



IGUALDAD De género

#### Igualdad de género

- 1. Aumenta la representación de género entre los mandos en el lugar de trabajo.
- 2. Muestra a tus hijos y aplica en casa procesos de adaptación de decisiones igualitarios.
- 3. Si eres mujer, se consciente de tus derechos y defiéndelos.
- 4. Comunica a los medios de difusión (empresas de publicidad productoras de cine, etc.) el impacto tan dañino que tiene presentar a las mujeres como inferiores, menos inteligentes e incompetentes en comparación con sus homólogos masculino.
- 5. Usa la mentoría y la asesoría para ayudar a las mujeres a reforzar su confianza y desarrollar sus carreras.
- 6. Anima a las escuelas a conceder becas a las niñas.
- Integra la flexibilidad y la conciliación entre vida laboral y familiar en la cultura de la empresa.
- 8. Integra la igualdad de género en la formación y la educación. Se debería apoyar a los jóvenes a elegir un trabajo que les permita avanzar en su futuro, independientemente de su género.
- 9. Apadrina a una niña que necesite un modelo a seguir.
- 10. La igualdad de género empieza en casa.

# Agua limpia y saneamiento

- Lee un libro sobre el agua. Conocerás mejor los efectos del agua en las sociedades, las economías y el planeta.
- 2. Apoya a organizaciones que lleven agua a zonas necesitadas.
- Dona a proyectos que necesiten fondos para perforar pozos, instalar tuberías y bombas cursos sobre mantenimiento, etc.
- 4. Cierra el grifo cuando te cepilles los dientes y en la ducha, mientras te enjabonas.
- 5. Repara las fugas de casa. La fuga de un grifo puede desperdiciar más de 11.000 litro al año.

- 6. No arrojes nunca al inodoro pinturas, productos químicos, medicamentos u otras sustancias tóxicas. Contaminan los lagos y ríos, y causan problemas de salud a los seres vivos marinos y humanos.
- Conserva, conserva, conserva. No tires los cubitos de hielo sobrantes de una bebida. Échalos a plantas.
- Organiza recaudaciones de fondos en las escuelas con motivo del Día Mundial del Agua y del Día Mundial del Retrete y destina el dinero al proyecto de tu elección
- 9. Contrata a un "fontanero" verde para reducir el consumo de agua, energía y productos químicos.
- 10. Lava el automóvil en centro de lavado que reciclen el agua.

#### Energía asequible y no contaminante



- Tapa las cazuelas. Reducirá en un 75% de la cantidad de energía necesaria para hervir el agua.
- Apaga el televisor, el ordenador y otros aparatos cuando te vayas de vacaciones.
- Apaga las luces de las habitaciones vacías. Apagando las luces, incluso unos segundos ahorras más energía de la que se necesita para conectar la luz, independientemente del tipo de bombilla.
- El diseño eficiente de viviendas engloba la iluminación, los electrodomésticos y la construcción de

- bajo consumo como agua caliente o electricidad con energía solar.
- Apoya los proyectos de energía solar para escuelas, viviendas y oficinas.
- Baja el termostato y coloca alfombras en casa para conservar el calor en el interior.
- Usa luces de bajo consumo y los programas ecológicos de los electrodomésticos
- Llena el hervidor solo con la cantidad de aqua necesaria.
- ¿Vas a instalar aire acondicionado? Pregunta por el aire acondicionado solar
- 10. Solicita asesoramiento y orientación sobre la eficiencia energética en edificios históricos

#### Trabajo decente y crecimiento económico



- 1. Promueve el "Día de llevar a tus Hijos al trabajo" para que los jóvenes vean cómo es un ambiente de trabajo saludable.
- 2. Fomenta las oportunidades de trabajo para los jóvenes.
- Apoya las campañas internacionales para acabar con la esclavitud moderna, el trabajo forzado, la trata de seres humanos y los matrimonios forzosos.
- 4. Conviértete en microprestamista y empodera a los jóvenes para que se conviertan en empresarios.

- Proporciona estabilidad. Empodera a los jóvenes profesionales para que evolucionen en sus puestos.
- Premia el trabajo bien hecho. Las personas responden bien a los sistemas de recompensas.
- Proporciona comida para trabajadores con bajos ingresos, como los trabajadores agrícolas. El hambre reduce la productividad.
- Proporciona a tus empleados tarifas reducidas para centros y sistemas de salud de calidad.
- 9. Garantiza condiciones de trabajo seguras.
- 10. Financia programas de capacitación y desarrollo para mejorar competencias.

- Emplea a más científicos de investigación y desarrollo en el sector industrial.
- En hospitales, escuelas y clínicas se pueden organizar eventos de recaudación de fondos desinados a proyectos de desarrollo de infraestructuras de instalaciones de atención médica.
- Financia proyectos que proporcionen infraestructuras para necesidades básicas.
- Organiza un pequeño evento de recogida de teléfonos viejos y aprovéchalo para sensibilizar sobre la falta de infraestructuras de servicios de comunicación que afecta entre 1000 y 1500 millones de personas.

- Fomenta las infraestructuras sostenibles con recursos eficientes y tecnologías respetuosas con el medo ambiente.
- Invierte en innovación e investigación para el desarrollo de tecnologías nacionales en países en desarrollo.
- 7. Involúcrate. Organiza visitas a regiones necesitadas. Esto ayudará a que la gente conozca mejor y reaccione.
- Mantente al corriente de las últimas tecnologías y la innovación.
- 9. Haz que las ciudades sean saludables. Convierte los te-

- jados de los edificios en azoteas verdes. Entre otras cosas, mejoran la calidad del aire y el aislamiento hasta un 25%, absorben el sonido y promueven la integración social.
- 10. No lo tires dónalo. Es inevitable renovar los aparatos electrónicos, pero muchas veces están en buen estado. Regala tus dispositivos de trabajo antiguos o recíclalos para que se puedan recuperar ciertos componentes.

Industria, innovación e infraestructura



pág.51

PIENSA EN MADERA



# Ciudades y comunidades sostenibles

1. Anima a tus hijos a tener amigos de diferentes culturas.

- 2. Una vez al mes toma café con una persona diferente a ti, por raza, creencias, cultura o edad.
- 3. Viaja por el mundo para conocer distintas culturas.
- Lleva a tus hijos al parque y a otros espacios públicos y busca oportunidades de hablar con diferentes personas. Conócelas. Compréndelas.
- 5. Patrocina la escolarización de un niño.
- 6. Aprende a respetar a todo tipo de personas con maneras de actuar distintas de la tuya.

# Reducción de las desigualdades



- Di "sí" al incremento del salario mínimos de las personas con menos ingresos.
- 8. Construye escuelas, viviendas y oficinas más acogedoras para las personas mayores y con discapacidades.
- 9. Lee a tus hijos cuentos que describan todas las culturas.
- Detén los estereotipos. Escribe un blog de historias cortas que rompa con esa forma de pensar.

- Sensibiliza sobre la huella de carbono de tu ciudad y las formas de meiorarla.
- Instaura un sistema para compartir coche en la oficina, o en zonas sin acceso a transporte público fiable.
- Defiende y apoya el desarrollo de espacios deportivos y recreativos. Contribuye a crear comunidades más robustas, más saludables, más felices y más seguras.
- 4. Investiga, fomenta y sensibiliza para lograr una mayor transparencia de la información en tu comunidad
- Utiliza el transporte público, las bicicletas urbanas y otros medios de transporte ecológicos.
- Llega hasta las zonas desfavorecidas. Integra a personas de diferentes clases y orígenes étnicos e involucra

- en los procesos de foma de decisiones que les afecten, como sus condiciones de vida, la contaminación, etc.
- Infórmate sobre el patrimonio cultural y natural de tu zona. Visita lugares del patrimonio y escribe sobre ellos con una perspectiva positiva.
- Infraestructura tarifas reducidas de transporte público en las ciudades con problemas de congestión.
- Organiza pequeños grupos comunitarios para reflexionar y buscar maneras de garantizar espacios públicos seguros y accesibles, especialmente para mujeres, niños personas mayores y personas con discanacidades
- Como empresa, ofrece tarifas reducidas para el alquiler de bicicletas municipales.



#### Producción y consumo responsables

- No guardes ropa u otros artículos que no uses. Dónalos.
- 2. Organiza grupos escolares que, una hora a la semana, se dediquen a recoger la basura de las playas, lagos o parques y sensibilízalas sobre la contaminación del agua.
- 3. Compra fruta que tenga forma rara y esté pasada, y úsala para batidos.
- 4. Lava la ropa en frío. El agua caliente requiere más energía.
- 5. Recicla.
- 6. Date duchas rápidas. No llenes la bañera hasta arriba. El uso excesivo de agua contribuye al estrés hídrico mundial.
- Come productos locales. Ayuda a las asociaciones de comercio justo que promueven negocios comprometidos con los principios del comercio justo.
- Compra productos sostenibles, como electrodomésticos, juguetes, champú, marisco y alimentos ecológicos.
- 9. Asóciate con hoteles y restaurantes para destinar rápidamente a organizaciones benéficas la comida sobrante que van a desechar.
- 10. Bebe agua del grifo, si es potable.

- 1. Usa menos el coche. Ve andando, en bicicleta, en transporte público o comparte vehículo.
- 2. Si no los vas a usar, desconecta el televisor, el ordenador y otros dispositivos electrónicos.
- 3. Haz compost con los restos de comida.
- 4. Haz la compra con bolsas reutilizables.
- 5. Seca al aire.
- 6. Evita conducir en horas de máximo tráfico.
- 7. Ten tu vehículo a punto. Con buen mantenimiento, los vehículos emiten menos humos tóxicos.
- 8. Haz que tu escuela o empresa plante árboles todos los años. Los árboles generan oxígeno y absorber dióxido de carbono.
- 9. Sensibiliza sobre las formas de detener el calentamiento global.
- Compra solo lo que necesites. El 20-25% de los alimentos que compramos termina en el vertedero.

# Acción por el clima





#### Vida submarina



- Trabaja regularmente como voluntario en grupos comunitarios para retirar la basura de las playas cercanas.
- 2. No compres joyas y otros artículos hechos de coral, caparazones de tortuga u otros seres vivos marinos.
- 3. Come alimentos locales sostenibles.
- 4. Apoya a organizaciones que protejan los océanos.
- 5. Usa menos productos plásticos, que suelen terminar en los océanos causando la muerte de animales marinos.
- 6. Respeta la legislación relativa a la sobrepesca.
- 7. Infórmate sobre las actividades oceánicas viendo películas y documentarios educativos.
- 8. Evita comprar peces salvajes capturados en el mar para tu acuario.
- Limita tu huella de carbono para así reducir el calentamiento del planeta, que afecta a la vida submarina.
- 10. Practica actividades recreativas responsables, como paseos en barca, pesca, buceo y piragüismo.



#### Vida de ecosistema terrestre

- Evita el uso de pesticidas que terminan en ríos y lagos, ya que son dañinos para la flora y la fauna.
- 2. Ayuda a financiar proyectos de rehabilitación de tierras
- 3. Recicla el papel usado y evita usar papel siempre que sea posible.
- Come menos carne. La producción de carne tiene un gran impacto en las emisiones de gases de efecto invernadero.

- 5. Participa en la agricultura urbana local.
- Cuando vayas a comprar, o cuando participes en un mercado toma decisiones respetuosas con el medio ambiente que sean positivas para nuestro planeta.
- Come productos de temporada. Saben mejor y son más baratos y respetuosos con el medio ambiente.
- 8. Crea tu propio compost. Favorece la biodiversidad, enriquece el suelo y reduce la necesidad de fertilizantes químicos.
- Nunca compres productos procedentes de especies amenazadas o en peligro de extinción.
- 10. Compra productos reciclados.



#### Paz, justicia e instituciones sólidas

- 1. Haz oír tu voz y vota en las elecciones de tu
- 2. Valora los diferentes grupos demográficos, opiniones y convicciones para lograr una sociedad inclusiva.
- 3. Apasiónate con las decisiones de tu país y defiende tus convicciones pacíficamente.
- 4. Participa en los procesos de adopción de decisiones de tu país de manera informada.
- 5. Mantén un ambiente pacífico en casa.
- 6. Trabaja como voluntario en programas de difusión y organizaciones locales contra la violencia.

- 7. Lee, escribe o haz un vídeo en defensa de la
- 8. Detén la violencia contra las mujeres. Si eres testigo de esta violencia, denúnciala.
- 9. Todas las semanas dedica tiempo a reflexionar tranquilamente sobre cómo te gustaría relacionarte con los demás.
- 10. Organiza o participa en eventos comunitarios locales para conocer a otras personas en entornos seguros. Pueden ser actos deportivos, barbacoas, festivales, etc.

#### Alianzas para lograr los objetivos



- 1. Anima a las escuelas a aplicar en trabajo en equipo fuera de las aulas, en las empre- 5. Fomenta la responsabilidad sas y comunidades locales.
- 2. Busca sinergias y fomenta la celebración entre múltiples organizaciones. Comparte conocimientos, experiencia, tecnología y recursos financieros.
- 3. Enseña a los niños a colaborar a través del deporte.
- 4. Muestra el poder de las asociaciones mediante docu-

- mentales sobre historias de éxito.
- social de las empresas con respecto a proyectos relacionados con el desarrollo sostenible en los países en 9. desarrollo.
- 6. Colabora con organizaciones que necesitan financiación en un ámbito que consideres importante.
- 7. Practica el trabajo en equipo en casa. Comparte activida-

- des entre todos los miembros de la familia y fuera de
- 8. Sé claro, específico y creativo acerca de tus objetivos
- Expertos tecnológicos: participa en proyectos de destrezas tecnológicas en países en desarrollo.
- 10. Colabora con organizaciones de diferentes países con las que compartas objetivos.

### Referencias bibliográficas

- Pacto Mundial. Red Española: www.pactomundial.org
- Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo Sostenible: www.un.org/sustainabledevelopment/es/
- Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo del Milenio y más allá de 2015: www.un.org/es/millenniumgoals/
- El estado de los bosques del mundo 2018. FAO
- CIFOR: Center for International Forestry Research: www.cifor.org
- Plan de acción para la implementación de la agenda 2030. Hacia una Estrategia Española de Desarrollo Sostenible: www.exteriores.gob.es
- FAO. Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura: www.fao.org
- Vivir con madera. Manual de productos. Depósito legal: M-37037-2007



