



Donostia, 2025-02-06

Donostia, 06-02-2025

Anaia maitea, Bake eta On!

Aurten ere, **TAU 2025 ELKARTASUN KANPAINA** ospatzera gonbidatzen zaituztegu. Kanpaina horren leloa hauxe da: **"Lurreko ekosistemak: bizitzarako funtsezkoak"**.

GJH 15 ezagutu eta horrekin sentsibilizatzen saiatuko gara; izan ere, 2025ean, **Sorkarien Kantikaren** konposizioaren **VIII. mendeurrena** ospatzen dugu.

Horretarako, DVD hau eskaintzen dizugu, parrokiari zein anaidietan Kanpaina lantzeko materialekin, zuen **gogoeta eta otoitza bideratzeko**.

Gainera, **keinu solidario** bat egiteko aukera proposatzen dizuegu, gaur egun TAUk laguntzen duen proiektu bat babestuz. Proiektua honako hau da: **"Beniko (Bolivia) 6 komunitate indigena eta nekazari kalteberei nekazaritzan laguntzea eta indartzea"**.

Eskerrik asko proiektuari emandako laguntzagatik.

Mila esker
Jaso besarkada handi bat.

Querido hermano, Paz y Bien!

Un año más os invitamos a celebrar la **CAMPAÑA SOLIDARIA TAU 2025** cuyo lema es en esta ocasión: **"Ecosistemas terrestres: cruciales para la vida"**.

Trataremos de conocer y sensibilizarnos con el ODS15 cuya temática ambiental coincide además este 2025 con la conmemoración del **VIII Centenario** de la composición del **Cántico de las criaturas**.

Para ello, te ofrecemos este DVD con los materiales para trabajar la Campaña tanto en el ámbito parroquial como en la fraternidad, y que os servirán para orientar vuestra **reflexión y oración**.

Además, os proponemos la posibilidad de hacer un **gesto solidario** apoyando un proyecto en los que coopera actualmente TAU. Este proyecto se denomina **"Acompañamiento agrícola y fortalecimiento de 6 comunidades indígenas y campesinas vulnerables del Beni (Bolivia)"**. Agradecemos vuestra colaboración con el proyecto.

Muchas gracias
Recibe un fuerte abrazo

✗ Atzean DVDaren edukien aurkibidea duzu.

✗ Detrás tienes el índice de contenidos del DVD

TAU - BIZKAIA

c/ Iratola 8 -
Franciscanos 48012
Bilbao
T: 944 211 936
taubilbao@taufundazioa.org

TAU - GIPUZKOA

Av. Ategorrieta 23, 1º
D 20013 San
Sebastián
T: 943 289 956
tau_ss@taufundazioa.org

TAU - NAVARRA

c/ Fuente del Hierro 27, 1º
C 31007 Pamplona
T: 948 246 624
tau_na@taufundazioa.org

TAU - CANTABRIA

c/ Perines 5 -
Franciscanos 39007
Santander
T: 942 231 584
tausantander@taufundazioa.org

www.taufundazioa.org

fundación-TAU-fundazioa CIF: G-20823654

Inscrita en Registro Fundaciones del País Vasco con nº F-163

Solidaridad y Cooperación

Tau

Elkarlana eta Elkartasuna

CAMPAÑA
TAU
2025

Gesto Solidario Cuaresmal

Cuaresma

Volver a Jesús

para aprender de él a...

- creer y renovar la fe
- acercarnos a los que sufren
- Construir un mundo más humano y en armonía con la naturaleza
- contagiar esperanza...



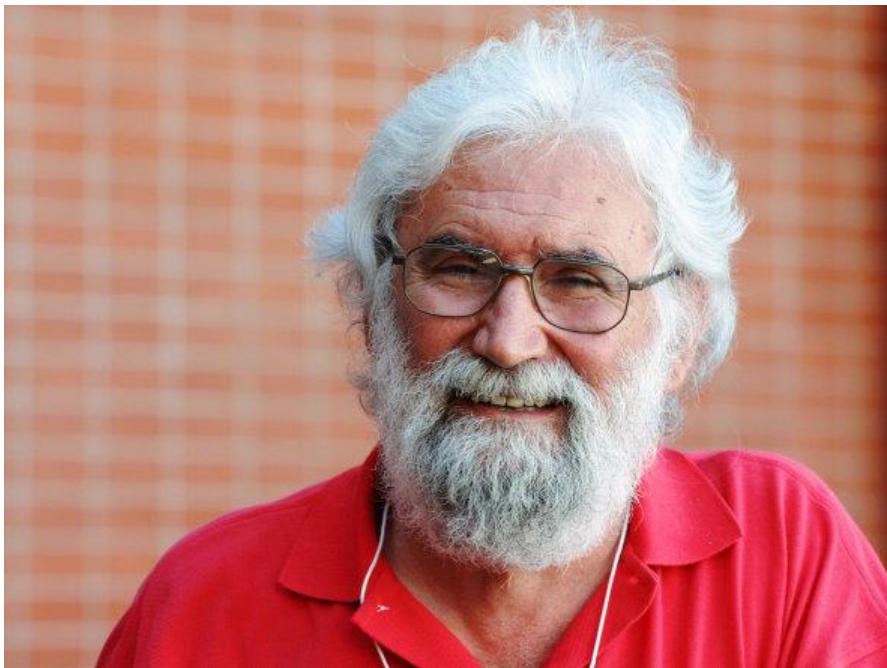
15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES



Lema de la
Campaña TAU 2025:
**Ecosistemas
terrestres:
esenciales
para la vida**

Lurreko ekosistemak: bizitzarako funtzeskoak





"Hoy gritan las aguas, los bosques, los animales, es toda la Tierra la que grita. Dentro de la opción por los pobres y contra la pobreza debe ser incluida la Tierra y todos los ecosistemas. La Tierra es el gran pobre que debe ser liberada junto a sus hijos e hijas condenados."

Leonardo Boff

"No hay dos crisis separadas, una ambiental y otra social, sino una sola y compleja crisis socio-ambiental" (Lautado Si).





- Bolivia se mantiene en el podio de los países más deforestados en el mundo por tercer año consecutivo ocupa el tercer lugar después de Brasil y la República del Congo.
- 36.800 focos de calor entre mayo y octubre 2024. Más de 10 millones de hectáreas arrasadas por los incendios. Ampliación interesada de la frontera agrícola y cambio climático



Fotos del Beni afectada por el humo de los incendios durante semanas.

Proyecto a apoyar:

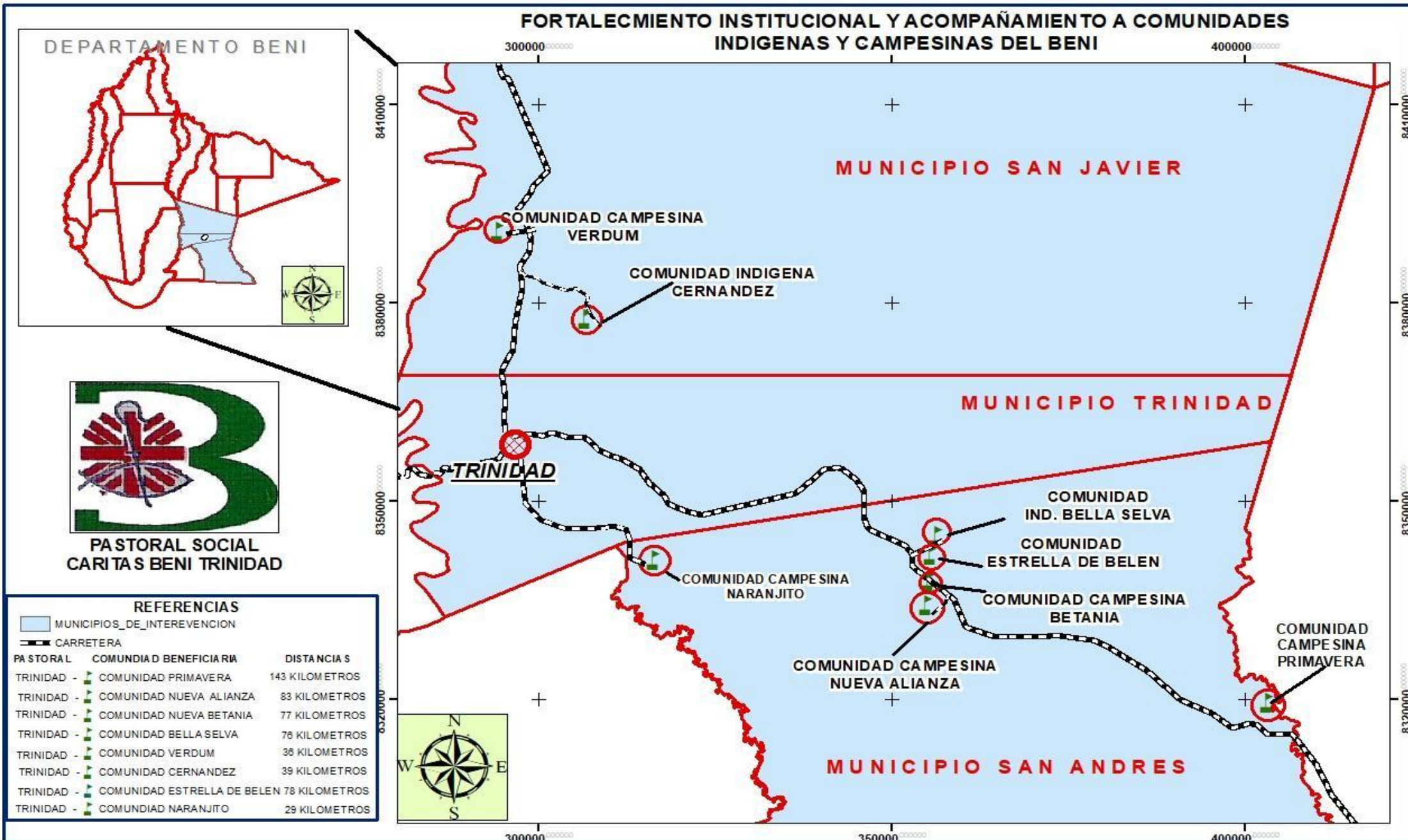
“Acompañamiento agrícola y fortalecimiento de 6 comunidades indígenas y campesinas vulnerables del Beni (Bolivia)”

Socia local: Pastoral Social Cáritas Beni (PSCB)
3 años de duración entre 2024-2026
Presupuesto total: 62.000€

- Se hará seguimiento de 14 parcelas SAF ya existentes y se instalarán 18 nuevas más con dotación de semillas y plantines
- Se creará un vivero forestal
- 18 huertos familiares, uno colectivo gestionado por 12 mujeres...
- Talleres formativos sobre producción agrícola, liderazgo, relaciones comunitarias sanas...

BOLIVIA





218 familias beneficiarias y participantes



Comunidad Nueva Alianza
Beni (Bolivia)

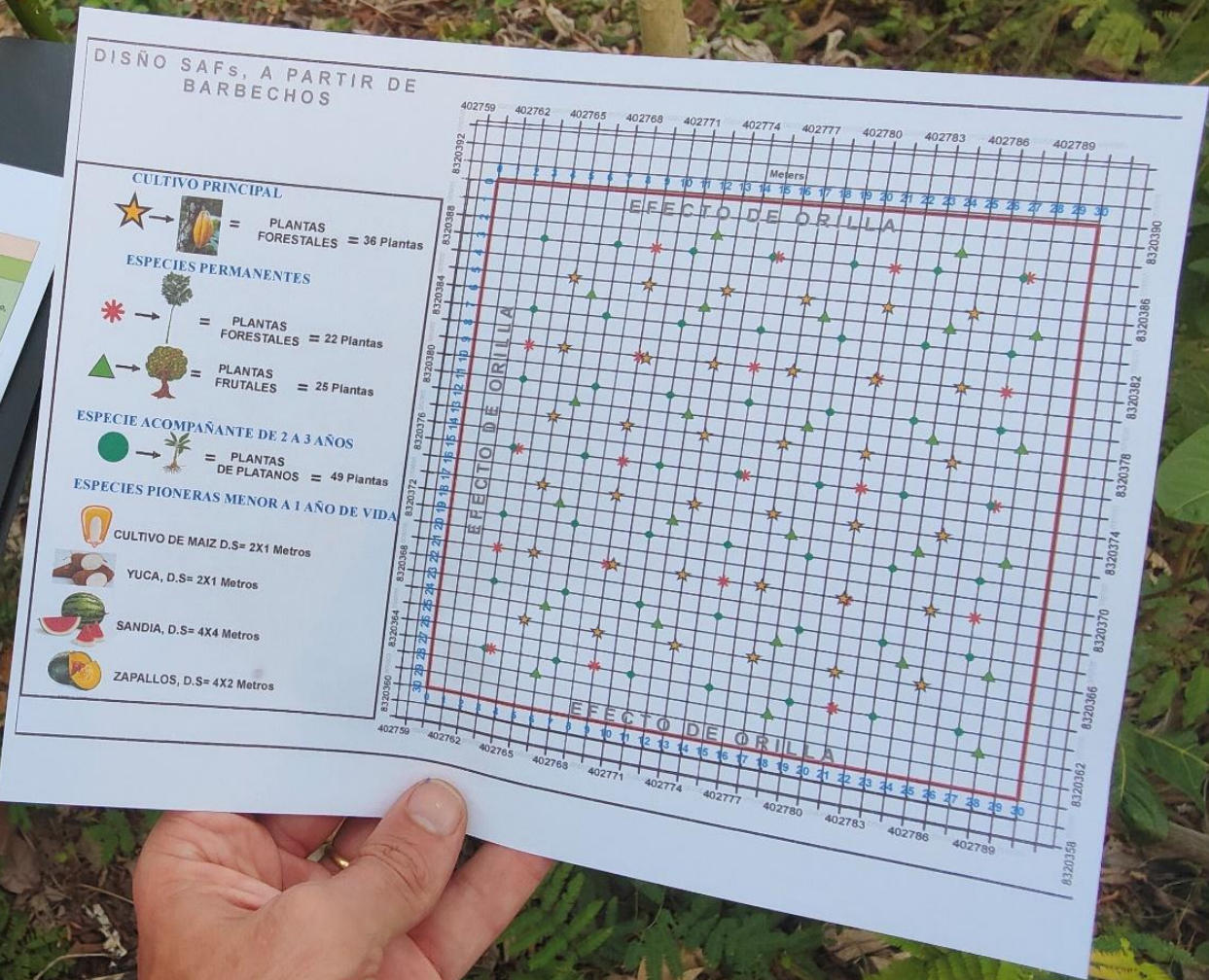




Comunidad Cernandez
Beni (Bolivia)



DISÑO SAFs, A PARTIR DE BARBECHOS

[illegible]



El chaqueo (preparación de las parcelas) se hace SIN QUEMA
Pasa de monocultivos a sistemas diversificados (16 especies de plantas diferentes en una parcela)
Se combinan:
Arboles maderables
Arboles material vegetativo (nutrientes)
Arboles frutales : mangos, piña, cacao, platanos...





Dando protagonismo a las mujeres

Vivero forestal en las instalaciones de Caritas Beni



Esta Campaña nos muestra que existen alternativas más ecológicas, otras formas de relacionarnos con las demás personas y la naturaleza, formas de sentir y actuar que salen de nuestro antropocentrismo.

Además nos permite hacer un gesto solidario y de apoyo al trabajo de las comunidades hermanas del Beni.



Francisco de Asís: Hermano sol, hermana luna, hermana la madre tierra
Este 2025 conmemoraremos el **VIII Centenario** del *Cántico de las
criaturas*.



Lado seas mi Señor...



olidaridad y Cooperación

Tau

Elkarlana eta Elkartasun

Eskerrik asko!





CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres: cruciales para la vida
Lurreko ekosistemak: bizitzarako funtsezkoak

INDICE DE MATERIALES INCLUIDOS EN EL DVD PARA CELEBRAR LA CAMPAÑA TAU 2025

1. Materiales para la reflexión:

Continuando con el trabajo de descripción y análisis crítico de los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS 2015-2030 que iniciamos en la Campaña del 2018, para el 2025 planteamos el análisis del ODS 15 vinculado a la protección y restablecimiento de los ecosistemas terrestres,

Estos son los temas que desarrollamos en los materiales de reflexión:

Introducción y recursos de los temas de reflexión:

TEMA 1. ODS 15: Vida de ecosistemas terrestres.

TEMA 2. Sistemas productivos alimentarios y el ODS 15

TEMA 3. Derecho ambiental y lucha contra la pobreza.

2. Materiales para la oración:

En el archivo “*ORACIÓN Campaña TAU 2025*”

Índice:

- Introducción
- Oración inicial
- Lectura bíblica: del libro del Génesis: 1, 1-2, 2
- Celebrando el **cántico de las criaturas** 1225-2025
 - Introducción.
 - Cántico de las criaturas (De la Compilación de Asís -FF 1614-5)
 - Salmo responsorial del Cántico Dn 3, 57-88.56
- Orando con las reflexiones del papa Francisco en la Laudato-Si
- Orando con las reflexiones de Leonardo Boff
- Oración final

3. Para la sensibilización y difusión del proyecto de cooperación de TAU que se quiere apoyar en la Jornada TAU 2025. Utilizar los siguientes archivos:

- ▶ “*Cartel Campaña TAU 2025 castellano-euskera*”
- ▶ “*Díptico proyecto Campaña TAU 2025 castellano-euskera*”

TAU - BIZKAIA

c/ Irala 8 -
Franciscanos 48012
Bilbao
T: 944 211 936
taubilbao@taufundazioa.org

TAU - GIPUZKOA

Av. Ategorrieta 23, 1º
D. 20013 San
Sebastián
T: 943 289 956
tau_ss@taufundazioa.org

TAU - NAVARRA

c/ Fuente del Hierro 27, 1º
C. 31007 Pamplona
T: 948 246 624
tau_na@taufundazioa.org

TAU - CANTABRIA

c/ Perines 5 -
Franciscanos 39007
Santander
T: 942 231 584
tausantander@taufundazioa.org

www.taufundazioa.org

fundación-TAU-fundazioa CIF: G-20823654
Inscrita en Registro Fundaciones del País Vasco con nº F-163

Tau

*Solidaridad y Cooperación
Elkartasuna eta Elkarlana*

Campaña 2025

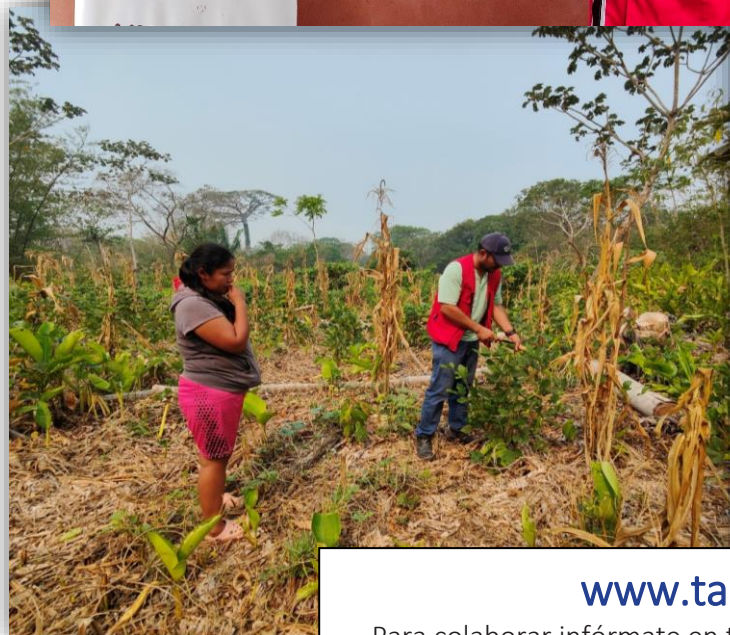
Ecosistemas terrestres: esenciales para la VIDA

SOLIDARIDAD con el proyecto:

Acompañamiento a 6 comunidades indígenas y campesinas vulnerables del Beni.



Bolivia



www.taufundazioa.org

Para colaborar infórmate en tau_ss@taufundazioa.org / 943 289 956
Aportaciones en Fiare-Banca Etica: ES26-1550-0001-2900-0070-9022



*Solidaridad y Cooperación
Elkartasuna eta Elkarlana*

Kanpaina 2025

Lurreko ekosistemak: BIZITZArako funtsezkoak

ELKARTASUNA proiektu honi:

**Beniko 6 komunitate indigena eta nekazari
kalteberei laguntzea.**



Bolivia



www.taufundazioa.org

Laguntzeko informatu zaitetz: tau_ss@taufundazioa.org / 943289956

Dohaintzak: Fiare-Banca Etica: ES26-1550-0001-2900-0070-9022



Solidaridad y Cooperación
Elkartasuna eta Elkarlana

Campaña 2025

Ecosistemas terrestres: esenciales para la VIDA



Los ecosistemas terrestres son vitales para el sostenimiento de la vida humana. Además, existe una relación bidireccional y retroalimentada entre Pobreza y Medio Ambiente, siendo el 74% de los pobres directamente afectados por la degradación de la tierra a nivel mundial.

¿Cómo podemos lograr una verdadera y duradera reducción de pobreza? Reconociendo completamente el rol del medioambiente como proveedor de los bienes y servicios de los que la gente depende, e integrando en las políticas y acciones del desarrollo el cuidado del medio ambiente y el mantenimiento de la diversidad biológica.

Solidaridad con el siguiente proyecto:

Acompañamiento a 6 comunidades indígenas y campesinas vulnerables del Beni en BOLIVIA.

Presupuesto: 62.055'32 €.

Socio local:

Pastoral Social Cáritas Beni (PSCB)

218 familias participantes



ACTIVIDADES del proyecto:

- Seguimiento y monitoreo técnico de 14 **parcelas de Sistemas Agroforestales (SAF)** instaladas.
- Siembras de cultivos de agroforestería en los SAF con **provisión de semillas y plantines**.
- **Instalación de 18 nuevas parcelas** SAF con nuevas familias
- Establecimiento de un **vivero forestal** con diversificación de 16 diferentes especies entre forestales y frutales para la disponibilidad de material vegetativo.
- Instalación de **18 huertos Hortícolas familiares** individuales y **1 huerto colectivo de 12 mujeres** representantes de familias en 6 comunidades con al menos 5 distintas variedades de semillas.
- **Talleres formativos sobre producción orgánica, alimentación saludable** y preparación de alimentos con productos provenientes de las parcelas SAFs y los huertos familiares.
- **Talleres** sobre planes de **vida comunal, liderazgo, prevención de violencia de género, nuevas masculinidades y relaciones sanas**.
- Capacitación, apoyo y asesoramiento a comunidades indígenas y campesinas junto a sus organizaciones representativas en acciones de **defensa e incidencia en favor de su cultura y territorio**.

www.taufundazioa.org



Solidaridad y Cooperación
Elkartasuna eta Elkarlana

Kanpaina 2025

Lurreko ekosistemak: BIZITZArako funtsezkoak



Lurreko ekosistemak ezinbestekoak dira giza bizitzari eusteko. Gainera, Pobreziaren eta Ingurumenaren arteko bi norabideko harremana eta lotura argia da, izan ere, mundu mailan lurraren degradazioak zuzenean eragindako pobreen % 74 dira.

Nola lor dezakegu pobrezia benetan eta modu iraunkorrean murriztea? Erabat aitortuz ingurumenak duen rola, jendea menpean duten ondasun eta zerbitzuen hornitzaile gisa, eta garapenaren politika eta ekintzetan integratuz ingurumenaren zaintza eta dibertsitate biologikoaren mantentzea.

Hurrengo proiektuarekiko Elkartasuna:

BOLIVIAko Beniko 6 komunitate indigena eta nekazari kalteberei laguntzea.

Aurrekontua: 62.055'32 €.
Tokiko erakundea:
Pastoral Social Cáritas Beni (PSCB)
218 familiak dira onuradunak



Proiektuaren JARDUERAK:

- Instalaturako **Nekazaritza eta Basogintza Sistemen** (SAF) 14 lurzatiren jarraipen teknikoa.
- Nekazaritza eta basogintzako laboreak ereitea SAFetan, **haziz eta landarez hornituta**.
- Familia berrien **SAF 18 lursail berri instalatzea**.
- **Baso-haztegi bat ezartzea**, 16 espezie dibertsifikatuko dituen basoen eta fruta-arbolen artean, material begetatiboa erabiltzeko.
- **18 Familia-baratze indibidualak** eta familien ordezkari diren **12 emakumeko baratze kolektibo** bat jartzea 6 komunitatetan, gutxienez 5 hazi barietate desberdinekin.
- **Ekoizpen organikoari, elikadura osasungarriari eta elikagaiak prestatzeko buruzko prestakuntza-tailerrak**, SAF lursailetatik eta familia-baratzeetatik datozen produktuekin.
- **Bizitza komunaleko planei, lidergoari, genero-indarkeriaren prebentzioari, maskulinitasun berriei eta harreman osasuntsuei buruzko tailerrak**.
- Indigenen eta nekazarien komunitateak eta haien erakunde ordezkariak **beren kultura eta lurraldearen aldeko defentsa**- eta eragin-ekintzetan trebatzea, laguntzea eta aholkatzea.



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres: cruciales para la vida.

Campaña TAU 2025

Introducción y recursos para profundizar en los temas de reflexión de la campaña tau 2025.

ODS 15: Vida de ecosistemas terrestres

Lema: Ecosistemas terrestres: cruciales para la vida

Introducción.

Continuando con el trabajo de descripción y análisis crítico de los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS 2015-2030 que iniciamos en la Campaña del 2018, para el 2025 planteamos el análisis del ODS 15 vinculado a la protección y conservación de los ecosistemas terrestres.

Este ODS incluye metas como: Velar por la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, los ecosistemas interiores de agua dulce y los ecosistemas montañosos; promover la gestión sostenible de todos los tipos de bosques; luchar contra la desertificación; rehabilitar las tierras y los suelos degradados; adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales; promover la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos; adoptar medidas urgentes para poner fin a la caza furtiva y el tráfico de especies protegidas de flora y fauna; o movilizar y aumentar de manera significativa los recursos financieros procedentes de todas las fuentes para gestionar de forma sostenible la diversidad biológica y los ecosistemas, entre otros.



Todos los ODS están relacionados entre sí, pero vemos que hay algunos de ellos que tienen un **carácter esencialmente ambiental**, como sería el caso del **ODS 15 que nos ocupa (vida de ecosistemas terrestres)**, junto con el **13 (acción por el clima)** y el **14 (vida submarina)**, seguidos por otros como el 7 (energía asequible y no contaminante), el 11 (ciudades y comunidades sostenibles) o el 12 (producción y consumo responsables). No podemos dejar de vincularlo con otros como el 6 (agua limpia y saneamiento), el 2 (hambre cero), el 3 (salud y bienestar), el 9 (industria) o el 1 (fin de la pobreza). Porque, como decimos, todos están relacionados.



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres: cruciales para la vida.

Desde TAU procuramos que los proyectos que impulsamos tengan siempre en cuenta la perspectiva medioambiental. Muchos de nuestros proyectos, por llevarse a cabo con comunidades rurales, tienen un fuerte vínculo con la producción agropecuaria, y por tanto, con el suelo y los ecosistemas terrestres. Así, promovemos proyectos que tienen en cuenta el cuidado del medio ambiente, potenciando unos sistemas productivos sostenibles.

Para la Campaña de este año, hemos elegido el proyecto *“Acompañamiento agrícola y fortalecimiento de 6 comunidades indígenas y campesinas vulnerables del Beni (Bolivia)”*, de la mano de nuestra socia local Pastoral Social Cáritas Beni (PSCB), que tiene los siguientes componentes de trabajo con las comunidades locales:

-Cambiar el sistema de producción tradicional actual y conseguir la diversificación de productos. En ese sentido se priorizará el trabajo con los Sistemas Agroforestales (SAFs) y los huertos familiares, a fin de establecer una producción sostenible y fortalecer la seguridad alimentaria de las familias.

-El fortalecimiento comunitario y organizacional con el fin de generar condiciones organizativas, de liderazgo y normativa para ejercer y defender sus derechos culturales y territoriales en armonía con la naturaleza y una convivencia social sana.



Con todo, en esta Campaña 2025, queremos reflexionar sobre los ecosistemas terrestres y sobre las metas establecidas para el ODS 15. Para ello, desarrollaremos 3 temas.

-El primero introductorio, describe qué son los ecosistemas terrestres y presenta contenidos relacionados con el ODS 15.

-El segundo tema aborda los sistemas productivos alimentarios por su importancia y relación con el estado de degradación de los ecosistemas terrestres, y se ahonda en aquellos que más se alinean con la conservación de los mismos.

-En el tercer tema vamos a profundizar sobre la relación entre el medio ambiente y la pobreza, en ambas direcciones.

Gracias a estos temas nos planteamos preguntas como:

- ¿Es posible mantener la lógica de la acumulación, del crecimiento ilimitado y lineal y al mismo tiempo evitar la quiebra de los sistemas ecológicos, la frustración de su futuro por la desaparición de las especies, la depredación de los recursos naturales sobre los que también tienen derecho las futuras generaciones?
- ¿No se da un antagonismo entre nuestro paradigma hegemónico de existencia y la conservación de la integridad de la comunidad terrestre y cósmica?
- ¿Podemos responsablemente llevar adelante nuestra existencia y la de la tierra tal como fue conducida hasta hoy?



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres: cruciales para la vida.

- Con la conciencia que hoy tenemos acerca de estas cuestiones, ¿No sería sumamente irresponsable y por ello antiético continuar en la misma dirección? O ¿es urgente que cambiemos el rumbo?

¡Vamos allá!

Temas de la campaña y recursos para profundizar

TEMA 1. ODS 15: Vida de ecosistemas terrestres (Begoña)

1.1. Qué son los ecosistemas terrestres

1.2. ODS 15 y metas

1.3. Situación del Objetivo. Datos y cifras.

- A nivel mundial
- España (Lista Roja Ecosistemas UICN, etc.).

1.4. Algunas cuestiones generales relacionados con el Objetivo 15:

- ¿Es importante este Objetivo? ¿Por qué?
- ¿De qué modo nos afecta este Objetivo en el lugar en el que vivimos?
- Debates sobre el ODS 15

1.5. ¿Qué podemos hacer?

TEMA 2. Sistemas productivos alimentarios y el ODS 15 (Begoña)

2.1. Sistemas productivos alimentarios y ODS 15

2.2. Agricultura tradicional

2.3. Agricultura convencional

2.4. Nuevos sistemas productivos sostenibles

2.5. Agricultura, hambre y pobreza

2.6. ¿Qué podemos hacer?

TEMA 3. Derecho ambiental y lucha contra la pobreza (Chicho)

3.1. Medio ambiente y pobreza

- La degradación ambiental como causa de pobreza
- La pobreza como causa de la degradación ambiental

3.2. El derecho a un medio ambiente sano

3.3. ¿Qué podemos hacer?



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres: cruciales para la vida.

Recursos

Recursos para el TEMA 1:

<https://www.ecologiaverde.com/tipos-de-ecosistemas-terrestres-y-ejemplos-1146.html>
<https://concepto.de/tundra/>
https://es.wikipedia.org/wiki/Ecosistema_terrestre
<https://ecosistemas.ovacen.com/terrestres/>
<https://concepto.de/ecosistema-terrestre/>
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/biodiversity/>
<https://www.ine.es/dyngs/ODS/es/objetivo.htm?id=5198>
https://unstats.un.org/sdgs/report/2023/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2023_Spanish.pdf?_gl=1*7crovd*_ga*OTM1NDUwOTI2LjE3MjQyMzU4MjY.*_ga_TK9BQL5X7Z*MTcyNDIzNTgyNS4xLjAuMTcyNDIzNTgyOS4wLjAuMA..
<https://www.uicn.es/lrecosistemasespana22/>
https://www.miteco.gob.es/content/dam/miteco/es/cambio-climatico/temas/impactos-vulnerabilidad-y-adaptacion/02_ecosistemas_terrestres_2_tcm30-178493.pdf
<https://ecopalabras.com/2023/03/21/evaluando-el-estado-de-los-ecosistemas-terrestres-ods15-en-2022/>
<https://www.funcas.es/articulos/impactos-del-cambio-climatico-en-espana/>

Recursos para el TEMA 2:

<https://www.wwf.es/?50380/El-75-medio-terrestre-y-66-del-marino-degradado-por-accion-humana>
<https://tradecorp.es/tipos-de-agricultura-tradicional/>
<https://blog.agroptima.com/es/blog/sistemas-agricolas-tradicionales-cada-vez-mas-sostenibles/>
<https://www.fao.org/4/Y1860s/y1860s03.htm#f>
<https://www.grupo-idamar.com/sistemas-de-produccion-agricola/>
<https://es.wikipedia.org/wiki/Permacultura>
<https://ecoinventos.com/que-es-la-permacultura/>
<https://www.creaf.cat/es/articulos/que-es-la-agricultura-regenerativa>
https://es.wikipedia.org/wiki/Agricultura_regenerativa
<https://lafast.org/la-agricultura-integrada/>
<https://parlamentocientificodejovenes.wordpress.com/clasificacion-de-los-sistemas-de-produccion-agricola/>
<https://agricultura.elika.eus/sistemas-de-produccion/>
<https://www.agrogm.com/frutos-rojos/agricultura-tecnificada-el-equilibrio-perfecto-con-el-medio-ambiente/#:~:text=Se%20considera%20como%20agricultura%20tecnificada,el%20cultivo%2C%20haci%C3%A9ndolo%20m%C3%A1s%20eficiente.>
<https://www.alltech.com/es-es/blog/agricultura-ecologica-vs-agricultura-tradicional/#:~:text=La%20agricultura%20convencional%20se%20caracteriza,se%20centra%20en%20la%20productividad.>
fao.org/4/ah647s/AH647S04.htm
<https://agroforesteria.infor.cl/index.php/definiciones-saf/que-es-agroforesteria>



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres: cruciales para la vida.

<https://www.gob.mx/agricultura/articulos/sistemas-agroforestales-alternativa-multifuncional-de-vida>
<https://es.wikipedia.org/wiki/Agroforester%C3%ADa>

Recursos para el TEMA 3:

https://www.ongdeuskadi.org/enfoque-derechos-naturaleza-deshacerse-idea-ser-humano-centro/?utm_source=mailpoet&utm_medium=email&utm_source_platform=mailpoet&utm_campaign=Bolet%C3%ADn%20Munduz%20Mundu%20721
<https://www.fao.org/4/Y1860s/y1860s03.htm#f>
https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/wp-content/uploads/sites/3/2016/10/15_Spanish_Why_it_Matters.pdf
<https://elpais.com/planeta-futuro/2021-11-11/la-pobreza-ambiental-afecta-ya-a-millones-de-personas-en-el-mundo.html>
https://www.teamstoendpoverty.org/wq_pages/es/visages/environnement_detail.php
<https://www.redsostenibilidadambiental.org/>
<https://elpais.com/planeta-futuro/2024-05-20/solo-con-un-uso-sostenible-de-los-recursos-se-podra-acabar-con-la-pobreza.html>
<https://www.greenfacts.org/es/ecosistemas/evaluacion-milenio-2/3-salud-pobreza.htm>
https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwj0jpbBpOilAxXg-QIHHTXMA_wQFnoECCcQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.raco.cat%2Findex.php%2FDocumentsAnalisi%2Farticle%2Fdownload%2F41522%2F52349%2F0&usg=AOvVaw2oGIC-xi_c3BTnq9ZRcR69&opi=89978449
<https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/FR-LL-002-Es.pdf>
<https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/publications/UNDP%20PEI%20Handbook%20Spanish.pdf>
<https://www.pactomundial.org/noticia/el-derecho-a-un-medioambiente-sano-es-imprescindible-para-disfrutar-del-resto-de-derechos/#:~:text=El%20caso%20de%20Espa%C3%B1a%20no,como%20el%20deber%20de%20conservarlo>
<https://www.ohchr.org/sites/default/files/documents/issues/climatechange/information-materials/r2heinfofinalweb-sp.pdf>
<https://www.unep.org/es/noticias-y-reportajes/reportajes/decision-historica-la-onu-declara-que-el-medio-ambiente-saludable>
<https://www.abogacia.es/actualidad/noticias/la-onu-reconoce-el-derecho-a-un-medio-ambiente-sano-como-un-derecho-humano/>
<https://revista-estudios.revistas.deusto.es/article/view/2148/2612>



Campaña TAU 2025

MATERIALES PARA LA ORACIÓN

INDICE.

Introducción

Oración inicial

Lectura bíblica: del libro del Génesis: 1, 1-2, 2

Celebrando el cántico de las criaturas 1225-2025

- Introducción.
- Cántico de las criaturas (De la Compilación de Asís -FF 1614-5)
- Salmo responsorial del Cántico Dn 3, 57-88.56

Orando con las reflexiones del papa Francisco en la Laudato-Si

Orando con las reflexiones de Leonardo Boff

Oración final

INTRODUCCIÓN.



ODS 15: Vida de ecosistemas terrestres

Lema: Ecosistemas terrestres: cruciales para el sostenimiento de la vida humana

Continuando con el trabajo de descripción y análisis crítico de los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS 2015-2030 que iniciamos en la Campaña del 2018, para el 2025 planteamos el análisis del ODS 15 vinculado a la protección y conservación de los ecosistemas terrestres.

Este ODS incluye metas como: Velar por la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, los ecosistemas interiores de agua dulce y los ecosistemas montañosos; promover la gestión sostenible de todos los tipos de bosques; luchar contra la desertificación; rehabilitar las tierras y los suelos degradados; adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales; promover la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos; adoptar medidas urgentes para poner fin a la caza furtiva y el tráfico de especies protegidas de flora y fauna; o movilizar y aumentar de manera significativa los recursos financieros procedentes de todas las fuentes para gestionar de forma sostenible la diversidad biológica y los ecosistemas, entre otros.

Todos los ODS están relacionados entre sí, pero vemos que hay algunos de ellos que tienen un **carácter esencialmente ambiental, como sería el caso del ODS 15 que nos ocupa (vida de ecosistemas terrestres), junto con el 13 (acción por el clima) y el 14 (vida submarina)**, seguidos por otros como el 7 (energía asequible y no contaminante), el 11 (ciudades y comunidades sostenibles) o el 12 (producción y consumo responsables). No podemos dejar de vincularlo con otros como el 6 (agua limpia y saneamiento), el 2 (hambre cero), el 3 (salud y bienestar), el 9 (industria) o el 1 (fin de la pobreza). Porque, como decimos, todos están relacionados.

Desde TAU procuramos que los proyectos que impulsamos tengan siempre en cuenta la perspectiva medioambiental. Muchos de nuestros proyectos, por llevarse a cabo con comunidades rurales, tienen un fuerte vínculo con la producción agropecuaria, y por tanto, con el suelo y los ecosistemas terrestres. Así, promovemos proyectos que tienen en cuenta el cuidado del medio ambiente, potenciando unos sistemas productivos sostenibles.

Para la Campaña de este año, hemos elegido el proyecto *“Acompañamiento agrícola y fortalecimiento de 6 comunidades indígenas y campesinas vulnerables del Beni (Bolivia)”*, de la mano de nuestra socia local Pastoral Social Cáritas Beni (PSCB), que tiene los siguientes componentes de trabajo con las comunidades locales:

- Cambiar el sistema de producción tradicional actual y conseguir la diversificación de productos. En ese sentido se priorizará el trabajo con los Sistemas Agroforestales (SAFs) y los huertos familiares, a fin de establecer una producción sostenible y fortalecer la seguridad alimentaria de las familias.
- El fortalecimiento comunitario y organizacional con el fin de generar condiciones organizativas, de liderazgo y normativa para ejercer y defender sus derechos culturales y territoriales en armonía con la naturaleza y una convivencia social sana.



Con todo, en esta Campaña 2025, queremos reflexionar sobre los ecosistemas terrestres y sobre las metas establecidas para el ODS 15. Para ello, hemos elaborado 3 temas de reflexión.

-El primero introductorio, describe qué son los ecosistemas terrestres y presenta contenidos relacionados con el ODS 15.

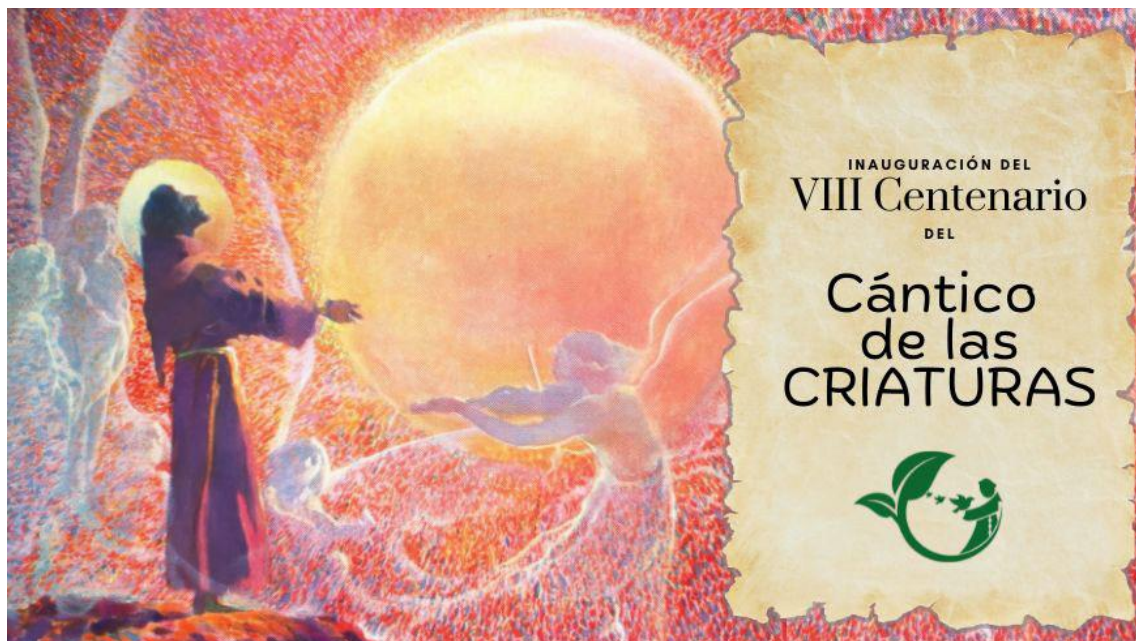
-El segundo tema aborda los sistemas productivos alimentarios por su importancia y relación con el estado de degradación de los ecosistemas terrestres, y se ahonda en aquellos que más se alinean con la conservación de los mismos.

-En el tercer tema vamos a profundizar sobre la relación entre el medio ambiente y la pobreza, en ambas direcciones.

Gracias a estos temas nos planteamos preguntas como:

- ¿Es posible mantener la lógica de la acumulación, del crecimiento ilimitado y lineal y al mismo tiempo evitar la quiebra de los sistemas ecológicos, la frustración de su futuro por la desaparición de las especies, la depredación de los recursos naturales sobre los que también tienen derecho las futuras generaciones?
- ¿No se da un antagonismo entre nuestro paradigma hegemónico de existencia y la conservación de la integridad de la comunidad terrestre y cósmica?
- ¿Podemos responsablemente llevar adelante nuestra existencia y la de la tierra tal como fue conducida hasta hoy?
- Con la conciencia que hoy tenemos acerca de estas cuestiones, ¿No sería sumamente irresponsable y por ello antiético continuar en la misma dirección? O ¿es urgente que cambiemos el rumbo?

Estas reflexiones, dudas y esperanzas las queremos transformar y elevar también desde la oración. Por ello, a continuación compartimos unos materiales de oración vinculados a la temática de la Campaña. Precisamente este 2025 conmemoraremos el **VIII Centenario** de la composición del **Cántico de las criaturas** que estará presente en estos materiales, una oración muy reconocida por su valoración y exaltación de la naturaleza.





ORACIÓN INICIAL

Al respirar el aire que nos sustenta
recordamos Tu amor, Dios, que nos da vida.
Llénanos de Tu compasión por la creación.
Vacíanos de apatía, egoísmo y temor,
de todo pesimismo y titubeo.
Infúndenos solidaridad
con todos los que sufren ahora
y con las generaciones futuras que sufrirán
por nuestra irresponsabilidad ambiental.
Muévenos a actuar
para salvar nuestra Tierra
y construir Tu reino pleno de justicia social y ecológica
Amén.

El cuidado del medio ambiente es un mandato bíblico, algo que Dios nos ha encargado. Toda Su creación es importante para Él, hasta el último gorrión y la última brizna de hierba. Hemos supuesto, erróneamente, que la creación existe para nuestro consumo. Es preciso que volvamos al corazón de Dios. Es responsabilidad de todo verdadero cristiano/a tomarse en serio su labor de mayordomo o administrador del medio ambiente.



LECTURA BIBLICA: Del libro del Génesis: 1, 1-2, 2

En el principio creó Dios el cielo y la tierra. [La tierra era soledad y caos; y las tinieblas cubrían la faz del abismo. El espíritu de Dios se movía sobre la superficie de las aguas. Dijo Dios: "Que exista la luz", y la luz existió. Vio Dios que la luz era buena, y separó la luz de las tinieblas. Llamó a la luz "día" y a las tinieblas, "noche". Fue la tarde y la mañana del primer día. Dijo Dios: "Que haya una bóveda entre las aguas, que separe unas aguas de otras". E hizo Dios una bóveda y separó con ella las aguas de arriba, de las aguas de abajo. Y así fue. Llamó Dios a la bóveda "cielo". Fue la tarde y la mañana del segundo día. Dijo Dios: "Que se junten las aguas de debajo del cielo en un solo lugar y que aparezca el suelo seco". Y así fue. Llamó Dios "tierra" al suelo seco y "mar" a la masa de las aguas. Y vio Dios que era bueno. Dijo Dios: "Verdee la tierra con plantas que den semilla y árboles que den fruto y semilla, según su especie, sobre la tierra". Y así fue. Brotó de la tierra hierba verde, que producía semilla, según su especie, y árboles que daban fruto y llevaban semilla, según su especie. Y vio Dios que era bueno. Fue la tarde y la mañana del tercer día. Dijo Dios: "Que haya lumbreras en la bóveda del cielo, que separen el día de la noche, señalen las estaciones, los días y los años, y luzcan en la bóveda del cielo para iluminar la tierra. Y así fue. Hizo Dios las dos grandes lumbreras: la lumbrera mayor para regir el día y la menor, para regir la noche; y también hizo las estrellas. Dios puso las lumbreras en la bóveda del cielo para iluminar la tierra, para regir el día y la noche, y separar la luz de las tinieblas". Y vio Dios que era bueno. Fue la tarde y la mañana del cuarto día. Dijo Dios: "Agítense las aguas con un hervidero de seres vivientes y revoloteen sobre la tierra las aves, bajo la bóveda del cielo". Creó Dios los grandes animales marinos y los vivientes que en el agua se deslizan y la pueblan, según su especie. Creó también el mundo de las aves, según sus especies. Vio Dios que era bueno y los bendijo, diciendo: "Sean fecundos y multiplíquense; llenen las aguas del mar; que las aves se multipliquen en la tierra". Fue la tarde y la mañana del quinto día. Dijo Dios: "Produzca la tierra vivientes, según sus especies: animales domésticos, reptiles y fieras, según sus especies". Y así fue. Hizo Dios las fieras, los animales domésticos y los reptiles, cada uno según su especie. Y vio Dios que era bueno. Y dijo Dios: "Hagamos al hombre a nuestra imagen y semejanza; que domine a los peces del mar, a las aves del cielo, a los animales domésticos y a todo animal que se arrastra sobre la tierra". Y creó Dios al hombre a su imagen; a imagen suya lo creó; hombre y mujer los creó. Y los bendijo Dios y les dijo: "Sean fecundos y multiplíquense, llenen la tierra y sométanla; dominen a los peces del mar, a las aves del cielo y a todo ser viviente que se mueve sobre la tierra".

Y dijo Dios: "He aquí que les entrego todas las plantas de semilla que hay sobre la faz de la tierra, y todos los árboles que producen frutos y semilla, para que les sirvan de alimento. Y a todas las fieras de la tierra, a todas las aves del cielo, a todos los reptiles de la tierra, a todos los seres que respiran, también les doy por alimento las verdes plantas". Y así fue. Vio Dios todo lo que había hecho y lo encontró muy bueno. Fue la tarde y la mañana del sexto día. Así quedaron concluidos el cielo y la tierra con todos sus ornamentos, y terminada su obra, descansó Dios el séptimo día de todo cuanto había hecho.

Palabra de Dios. Te alabamos, Señor.

CELEBRANDO EL CÁNTICO DE LAS CRIATURAS 1225-2025

Introducción.

Francisco de Asís, en la primavera del año 1225, algunos meses después de su experiencia en el monte Alverna, quiso pasar un período de cincuenta días en el monasterio de San Damián, donde vivían Clara y las primeras hermanas pobres. Durante su estancia en San Damián, después de una noche turbada por los dolores de sus enfermedades, así como visitado por el Señor que le había dado la certeza de su amor y de su salvación, Francisco compuso aquel himno de alabanza y acción de gracias a Dios que todos conocemos.

Celebrar como Familia Franciscana el centenario del *Cántico de las criaturas* nos lleva a un cambio radical en nuestra relación con la creación, que consiste en sustituir la posesión por el cuidado de nuestra casa común. De hecho, cada uno de nosotros debe responder con sinceridad a estas preguntas: ¿cómo quiero vivir mi relación con las demás criaturas? ¿Como un dominador, que se arroga el derecho de hacer lo que quiera con ellas? ¿Como consumidor de recursos, que ve en ellos una oportunidad para sacar ventajas? ¿O como un hermano/a, que se detiene ante la creación, admira su belleza y cuida la vida? Estamos ante un reto antropológico y ecológico que determinará nuestro futuro, porque está ligado al de nuestra Madre y Hermana Tierra. Se nos invita a todos a proponer nuevamente a la sociedad contemporánea «el lenguaje de la fraternidad y de la belleza en nuestra relación con el mundo» (*Laudato si'* 11).

La crisis ecológica actual nos revela que «el ambiente humano y el ambiente natural se degradan juntos» (*Laudato si'* 48). Esta conciencia nos permite comprender que el entorno humano y el natural se conservan y embellecen juntos, de la misma manera. Cuidar la casa común y descuidar la casa interior, nuestro corazón, no es el camino correcto: necesitamos una conversión ecológica e integral al mismo tiempo, porque «la crisis ecológica es un llamado a una profunda conversión interior» (*Laudato si'* 217). De hecho, el último verso del Cántico nos recuerda que sólo quien tiene un corazón libre, capaz de detener la lógica del odio y la venganza a través del perdón, puede convertirse en instrumento de reconciliación y armonía, en profecía de fraternidad, como Francisco, que vive «en una maravillosa armonía con Dios, con los otros, con la naturaleza y consigo mismo» (*Laudato si'* 10).

Cantico de las criaturas (De la Compilación de Asís -FF 1614-5)

El beato Francisco alojó en San Damián por más de cincuenta días. No era en grado de soportar la luz natural del día, ni por la noche el calor del fuego, estaba siempre en la oscuridad en casa y en la celda. No solo, también sufría noche y día de tan atroces dolores a los ojos que casi no podía reposar y dormir, esto acrecentaba y empeoraba sus otras enfermedades. [...] Una noche, reflexionando el Beato Francisco a las tantas tribulaciones que sufría, movido a piedad por él mismo, dijo en su interior: «Señor, ¡viene a socorrer mis enfermedades para que yo pueda en paz soportar con paciencia!». Inmediatamente le fue dicho en espíritu: «Hermano, dime: ¿si uno, a cambio de tus enfermedades y sufrimientos, te diera un grande y precioso tesoro, como si toda la tierra fuera de oro puro y todas las piedras fueran piedras preciosas y el agua fuera toda bálsamo: ¿no considerarías tu todas estas tribulaciones como nada, como cosas materiales, tierra, piedras, agua, en comparación con el grande y precioso tesoro que te sería dado? ¿No serías mucho más feliz?». Respondió el beato

Francisco: «Señor, este sería un tesoro verdaderamente grande e inestimable, precioso, admirable y desiderable». Y le dice: «Ahora, hermano, alégrate y goza plenamente en tu enfermedad y tribulación; desde ahora vive en la serenidad, como si fueras ya en mi Reino».

Alzándose de mañana, dice a sus compañeros: «¿Si el emperador donase un entero reino a un siervo, éste no se alegraría vivamente? ¿Pero si le regalara de hecho todo el imperio, no se alegraría todavía más?» [...] «Quiero así, para su gloria y mi consolación y para la edificación del prójimo, componer una nueva laude del Señor respecto a sus criaturas. Cada día usamos las criaturas y sin ellas no podemos vivir, en ellas el género humano mucho ofende al Creador. Y cada día nos mostramos ingratos por este gran beneficio, y no lo alabamos como deberíamos, a nuestro creador y dador de todo bien». Y sentándose, se concentró a reflexionar y después dijo:

Altísimo y omnipotente buen Señor, tuyas son las alabanzas, la gloria y el honor y toda bendición.

Altísimo y omnipotente buen Señor,
tuyas son las alabanzas,
la gloria y el honor y toda bendición.

A ti solo, Altísimo, te convienen
y ningún hombre es digno de nombrarte.

Alabado seas, mi Señor,
en todas tus criaturas,
especialmente en el Señor hermano sol,
por quien nos das el día y nos iluminas.

Y es bello y radiante con gran esplendor,
de ti, Altísimo, lleva significación.

Alabado seas, mi Señor,
por la hermana luna y las estrellas,
en el cielo las formaste claras y preciosas y bellas.

Alabado seas, mi Señor, por el hermano viento
y por el aire y la nube y el cielo sereno y todo tiempo,
por todos ellos a tus criaturas das sustento.

Alabado seas, mi Señor, por el hermano fuego,
por el cual iluminas la noche,
y es bello y alegre y vigoroso y fuerte.
Alabado seas, mi Señor,
por la hermana nuestra madre tierra,
la cual nos sostiene y gobierna
y produce diversos frutos con coloridas flores y hierbas.

Alabado seas, mi Señor,
por aquellos que perdonan por tu amor,





y sufren enfermedad y tribulación;
bienaventurados los que las sufran en paz, porque de ti, Altísimo, coronados serán.

Alabado seas, mi Señor,
por nuestra hermana muerte corporal,
de la cual ningún hombre viviente puede escapar.

Ay de aquellos que mueran
en pecado mortal.

Bienaventurados a los que encontrará
en tu santísima voluntad
porque la muerte segunda no les hará mal.

Alaben y bendigan a mi Señor
y denle gracias y sírvanle con gran humildad

Núcleos carismáticos

El Cántico de las criaturas



Tú eres la belleza

Evento	Símbolo	Dimensión teológica	Dimensión antropológica	Dimensión eclesiológica	Dimensión sociológica
El Cántico	La Tierra	La presencia de Dios en el libro de la creación	Asombro, humildad y gratitud como actitudes vitales	El corazón de nuestra misión: la construcción de la fraternidad universal	Otra forma de vida es posible: ecología integral
 1225-2025					

Salmo responsorial del Cántico Dn 3, 57-88.56

**R. *Laudate omnes gentes, laudate Dominum,
Laudate omnes gentes, laudate Dominum.***

Criaturas todas del Señor,
benedicid al Señor,
ensalzadlo con himnos por los siglos.
Ángeles del Señor, benedicid al Señor;
cielos, benedicid al Señor.

Aguas del espacio, benedicid al Señor;
ejércitos del Señor, benedicid al Señor.



Sol y luna, bendecid al Señor;
astros del cielo, bendecid al Señor. R.

Lluvia y rocío, bendecid al Señor;
vientos todos, bendecid al Señor.
Fuego y calor, bendecid al Señor;
fríos y heladas, bendecid al Señor.

Rocíos y nevadas, bendecid al Señor;
témpanos y hielos, bendecid al Señor.
Escarchas y nieves, bendecid al Señor;
noche y día, bendecid al Señor. R.

Luz y tinieblas, bendecid al Señor;
rayos y nubes, bendecid al Señor.
Bendiga la tierra al Señor,
ensálcelo con himnos por los siglos.

Montes y cumbres, bendecid al Señor;
cuanto germina en la tierra, bendiga al Señor.
Manantiales, bendecid al Señor;
mares y ríos, bendecid al Señor. R.

Cetáceos y peces, bendecid al Señor;
aves del cielo, bendecid al Señor.
Fieras y ganados, bendecid al Señor,
ensalzadlo con himnos por los siglos.

Hijos de los hombres, bendecid al Señor
bendiga Israel al Señor.
Sacerdotes del Señor, bendecid al Señor;
siervos del Señor, bendecid al Señor. R.

Almas y espíritus justos, bendecid al Señor;
santos y humildes de corazón, bendecid al Señor.
Ananías, Azarías y Misael,
bendecid al Señor; ensalzadlo con himnos por los siglos.

Bendigamos al Padre y al Hijo
con el Espíritu Santo,
ensalcémoslo con himnos por los siglos.
Bendito el Señor en la bóveda del cielo,
alabado y glorioso
y ensalzado por los siglos. R.



ORANDO CON LAS REFLEXIONES DEL PAPA FRANCISCO SOBRE LA LAUDATO SI-EL CUIDADO DE LA CASA COMÚN.

Reflexión 1

“SOBRE EL CUIDADO DE LA CASA COMÚN 1”

1-2. «Alabado seas, mi Señor», cantaba san Francisco de Asís. En ese hermoso cántico nos recordaba que nuestra casa común es también como una hermana, con la cual compartimos la existencia, y como una madre bella que nos acoge entre sus brazos: «Alabado seas, mi Señor, por la hermana nuestra madre tierra, la cual nos sustenta, y gobierna y produce diversos frutos con coloridas flores y hierba». Esta hermana clama por el daño que le provocamos a causa del uso irresponsable y del abuso de los bienes que Dios ha puesto en ella. Hemos crecido pensando que éramos sus propietarios y dominadores, autorizados a expoliarla. La violencia que hay en el corazón humano, herido por el pecado, también se manifiesta en los síntomas de enfermedad que advertimos en el suelo, en el agua, en el aire y en los seres vivientes. Por eso, entre los pobres más abandonados y maltratados, está nuestra oprimida y devastada tierra, que «gime y sufre dolores de parto» (Rm 8,22). Olvidamos que nosotros mismos somos tierra (cf. Gn 2,7). Nuestro propio cuerpo está constituido por los elementos del planeta, su aire es el que nos da el aliento y su agua nos vivifica y restaura. “Hago una invitación urgente a un nuevo diálogo sobre el modo como estamos construyendo el futuro del planeta. Necesitamos una conversación que nos una a todos, porque el desafío ambiental que vivimos, y sus raíces humanas, nos interesan y nos impactan a todos”

Oración Reflexión 1

Por nuestra tierra (Papa Francisco).

Dios omnipotente, que estás presente en todo el universo
y en la más pequeña de tus criaturas,
Tú, que rodeas con tu ternura todo lo que existe,
derrama en nosotros la fuerza de tu amor
para que cuidemos la vida y la belleza.
Inúndanos de paz, para que vivamos como hermanos y hermanas
sin dañar a nadie.
Dios de los pobres, ayúdanos a rescatar a los abandonados
y olvidados de esta tierra que tanto valen a tus ojos.
Sana nuestras vidas, para que seamos protectores del mundo
y no depredadores,
para que sembremos hermosura y no contaminación y destrucción.
Toca los corazones de los que buscan sólo beneficios
a costa de los pobres y de la tierra.
Enséñanos a descubrir el valor de cada cosa,
a contemplar admirados, a reconocer que estamos profundamente unidos
con todas las criaturas en nuestro camino hacia tu luz infinita.
Gracias porque estás con nosotros todos los días.
Aliéntanos, por favor, en nuestra lucha por la justicia, el amor y la paz.

Un tiempo de silencio
Compartir ecos



Reflexión 2

“SOBRE EL CUIDADO DE LA CASA COMÚN 2”

10 – 12. San Francisco de Asís es el ejemplo por excelencia del cuidado de lo que es débil y de una ecología integral, vivida con alegría y autenticidad.



Es el santo patrono de todos los que estudian y trabajan en torno a la ecología, amado también por muchos que no son cristianos.

Él manifestó una atención particular hacia la creación de Dios y hacia los más pobres y abandonados. Amaba y era amado por su alegría, su entrega generosa, su corazón universal. Era un místico y un peregrino que vivía con simplicidad y en una maravillosa armonía con Dios, con los otros, con la naturaleza y consigo mismo.

En él se advierte hasta qué punto son inseparables la preocupación por la naturaleza, la justicia con los pobres, el compromiso con la sociedad y la paz interior.

Su testimonio nos muestra también que una ecología integral requiere apertura hacia categorías que trascienden el lenguaje de las matemáticas o de la biología y nos conectan con la esencia de lo humano.

Así como sucede cuando nos enamoramos de una persona, cada vez que él miraba el sol, la luna o los más pequeños animales, su reacción era cantar, incorporando en su alabanza a las demás criaturas.

Él entraba en comunicación con todo lo creado, y hasta predicaba a las flores «invitándolas a alabar al Señor, como si gozaran del don de la razón»[19]. Su reacción era mucho más que una valoración intelectual o un cálculo económico, porque para él cualquier criatura era una hermana, unida a él con lazos de cariño. Por eso se sentía llamado a cuidar todo lo que existe.

San Francisco, fiel a la Escritura, nos propone reconocer la naturaleza como un espléndido libro en el cual Dios nos habla y nos refleja algo de su hermosura y de su bondad: «A través de la grandeza y de la belleza de las criaturas, se conoce por analogía al autor» (Sb 13,5), y «su eterna potencia y divinidad se hacen visibles para la inteligencia a través de sus obras desde la creación del mundo» (Rm 1,20). El mundo es algo más que un problema a resolver, es un misterio gozoso que contemplamos con jubilosa alabanza.

Oración Reflexión 2

Lectura de la carta del jefe indio Seattle que, en 1855, dirigió al Presidente de los Estados Unidos:

“¿Cómo intentar comprar o vender el cielo, el calor de la tierra? La idea nos resulta extraña. Cada pedazo de esta tierra es sagrado para mi gente.

Cada aguja brillante de pino, cada ribera arenosa, cada niebla, cada claridad y zumbido de insecto, es santo en la memoria y vivencia de mi gente. Sabemos que el hombre blanco no entiende nuestras razones. Una porción de tierra es lo mismo para él, que la siguiente; la tierra no es su hermana, sino su enemiga, y cuando la ha conquistado se retira de allí. Su apetito devorará la tierra y dejará detrás sólo un desierto. La sola vista de sus ciudades, llena de pánico los ojos de un piel roja: pero quizás esto es, porque el piel roja es un “salvaje y no entiende”...

El Indio prefiere el agradable sonido del viento, olfatear el viento limpio, por un mediodía de lluvia. El hombre blanco parece no notar el aliento del aire...

Si decidiera aceptar la propuesta del Gran Jefe de Washington, lo haría con una condición: el hombre blanco debe tratar a las bestias de esta tierra como a sus propios hermanos. Yo soy un salvaje y no entiendo ninguna otra forma. He visto millares de búfalos muertos por el hombre blanco para que pudiera pasar un tren, búfalos que nosotros matábamos sólo para poder sobrevivir. Cualquier cosa que les pase a los animales le pasará también al hombre, pues todos los seres están relacionados. Cualquier cosa que acontezca a la tierra acontecerá también a sus hijos...

Sabemos una cosa: nuestro Dios es su mismo Dios. Ustedes piensan ahora que poseen a Dios como desean poseer nuestra tierra, pero no puede ser. La tierra es algo muy precioso para Él y el detrimento de la Tierra es un desprecio para el Creador.

Tal vez entenderíamos, si supiéramos lo que el hombre blanco sueña ¿qué visiones arden en sus pensamientos? ¿Qué desean para el mañana? Pero nosotros somos salvajes y los sueños del hombre blanco están ocultos para nosotros...

Si les vendemos nuestra tierra, ámenla como nosotros la hemos amado, preocúpense de ella, mantengan la tierra, presérvenla para sus hijos y ámenla como Dios nos ama a todos nosotros. Una cosa sabemos: su Dios es nuestro Dios. La tierra es preciosa para Él..."

Un tiempo de silencio

Compartir ecos



Reflexión 3

“SOBRE EL CUIDADO DE LA CASA COMÚN 3”

67. No somos Dios. La tierra nos precede y nos ha sido dada. Cada comunidad puede tomar de la bondad de la tierra lo que necesita para su supervivencia, pero también tiene el deber de protegerla y de garantizar la continuidad de su fertilidad para las generaciones futuras. Porque, en definitiva, «la tierra es del Señor» (Sal 24,1), a él pertenece «la tierra y cuanto hay en ella» (Dt 10,14). Por eso, Dios niega toda pretensión de propiedad absoluta: «La tierra no puede venderse a perpetuidad, porque la tierra es mía, y ustedes son forasteros y huéspedes en mi tierra» (Lv 25,23).

Esta responsabilidad ante una tierra que es de Dios implica que el ser humano, dotado de inteligencia, respete las leyes de la naturaleza y los delicados equilibrios entre los seres de este mundo, porque « él lo ordenó y fueron creados, él los fijó por siempre, por los siglos, y les dio una ley que nunca pasará » (Sal 148,5b-6). De ahí que la legislación bíblica se detenga a proponer al ser humano varias normas, no sólo en relación con los demás seres humanos, sino también en relación con los demás seres vivos: « Si ves caído en el camino el asno o el buey de tu hermano, no te desentenderás de ellos [...] Cuando encuentres en el camino un nido de ave en un árbol o sobre la tierra, y esté la madre echada sobre los pichones o sobre los huevos, no tomarás a la madre con los hijos » (Dt 22,4.6). A la vez que podemos hacer un uso responsable de las cosas, estamos llamados a reconocer que los demás seres vivos tienen un valor propio ante Dios y, «por su simple existencia, lo bendicen y le dan gloria»[41], porque el Señor se regocija en sus obras (cf. Sal 104,31). Precisamente por su dignidad única y por estar dotado de inteligencia, el ser humano está llamado a respetar lo creado con sus leyes internas, ya que «por la sabiduría el Señor fundó la tierra» (Pr 3,19). Hoy la Iglesia no dice simplemente que las demás criaturas están completamente subordinadas al bien del ser humano, como si no tuvieran un valor en sí mismas y nosotros pudiéramos disponer de ellas a voluntad. «Toda criatura posee su bondad y su perfección propias [...] Las distintas criaturas, queridas en su ser propio, reflejan, cada una a su manera, un rayo de la sabiduría y de la bondad infinitas de Dios. Por esto, el hombre debe respetar la bondad propia de cada criatura para evitar un uso desordenado de las cosas»[43].

Oración Reflexión 3

SALMO 148: 1-4. 9-14

Alaben al Señor en las alturas,
alábenlo en el cielo;
que alaben al Señor todos sus ángeles, celestiales ejércitos.
Que alaben al Señor el sol, la luna y todos los luceros.
Que lo alabe la bóveda celeste y las aguas que cuelgan de los cielos.
Montes y sierras todas,
plantas de ornato y árboles frutales,
animales domésticos y fieras,
reptiles y volátiles.
Reyes y pueblos todos de la tierra,
gobernantes y jueces de este mundo;
jóvenes y doncellas, niños y ancianos juntos,
el nombre del Señor alaben todos,
pues su nombre es excelso.
Su gloria sobrepasa cielo y tierra
y ha hecho fuerte a su pueblo.
Que lo alaben los fieles de Israel,
a quien él eligió como su pueblo.

Reflexión 4

“SOBRE EL CUIDADO DE LA CASA COMÚN 4”

243. Al final nos encontraremos cara a cara frente a la infinita belleza de Dios (cf. 1 Co 13,12) y podremos leer con feliz admiración el misterio del universo, que participará con nosotros de la plenitud sin fin. Sí, estamos viajando hacia el sábado de la eternidad, hacia la nueva Jerusalén, hacia la casa común del cielo. Jesús nos dice: «Yo hago nuevas todas las cosas» (Ap 21,5). La vida eterna será un asombro compartido, donde cada criatura, luminosamente transformada, ocupará su lugar y tendrá algo para aportar a los pobres definitivamente liberados.

244. Mientras tanto, nos unimos para hacernos cargo de esta casa que se nos confió, sabiendo que todo lo bueno que hay en ella será asumido en la fiesta celestial. Junto con todas las criaturas, caminamos por esta tierra buscando a Dios, porque, «si el mundo tiene un principio y ha sido creado, busca al que lo ha creado, busca al que le ha dado inicio, al que es su Creador»[172]. Caminemos cantando. Que nuestras luchas y nuestra preocupación por este planeta no nos quiten el gozo de la esperanza.

245. Dios, que nos convoca a la entrega generosa y a darlo todo, nos ofrece las fuerzas y la luz que necesitamos para salir adelante. En el corazón de este mundo sigue presente el Señor de la vida que nos ama tanto. Él no nos abandona, no nos deja solos, porque se ha unido definitivamente a nuestra tierra, y su amor siempre nos lleva a encontrar nuevos caminos. Alabado sea

Oración Reflexión 4.

Bienaventuranzas de la fidelidad a la tierra (a dos coros)

Dichosos, dichosas... los pobres y humildes, indefensos, desdichados y oprimidos de la tierra; los que ponéis a la luz que la «civilización del progreso» y la «sociedad de la abundancia» están llenos de engaños, y declaráis que el ser humano, con todo su poder y con todas sus riquezas, no se basta a sí mismo; los que vivís aceptando que nada es verdaderamente vuestro -por muchas cosas que tengáis- salvo el amor; que devuelve la armonía al mundo. Os digo que ya poseéis el gozo del Reino de Dios.

Dichosos, dichosas porque sabéis disfrutar de la Naturaleza, y de todas sus ofrendas sin ejercer violencia ni generar destrucción; los que no os aprovecháis de la noche para pisar la hierba o matar los pájaros; los que no usáis la fuerza para ahogar el rumor del mar, ni para romper el éxtasis de la belleza; los que trabajáis siguiendo el ritmo de la vida. En verdad os digo que poseeréis la tierra.

Dichosos, dichosas... los que lloráis y sufrís por la miseria de tantos, por los campos asolados, por las especies olvidadas... Los que reconocéis que formáis parte-aunque una parte muy pequeña-del universo y lográis que toda su sinfonía se encienda y resuene en vuestro ser diminuto. Vuestras lágrimas beberán la luz de las estrellas, y vuestro sufrimiento expondrá al sol de Dios vuestro corazón.

Dichosos, dichosas... los que tenéis hambre y sed de un orden más justo...y no os conformáis con no participar, de cualquier modo, en la degradación del hombre y su morada, sino que buscáis con esfuerzo la superación de todo egoísmo, de toda injusticia, de toda violencia, hasta hacer de la tierra lugar de la vida, herencia fraterna. Os digo que participáis del gozo del Creador.

Dichosos, dichosas cuando prestáis ayuda a todo ser que alienta y procuráis su dominio con sabiduría y amor, cuando cultiváis con humildad la bondad de las cosas, cuando recuperáis la rama herida y devolvéis al aire al pájaro caído: los que no lleváis vuestro trabajo como un yugo, sino como encuentro de vuestra libertad con la libertad del universo. Dios mismo os prestará ayuda.

Dichosos, dichosas, los que tenéis los ojos limpios y ponéis sin temor el corazón a la intemperie; los que os entregáis con las fuentes, camináis con los ríos y miráis en la noche más allá de las estrellas; los que juntáis las manos para recoger la lluvia, los que no teméis del viento que ahogue vuestra voz. Porque en el reflejo de cada criatura encontraréis el reflejo del buen Dios.

Dichosos, dichosas... los que, como niños, dais de comer a las palomas en las plazas del mundo; los que dismanteláis los misiles que amenazan a los pueblos; los que no os apuntáis a las guerras aunque os llamen cobardes; los que os ponéis delante de los tanques enarbolando una bandera blanca; los que con vuestra lucha y vuestro amor desbaratáis las semillas de toda violencia. Porque estáis animados por el Espíritu de Dios.

Dichosos, dichosas... los que sois perseguidos por ser fieles a la tierra; los que, por respetar su armonía, sufrís el látigo de la incomprensión; los que no os resignáis a vivir en una tierra extraña, donde mueren sin sentido el águila y el hombre, la risa y el paisaje; los que, en cada rincón de este planeta, descubrís la belleza y descalzáis vuestros pies, pues cada rincón es sagrado; los que decís que es posible una tierra hermana. Dios mismo será vuestra tierra.

Dichosos, dichosas seréis, si aprendéis a vivir sin matar, a crecer sin destruir, a caminar sin dejar desiertos detrás de vuestros pasos. Estad alegres y contentos, aunque tengáis que sufrir por ello. Vosotros hacéis posible la Tierra Nueva. No dudéis que Dios va a certificar vuestra obra.



ORANDO CON LAS REFLEXIONES DE LEONARDO BOFF



Leer despacio en silencio:

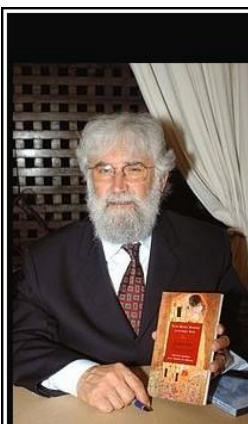
“La Madre Tierra está enferma y el calentamiento global es un síntoma de esa enfermedad, que es como la fiebre, y si la Tierra se enferma nosotros también nos enfermamos”.

“Vivimos un momento singular de la historia de la humanidad. Escuchamos dos gritos: el grito de la tierra, y el grito de los pobres. Hay que hacer de los dos, nuestro grito. Tenemos que actuar de tal modo, que ellos no necesiten gritar”.

“Estamos en medio de una crisis de civilización, y como toda crisis, nos purifica, nos acrisola, nos mejora, podemos regresar de la misma con otro ánimo, dando importancia a las cosas más pequeñas, porque hay un cambio de mirada. Podemos superar esta crisis, y abrir un camino nuevo para la humanidad”.

“No podemos esperar que el pensamiento que nos ha llevado a esta crisis sea el que nos saque del problema y nos de las soluciones”.

“Debemos desarrollar formas de sobriedad compartida, para que todos tengamos lo suficiente, y empezar por los más vulnerables de la Tierra, los que viven en la pobreza. Por eso hablamos de Justicia Social y Justicia Ecológica”.



Hoy gritan las aguas, los bosques, los animales, es toda la Tierra la que grita. Dentro de la opción por los pobres y contra la pobreza debe ser incluida la Tierra y todos los ecosistemas. La Tierra es el gran pobre que debe ser liberado junto a sus hijos e hijas condenados.

(Leonardo Boff)

akifrases.com

Con tono “esperanzador” como le gusta considerarse, Leonardo Boff nos abre la puerta a algunas alternativas posibles:

- Retornar al hábito del CUIDADO es fundamental.
- Practicar y estimular la solidaridad y la cooperación entre las personas.
- Crear y alentar nuevas formas de producción y consumo, suficientes para el buen vivir y no para acumular.
- Estimular políticas de responsabilidad compartida para “recuperar” la naturaleza y minimizar la pobreza.
- Considerar y fortalecer la dimensión ESPIRITUAL Y LA MISTICA que pueden crecer ilimitadamente, como la solidaridad, la amistad, el amor, la alegría y la sensibilidad.

Un tiempo de silencio
Compartir ecos

ORACIÓN FINAL

Gracias, Señor, por la naturaleza que nos has dado y que debemos aprender a conservar. Cuando camino por el bosque, siento tu presencia en el susurro de las hojas y en el canto de los pájaros. Me arrodillo ante la grandeza de tus montañas y me siento pequeña, pero a la vez infinitamente amada. Cada flor, cada árbol y cada río es una manifestación de tu amor y tu grandeza.

En mis paseos solitarios, hablo contigo, Señor, y te doy gracias por cada nueva maravilla que descubro. El sol que calienta mi piel, el viento que acaricia mi rostro, el aroma de las flores silvestres... todo me habla de tu infinita bondad y misericordia. Me siento renovada y fortalecida al saber que tú estás en cada rincón de la creación, que me acompañas y me guías.

Te pido, Señor, que me ayudes a ser una buena guardiana de este hermoso mundo que nos has confiado. Que cada día sea una oportunidad para cuidar y proteger la naturaleza, para honrar tu creación con mis acciones. Enséñame a ver con los ojos del corazón y a escuchar con el alma, para que pueda encontrar en la naturaleza una fuente inagotable de tu sabiduría y amor.

Gracias, Señor, por esta creación sagrada de la naturaleza. Que pueda seguir encontrando en ella inspiración y paz.

AMEN





CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

TEMA 1. ODS 15: Vida de ecosistemas terrestres

1.1. Qué son los ecosistemas terrestres

Nuestro planeta es un lugar lleno de vida. Sin embargo, cada espacio tiene unas características de elementos bióticos y abióticos particulares.

Un ecosistema es un sistema biológico constituido por una comunidad de organismos vivos (biocenosis) y el medio físico que los alberga (biotopo), donde se relacionan entre sí y con el mismo medio.

En la Tierra existen una gran diversidad de ecosistemas naturales, que se clasifican en terrestres (en los que predomina la tierra), acuáticos (en los que predomina el agua) o mixtos (en los que ambos elementos están presentes en cantidad similar).

En esta campaña nos centramos en los **ecosistemas terrestres**.

Existen diferentes tipos de clasificación de los ecosistemas terrestres. Aquí nos ceñimos a la que propone 4 tipos de ecosistemas terrestres, que podemos distinguir entre:

Bosques y selvas: algunos ejemplos de estos tipos de ecosistemas terrestres pueden ser las selvas amazónicas, los bosques secos, los bosques templados de frondosas, los bosques templados de coníferas y los bosques subtropicales de coníferas y taiga.

Matorrales: arbustal, xerófilo y páramo.

Herbazales: pradera, pradera alpina, estepa y sabana.

Ecosistemas terrestres sin vegetación: puede que sí que la tengan, pero en estos casos es muy poca o casi inexistente. Nos encontramos con la tundra, el desierto e Indlandsis.



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

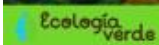
Vemos aquí imágenes de algunos ecosistemas terrestres:



BOSQUE SECO O SELVA SECA



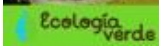
BOSQUE TEMPLADO DE FRONDOSAS



BOSQUE TEMPLADO DE CONÍFERAS



BOSQUE SUBTROPICAL DE CONÍFERAS



SELVA



TAIGA



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.



Ecología Verde

ARBUSTAL



XERÓFILO



PÁRAMO

PRADERA



PRADERA ALPINA



ESTEPA



SABANA

Ecología Verde



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.



TUNDRA



DESIERTO



Ecología
verde

INDLANDSIS



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

En este cuadro clasificamos una cantidad simplificada de ecosistemas terrestres, atendiendo como primer criterio de clasificación a la cantidad y tipo de vegetación existente, y mostrando otros factores asociados.

Clasific.	Nombre	Zona	Calor	Humedad	Vegetación	Lugares	Ejm. o subtipos
BOSQUES: gran cobertura vegetal arbórea	Bosque sub/tropical = SELVA SUB/TROPICAL	Tropical y subtropical	Alto	Zonas muy húmedas y lluviosas	Frondosas	Brasil, Bolivia, sudeste asiático...	Selva del Amazonas. Bosque monzónico, entre otros.
	Bosque seco = SELVA SECA	Tropical y subtropical	Alto	Lluvias menos abundantes que selva tropical	Frondosas	Algunas regiones de India, el sudeste asiático, algunas zonas de México o en el Caribe	
	Bosque templado de frondosas	Latitudes medias	Medio	Con marcadas épocas de lluvia	Frondosas		Bosque mediterráneo, entre otros.
	Bosque subtropical de coníferas	Latitudes medias	Alto	Alta	Coníferas. Pino, etc.	México y el Caribe, el norte de la India y Filipinas	
	Bosque (templado) de coníferas	Latitudes medias. En altura.	Medio-bajo	Con marcadas épocas de lluvia	Coníferas. Pino, cedro, abeto, secuoya...	Norteamérica, Europa y Asia, algunas regiones de la cordillera del Atlas (África).	
	Bosque frío de coníferas = TAIGA	Altas latitudes	Bajo. Zonas frías		Coníferas. Suelo con musgos y líquenes	Canadá, Rusia, Escandinavia	
	Bosque de montaña	Montaña	Bajo				



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

MATORRALES: Ausencia o escasez de árboles, vegetación tamaño mediano	Arbustal	Latitudes medias	Medio		Brezos, jaras...		Matorral mediterráneo
	Matorral xérico o xerófilo	Semidesértica	Alto	Muy baja	Cactus, espinos y zarzas	Norte de África, la península Arábig, el desierto del Gobi y Australia	
	Páramo	Intertropical. Gran altitud, montaña		Alta	Frailejón, cardón, macolla...	América (Venezuela, Ecuador, Perú, Costa Rica y Colombia), África, Nueva Guinea	Páramo andino, entre otros
HERBAZALES: Ausencia o escasez de árboles, vegetación herbácea	Pradera (estepa templada)	Latitudes medias	Medio, templado	Con época de lluvias bien definida	Hierbas	EEUU, etc.	
	Pradera alpina	Latitudes medias, Altura	Medio-bajo		Hierbas	Alpes, Tíbet, Andes...	
	Estepa (pradera seca)	Latitud media. Climas áridos	Alto	Baja	Hierbas	Mongolia, de Kazajistán o Australia	
	Sabana (herbosa)	Tropical y subtropical	Alto	Baja	Hierbas	Centro África, Norte Australia, Sudamérica	
SIN VEGETACIÓN	Tundra	Alta latitud norte	Bajo. Tienen un subsuelo congelado.		Líquenes y musgos. Hierbas.	Regiones árticas que limitan con Canadá y Rusia.	
	Tundra alpina	Altura (montaña)	Bajo. Subsuelo no congelado.	Algunas precipitaciones en forma de nieve	Hierbas y arbustos como arbustos enanos, musgos,		



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

					líquenes y pastos.		
	Desierto (semi/árido)	Bajas latitudes	Alto	Ausencia		Desierto del Sáhara y la zona de Oriente Medio	
	Inslandsis (casquete polar) y desierto polar	Latitudes extremas	Muy bajo	Alta		Zona del Ártico y en el continente de la Antártida.	

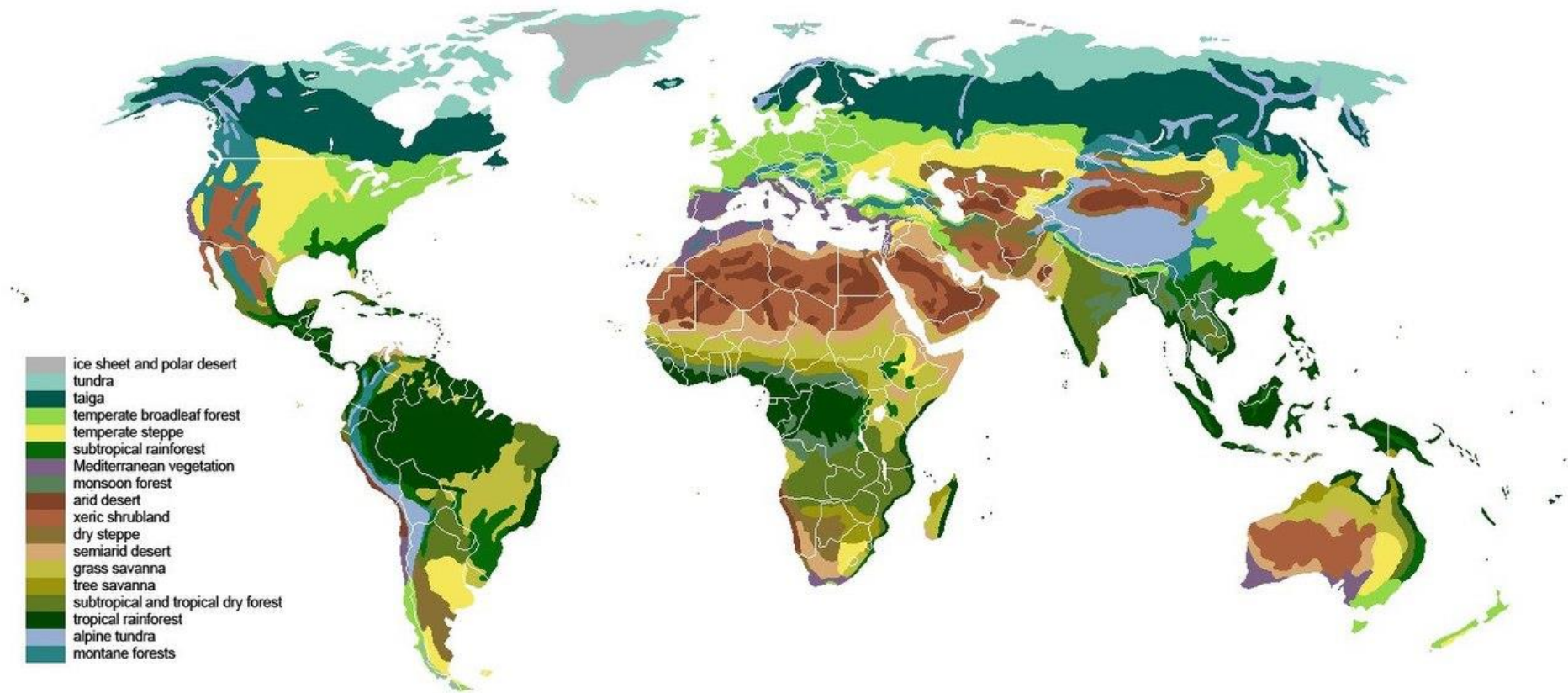
Cabe señalar que en la base de datos de la Lista Roja de Ecosistemas, se clasifican 509 tipos de ecosistemas distintos en todo el mundo, de los cuales la gran mayoría (500), abarcan regiones terrestres, y el resto, marinas.



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

En este mapa podemos ver la distribución geográfica de los principales ecosistemas terrestres:





CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para el sostenimiento de la vida humana

Como se ha comentado, los ecosistemas terrestres se distinguen de los ecosistemas acuáticos y de los mixtos en que no presentan una predominancia de grandes cuerpos de agua, como lagos, ríos o mares. Aun así, presentan diversos rangos de precipitaciones, dependiendo de sus características geográficas y climáticas.

En contraste al acuático, en el ecosistema terrestre los individuos, **tanto los vegetales como los animales**, presentan peculiaridades considerablemente más variadas, debido a los abundantes factores que condicionan a las especies. Entre estos, los más esenciales son: la disponibilidad de agua, la radiación solar, luz y nutrientes.

Así, una de las características importantes de los ecosistemas terrestres es la necesidad de **agua** para la hidratación de sus organismos, con lo que sin ella no podrían sobrevivir. El agua resulta un factor de importancia capital para la vida en los ecosistemas terrestres, ya que sólo la reciben de parte de la lluvia, que en algunos ambientes puede ser muy escasa.

No obstante, la vida en la tierra cuenta con otras ventajas como la mayor presencia de **luz** y la limpieza del ambiente, así como enormes plataformas en las que crece la vida vegetal hasta las alturas y una gran diversidad climática y topográfica.

Al mismo tiempo, en los ecosistemas terrestres el **viento** es el principal agente de erosión, así como de transporte de ciertas especies, y en ellos convive la vida vegetal con la animal, la micótica, la microbiológica y la anfibia. En las selvas, por ejemplo, la biodiversidad alcanza algunos de sus mayores límites conocidos.

La **fauna terrestre** se ha adaptado hace millones de años a la rigidez del suelo y a la sequía del aire (comparada con el agua en donde se originó), mediante extremidades sólidas para caminar, en lugar de nadar, y pieles con capacidad de humectación propia, para no desecarse. Los animales voladores, terrestres y subterráneos cohabitan en los ecosistemas terrestres.

En otras formas de clasificación de la fauna, en los ecosistemas terrestres podemos encontrar animales invertebrados y vertebrados. Carnívoros, omnívoros o herbívoros.



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para el sostenimiento de la vida humana

Asimismo, estos **ecosistemas son algunos de los más afectados** por la contaminación y por la incidencia de las actividades humanas, como la tala, la expansión urbana o la acumulación de desechos sólidos.

1.2. ODS 15 y metas

En el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, el ODS 15 está dedicado a "Conservar la vida de los ecosistemas terrestres". Busca proteger y restablecer 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.

Estas son las metas propuestas dentro del ODS 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.



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para el sostenimiento de la vida humana

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.

Cabe señalar que recientemente se ha adoptado el **Marco Mundial Kunming-Montreal de la Diversidad Biológica** (2022), que ofrece al Objetivo 15 un impulso renovado al esbozar cuatro objetivos orientados a resultados que deben alcanzarse para 2050 y 23 metas que deben lograrse para 2030.



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para el sostenimiento de la vida humana

Las 23 metas se reparten en 3 grupos que responden a los siguientes propósitos:

- Reducir las amenazas para la biodiversidad.
- Cubrir las necesidades de las personas a través de un uso sostenible de los recursos y un reparto de beneficios.
- Establecer herramientas y soluciones para la implementación y el mainstreaming.

1.3. Situación del Objetivo. Datos y cifras

• A nivel mundial

Los bosques cubren casi el 31 % de la superficie de nuestro planeta y albergan más del 80 % de todas las especies terrestres de animales, plantas e insectos.

El 75% del medio terrestre y el 66% del marino se han degradado por la acción humana.

Entre 2015 y 2020, la agricultura consumió grandes **superficies forestales** en muchos países de América Latina, el Caribe, África subsahariana y el Sudeste asiático. Por el contrario, muchos países de Asia, Europa y América del Norte mantuvieron o aumentaron su superficie forestal durante el mismo período.

La cobertura forestal mundial disminuyó del 31,9 % del año 2000 (4.200 millones de hectáreas) al 31,2 % (4.100 millones de hectáreas) en 2020.

La expansión agrícola es el motor directo de casi el 90 % de la deforestación mundial (las tierras de cultivo representan el 49,6 % y las de pastoreo el 38,5 %).

La cosecha de palma de aceite representó por sí sola el 7 % de la deforestación mundial entre los años 2000 y 2018.



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para el sostenimiento de la vida humana

Más de 100 millones de hectáreas de tierras sanas y productivas se **degradaron** anualmente entre 2015 y 2019, lo que afectó a la vida de 1300 millones de personas, por su afección a la seguridad alimentaria e hídrica.

Los motores directos de esta degradación de suelos en todo el mundo son las actividades humanas como la expansión urbana, la deforestación y la conversión de pastizales, unidas al cambio climático.

Una quinta parte de la superficie terrestre del planeta está degradada, un área casi del tamaño de la India y Rusia juntas.

África subsahariana, Asia occidental, América Latina y el Caribe, y Asia meridional experimentaron una degradación de los suelos a un ritmo superior a la media mundial.

La degradación de los suelos empuja a las especies a la extinción e intensifica los efectos del cambio climático.

Cerca de un millón de especies animales y vegetales de todo el mundo están en peligro de **extinción**, en muchos casos en las próximas décadas, más que en cualquier otro momento en la historia de la humanidad (informe ONU 2022). El mundo se enfrenta actualmente al mayor evento de extinción desde la desaparición de los dinosaurios.

El riesgo de extinción de especies se ha acelerado cada década desde 1993. Se está dando un gran deterioro de la biodiversidad, a un ritmo más rápido ahora que en cualquier otro momento de la historia de la humanidad. Asia central y meridional, Asia oriental y sudoriental y Oceanía han sufrido los descensos más rápidos. Los principales motores de esta crisis son la destrucción del hábitat, las especies invasoras, la sobreexplotación, el comercio ilegal de especies silvestres, la contaminación y el cambio climático.

A pesar de los esfuerzos por movilizar fondos para la conservación de la biodiversidad, persiste un déficit de financiación.



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para el sostenimiento de la vida humana

- **España**

En la base de datos de la Lista Roja de Ecosistemas (LRE, que clasifica y monitorea el estado de los ecosistemas) se clasifican 500 tipos de ecosistemas terrestres.

Los principales ecosistemas presentes en España están definidos, así como los grupos funcionales (53 grupos funcionales de ecosistemas terrestres en España, recogidos en el Anexo II "Lista Roja Ecosistemas España") pero no se ha evaluado su estatus.

Por otro lado, la Lista Roja de Hábitats de Europa recoge en España 165 hábitats terrestres, los cuales se encuentran en el Anexo III "Lista Roja de Europa Hábitats España".

El 'Informe de Desarrollo Sostenible' analiza el cumplimiento de los 17 objetivos en cada país. En el informe del año 2021, España obtuvo los peores resultados en el ODS 15 (ecosistemas terrestres), cuyos indicadores señalaron tendencias decrecientes.

La falta de protección de la biodiversidad y las continuas amenazas a la diversidad biológica provocaron que los indicadores que miden este objetivo tuvieran tendencia decreciente o con mínimos cambios.

El Informe sobre el estado del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad en España 2020 destacaba como principales presiones sobre los ecosistemas los incendios forestales, el comercio ilegal de especies y la desertificación. Todos ellos suponen un alto riesgo para la flora y la fauna de nuestro país.



1.4. Algunas cuestiones generales relacionados con el Objetivo 15

- ¿Es importante este Objetivo? ¿Por qué?

Sí, es importante. En **términos generales**, porque los ecosistemas terrestres albergan una gran diversidad vital (bacteriana, fúngica, animal, vegetal), y a millones de seres vivos que merecen respeto y cuidado.

Un efecto irreversible de la actividad humana sobre el medio ambiente es la extinción de especies, lo que altera el equilibrio de la naturaleza y hace que los ecosistemas sean más frágiles y ofrezcan menos resistencia a las perturbaciones.

Desde una mirada más **antropocéntrica**, este ODS es importante porque los ecosistemas terrestres son vitales para el sostenimiento de la vida humana.

Las especies vegetales y animales son vitales para nuestra existencia, desde la polinización de un tercio de los cultivos mundiales hasta el suministro de medicinas y oportunidades económicas.

La pérdida masiva de especies tendría efectos irreversibles y profundos en la naturaleza y supondría una grave amenaza para el bienestar humano.

Los ecosistemas terrestres contribuyen a más de la mitad del PIB mundial e incluyen diversos valores culturales, espirituales y económicos.

Los ecosistemas terrestres son la base de nuestro sistema alimentario. Más de un tercio de la superficie terrestre del mundo y casi el 75% de los recursos de agua dulce ahora se dedican a la producción agrícola o ganadera.

Los bosques son uno de los mayores reservorios de carbono y biodiversidad de la Tierra, cruciales para mitigar el cambio climático y proporcionar bienes, servicios y medios de subsistencia esenciales.

La pérdida de los bosques implica la desaparición de los medios de subsistencia de las comunidades rurales.



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para el sostenimiento de la vida humana

El aumento de una agricultura intensiva e insostenible, el uso y la explotación crecientes de la fauna salvaje y la crisis climática favorecen la aparición de enfermedades zoonóticas —aquellas que pueden transmitirse entre animales y seres humanos— como la COVID-19.

• **¿De qué modo nos afecta este Objetivo en el lugar en el que vivimos?**

El estado de los ecosistemas terrestres está directamente relacionado con el clima y el cambio climático (ODS 13: Acción por el Clima).

Por eso, a continuación exponemos los riesgos que relacionados al cambio climático se proyectan para España en los ámbitos de los ecosistemas terrestres y la agricultura-ganadería:

RIESGOS MÁS URGENTES

Ecosistemas terrestres

- Riesgo de aumento de la superficie de zonas áridas y semiáridas por desertificación.
- Riesgo de degradación y pérdida de suelo, disminución de la materia orgánica y cambios/empobrecimiento de biodiversidad en las comunidades edáficas.
- Riesgo de incremento de incendios forestales por causas naturales y no naturales.
- Riesgos derivados de los cambios en la fenología de las especies vegetales y que pueden provocar el desacoplamiento entre los ciclos biológicos de especies interdependientes incluyendo especies animales.

Agricultura y ganadería

- Riesgo de modificación/reducción en la producción por la variación de la estacionalidad de los cultivos.
- Riesgo de disminución del rendimiento de especies herbáceas, en especial de regadío, por limitaciones en el riego.
- Riesgo de pérdida de explotaciones por pérdidas de producción y aumento de precio de insumos.



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para el sostenimiento de la vida humana

RIESGOS MENOS URGENTES

Ecosistemas terrestres

- Riesgo de disminución de la productividad e incremento de la mortandad de especies arbóreas en los bosques por los cambios de variables climáticas (precipitación y temperatura) y el incremento de la incidencia de plagas y enfermedades.
- Riesgo de disminución o fragmentación de los hábitats de algunas especies vegetales (bosques, ecosistemas de montaña, etc.).
- Riesgo de disminución de la biodiversidad, incluida la desaparición de especies endémicas, cambios en las migraciones de aves.
- Riesgo de entrada y expansión de especies exóticas e invasivas en los ecosistemas terrestres y de agua dulce.

Agricultura y ganadería

- Riesgo de pérdida de las zonas óptimas para ciertos cultivos por cambios en la precipitación y temperatura.
- Riesgo de pérdida de la calidad de los productos agrarios (p. ej. de la calidad del vino por aumento de la temperatura).
- Riesgo de pérdida de competitividad de productos de estación temprana incremento temperatura invernal en otros lugares.
- Riesgo de pérdidas de producción y bienestar animal e incluso mortalidad olas de calor y descenso de precipitaciones.
- Riesgo de sobreexplotación de pastos por disminución de la producción de hierba asociada al ascenso de las temperaturas estivales y bajada en las precipitaciones.
- Riesgo de incremento de mortalidad de abejas por aumento de fenómenos extremos que puede derivar en un decaimiento de los servicios de polinización.
- Riesgo de aumento de plagas, patógenos y cambios en la distribución de vectores, incluidos los de zoonosis.
- Riesgo de abandono de sistemas pastoreados por fallos en la viabilidad derivados de subidas de precios de otros cultivos.

En conclusión, podemos decir que el cambio climático y la afección de ecosistemas terrestres pueden conllevar una desaparición de medios de vida, disminución de la provisión de bienes, el aumento de la inseguridad alimentaria, aumento de los riesgos para la salud humana, entre otros, también en el lugar en el que vivimos.

• Debates sobre el ODS 15

Los debates sobre el ODS 15 giran en torno al tipo de desarrollo que queremos, buscando uno que permita ganar en bienestar para todas la personas sin comprometer el medio ambiente, porque si comprometemos el medio ambiente, el bienestar para las personas no será sostenible a largo plazo, no durará.



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para el sostenimiento de la vida humana

1.5. ¿Qué podemos hacer?

Para cumplir el Objetivo 15, es esencial un cambio fundamental en la relación de la humanidad con la naturaleza, y tomar conciencia de que la naturaleza es la base de nuestra vida en la Tierra.

-A nivel más institucional y comunitario:

Establecer medidas reguladoras y voluntarias, así como movilizar y alinear la financiación para detener y revertir la pérdida de biodiversidad.

Detener cualquier nueva degradación de los suelos.

Conservar las zonas naturales.

Acelerar los compromisos existentes para restaurar 1.000 millones de hectáreas.

Aumentar la producción de alimentos respetuosos con la naturaleza.

Desarrollar zonas urbanas, infraestructuras y cadenas de suministro ecológicas.

Establecer instrumentos económicos para incentivar la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad, y para movilizar fondos e integrar la biodiversidad en todos los sectores. Pueden ser instrumentos normativos como impuestos, tasas y tarifas relacionados con la biodiversidad, las subvenciones positivas, pagos por servicios derivados de los ecosistemas y compensaciones por biodiversidad. La asistencia oficial para el desarrollo (AOD) es otra fuente de financiación de la biodiversidad

-A nivel más individual:

Disminuir nuestros niveles de consumo, puesto que estos ejercen presión sobre los ecosistemas, de donde se obtienen materias primas y energía.

Reutilizar y Reciclar.



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para el sostenimiento de la vida humana

Seguir una dieta más basada en productos locales y de origen sostenible (agricultura eco, etc.).

Seguir una dieta más basada en productos vegetales (menos carne), puesto que, aunque toda actividad productiva tiene un impacto, la producción ganadera tiene un mayor impacto en el medio ambiente que la agrícola.



Infografía elaborada con la información extraída de:
J Sabaté, K Sranacharoenpong, H Harwatt, M Wien, S Soret. The environmental cost of protein food choices [erratum in Public Health Nutr. 2015;18(11):2096]. Public Health Nutr. 2015;18(11):2067-2073
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25374332>



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

TEMA 2. Sistemas productivos alimentarios y el ODS 15

2.1. Sistemas productivos alimentarios y ODS 15

Más de un tercio de la superficie terrestre del mundo y casi el 75% de los recursos de agua dulce ahora se dedican a la producción agrícola o ganadera.

Debido a la **enorme relación que existe entre los ecosistemas terrestres y los sistemas de producción de alimentos**, en este tema vamos a desarrollar más sobre estos últimos, especialmente sobre **agricultura**.

Ya se ha comentado en el tema 1 cómo la agricultura y ganadería son causa de serios impactos en los ecosistemas terrestres:

- Deforestación y pérdida de bosques
- Degradación de suelos
- Destrucción de hábitats
- Extinción de especies
- Cambio climático
- ...

La agricultura nos acompaña desde hace miles de años (más de 10.000). Se considera que su origen está en el Neolítico, cuando las pequeñas comunidades de cazadores-recolectores empiezan a ser capaces de domesticar plantas y animales para conseguir alimento.

Con tantos años de historia, es normal que se hayan desarrollado a lo largo del tiempo distintos métodos de producción agrícola que no solo dependen de las circunstancias socioeconómicas del momento, sino también, de las diferencias geográficas y climatológicas por el mundo.

La clasificación de los sistemas de producción agropecuaria se puede basar en múltiples criterios:

- (i) Disponibilidad de recursos (agua, tierra, áreas de pastoreo y bosque...); ejm. Recursos hídricos→ con riego, de secano, húmedo, seco;
- (ii) Clima, ejm. tropical, templado, frío;
- (iii) Entorno geográfico-relieve/altitud, ejm. tierras altas, tierras bajas, áreas escarpadas;
- (iv) Área predial, ejm. a gran escala;



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

(v) Intensidad de la producción, ejm. intensivo, extensivo, disperso. La intensidad de producción viene determinada por las principales tecnologías empleadas.

(vi) Fuente predominante de subsistencia (incluyendo cultivos, ganadería, forestería, acuicultura, caza y recolección, procesamiento y actividades extra-prediales), ejm. cultivos de raíces comestibles, maíz, cultivos arbóreos, pesca artesanal, pastoreo;

(vii) Patrones de subsistencia agrícola, ejm. patrones duales cereales-raíces comestibles, arroz-trigo (nótese que la asociación cultivo-ganadería se denomina mixto);

(viii) Situación geográfica, ejm. basado en áreas forestales, costera, basada en áreas urbanas.

(ix) Tenencia de la tierra y organización.

(x) Cantidad de cultivos, ejm. monocultivo vs. policultivo.

Hoy en día, coexisten distintos sistemas, como la agricultura intensiva, la extensiva, ecológica, industrial, de subsistencia o incluso la agricultura tradicional, que fue la que asentó los cimientos del resto de modelos.



2.2. Agricultura tradicional

Desde que el ser humano se inició en la actividad agrícola se han dado diferentes tipos de agricultura tradicional en todo el mundo, adaptándose a la circunstancias climáticas y sociales.



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

Se considera agricultura tradicional a un modelo de producción agrícola que se ha dado en diferentes sociedades a lo largo de la historia de la humanidad. Sin embargo, este tipo de agricultura todavía se utiliza en algunas partes del mundo.

La agricultura tradicional ha estado marcada por factores históricos, sociales, económicos y geográficos, pero lo que le caracteriza es el escaso uso de la tecnología y la preocupación por el cuidado de la naturaleza. Este sistema agrícola no se ve afectado por el desarrollo tecnológico, sino que sus métodos se basan, sobre todo, en tener un gran entendimiento de la naturaleza y en la necesidad de conservarla para su propia subsistencia.

Es ahí, donde reside gran parte del valor de la agricultura tradicional: en esa conciencia medioambiental y conocimiento del medio que emparenta este tipo de agricultura con el reto de la sostenibilidad al que se enfrenta el sector agrícola en la actualidad.

Otra de sus principales aportaciones es la transmisión generacional; durante siglos y siglos, la agricultura tradicional se ha sostenido gracias al traspaso de conocimientos de generación en generación, ya que este sistema está basado principalmente en capital humano.

En un principio, la agricultura tradicional se limitaba a la subsistencia del grupo o de poblaciones pequeñas, pero, gracias a episodios de exceso de producción agrícola, se dio origen al comercio. Por lo tanto, la agricultura tradicional no solo tiene como objetivo la **obtención de alimento**, sino también, en cierto modo y a pequeña escala, la **generación de riqueza**.

Las características comunes en todos los tipos de agricultura tradicional son:

- Se trata de un sistema que atiende a una demanda limitada, que se basa por el autoabastecimiento o por abastecer regiones pequeñas.
- Utiliza técnicas y maquinaria agrícola muy rudimentaria.
- Tiene una gran dependencia de las condiciones climáticas y del terreno de la zona en que se desarrolle.
- Normalmente, la agricultura tradicional ha ido de la mano de la ganadería.
- Por lo general, es un modelo de policultivo, que no se limita a grandes superficies de un único cultivo, sino que intenta atender a la mayor variedad posible.



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.



PRINCIPALES TIPOS DE AGRICULTURA TRADICIONAL

Este sistema agrícola está muy ligado al territorio, de ahí que la mayoría de tipos de agricultura tradicional estén definidos por el lugar donde se desarrollan.

Dependiendo de las fuentes, se pueden encontrar distintas clasificaciones, pero, en general, existe un consenso en señalar tres grandes tipos de agricultura tradicional.

Agricultura itinerante: Esta es la forma de agricultura tradicional más arcaica, y también la más agresiva para el planeta. Consiste en explotar un territorio hasta agotar sus recursos y, después, cambiar de lugar. Era propia del Neolítico, cuando las técnicas de cultivo no estaban muy desarrolladas. Aun así, es un modelo que se ha seguido aplicando durante siglos; también conocido como sistema de "tala y quema", es responsable de gran parte de la deforestación del planeta.

Agricultura de secano: Este tipo de agricultura tradicional tiene una sensibilidad mucho mayor respecto a su sostenibilidad medioambiental. De hecho, utiliza técnicas que combinan la producción agrícola con el cuidado de los suelos. Está basada en la rotación; consiste en dividir los terrenos agrícolas de manera que, mientras se cultiva una parte, la otra descansa para recuperar los nutrientes del suelo.

Es la agricultura típica de España y del resto de Europa, y tradicionalmente es el sistema que se ha aplicado en el cultivo de cereales como el trigo y la cebada o en el del olivo, entre otros.



Agricultura irrigada: La agricultura irrigada o monzónica se llama así porque es característica de Asia Monzónica, donde son muy abundantes las lluvias. Por eso, se identifica a menudo con el cultivo del arroz, que tanto peso tiene históricamente en esa zona; de hecho, a este tipo de agricultura tradicional también se le conoce como "ricicultura monzónica".

Es un sistema agrícola intensivo, en el que la tierra no descansa y se cosecha dos o tres veces al año. Por ello, tradicionalmente, ha utilizado mucha mano de obra.

2.3. Agricultura comercial convencional y tecnificada

La producción convencional se le denomina a un sistema productivo basado en el consumo de determinados insumos considerados externos, como es el caso de la energía fósil, herbicidas y pesticidas, abonos químicos que sean sintéticos, etc. Está orientado a obtener el máximo rendimiento en el menor tiempo posible y caracterizado por la mecanización y tecnificación agrícola y el uso de fitosanitarios químicos.

Se considera como agricultura tecnificada aquella que incorpora tecnología y herramientas avanzadas para aumentar la producción y optimizar el cultivo, haciéndolo más eficiente.

En la actualidad, los sistemas tecnificados y de producción a escala, con objetivo comercial, han ganado terreno a nivel mundial debido a la necesidad de cubrir la creciente demanda de alimentos.

Desventajas de la agricultura convencional

- Uso indiscriminado de productos químicos: plaguicidas, pesticidas y herbicidas.
- Realización de labores que afectan a la resistencia normal de las plantas ante enfermedades y plagas.
- Destrucción del ecosistema.
- Pérdida de calidad y fertilidad de los suelos.
- Alto impacto ambiental.
- Contaminación del suelo y de acuíferos a causa de las filtraciones.

Antiguamente, la agricultura convencional no tenía en cuenta los efectos que su actividad podía producir sobre el medio ambiente. Sin embargo, en la actualidad cada vez son más los agricultores que apuestan por



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

la sostenibilidad, al reducir el uso de productos fitosanitarios, abogar por la salud del suelo, el ahorro de agua y energía, etc.

2.4. "Nuevos" sistemas productivos sostenibles

- Agricultura natural (Natural farming): interviene lo menos posible en el suelo para que los procesos naturales hagan su trabajo, no se labra el suelo, no se eliminan las malas hierbas, ni utilizan herbicidas, pesticidas o abonos químicos. También propone la rotación de los cultivos dentro de un mismo año.



- Agricultura ecológica u orgánica: es un sistema de producción agrario que utiliza técnicas de conservación y mejora de la calidad de suelo, sin la utilización de productos químicos de síntesis, y consiguiendo de esta manera ecosistemas social y ecológicamente sostenibles. Suelen utilizarse abonos verdes o abonos animales. La metodología de cultivo que se utiliza es principalmente la rotación de cultivos, incluyendo un período de barbecho. Se aplican técnicas de control manual de las malas hierbas y prevención de la aparición de plagas. Se utilizan productos fitosanitarios de origen natural.

En España el control y la certificación de la producción agraria ecológica es competencia de las Comunidades Autónomas y se lleva a cabo mayoritariamente por autoridades de control públicas, a través de Consejos o Comités de Agricultura Ecológica territoriales que son organismos dependientes de las correspondientes Consejerías o Departamentos de Agricultura, o directamente por Direcciones Generales adscritas a las mismas.

- Agricultura regenerativa: Consiste en un conjunto de prácticas agrícolas y de pastoreo que revierten el cambio climático al regenerar la materia orgánica del suelo y restaurar la biodiversidad del suelo



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

degradado, lo que se traduce tanto en un aumento de la captura de dióxido de carbono como en una mejora del ciclo del agua

El término 'agricultura regenerativa' lo definió por primera vez a principios de la década de 1980 el Instituto Rodale, como una alternativa real a la agricultura convencional, y como un avance respecto a lo ecológico. Pero, ¿por qué? La agricultura ecológica u orgánica propone prácticas que se centran en mantener las condiciones del ecosistema del suelo, no dañarlo, conservar su biodiversidad y reducir la contaminación. Pero la regenerativa va un 'paso más allá' y no sólo mantiene, sino que potencia la recuperación de los suelos degradados: aumenta exponencialmente su contenido de materia orgánica, la capacidad de retener y aprovechar el agua, y la diversidad de plantas, insectos y microorganismos que forman parte de su red trófica.

La agricultura regenerativa integra y combina varias prácticas agrícolas y ganaderas sostenibles. Algunas de ellas: agricultura natural, agricultura ecológica, agricultura del carbono, agroforestería, pastoreo racional voisin, etc.

- Agricultura integrada: Es un sistema de producción agrícola y/o alimentario que aboga por una mayor utilización de los recursos y mecanismos de producción naturales y facilita el desarrollo a medio plazo de una agricultura más sostenible, introduciendo en ella métodos agronómicos, como labores culturales, fertilización, riego, lucha biológica o química, no de forma sistemática sino en función de una evaluación técnica previa y un diagnóstico que determine la idoneidad o no de la técnica o tratamiento a aplicar, haciendo compatible en todo momento la protección del medio ambiente, las exigencias de la sociedad y la productividad agrícola.

La Agricultura Integrada combina técnicas de agricultura ecológica y convencional, con el objetivo de proteger el medio ambiente y garantizar la calidad y seguridad alimentaria. En la agricultura integrada, se permite el uso controlado y justificado de agroquímicos, cumpliendo con las regulaciones correspondientes. Los productos cultivados bajo este sistema se conocen como Producción Integrada.

- Agricultura de conservación: es un sistema de cultivo en el que se fomenta el cultivo del suelo con una alteración mecánica mínima y una



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

cobertura y diversificación de los cultivos. Apuesta por la biodiversidad, el aprovechamiento del agua y la mejor eficiencia en el uso de los nutrientes, además de la sostenibilidad en la producción agrícola.



- Sistemas agroforestales (SAF) o agroforestería: Son básicamente una combinación de prácticas forestales con agricultura y/o pastoreo sobre la misma unidad de superficie. Los SAF existen prácticamente desde el inicio de la agricultura.

Es un grupo de prácticas y sistemas de producción diseñados y ejecutados dentro del contexto de un plan de manejo de finca.

Los SAF pueden ser **secuenciales** (existe una relación cronológica entre las cosechas anuales y los productos arbóreos; es decir, que los cultivos anuales y las plantaciones de árboles se suceden en el tiempo) o **simultáneos** (integración simultánea y continua de cultivos anuales o perennes, árboles maderables, frutales o de uso múltiple y/o ganadería).

Los objetivos o beneficios de los SAF pueden ser diferentes para cada situación y región del mundo pero, algunos de estos son ampliamente reconocidos:

- Protegen y mejoran la calidad de los suelos.
- Dan sustentabilidad a los sistemas productivos agropecuarios tradicionales.
- Diversifican la producción a través de productos madereros y no madereros utilizables y/o comercializables (madera aserrada, postes, leña, carbón, miel, frutos y otros), lo cual le asegura una mayor estabilidad y retornos económicos en el mediano y largo plazo para el propietario.



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

-Dado el reconocido aumento en la eficiencia biológica del sistema, ayudará a un incremento de la productividad no solo para el propietario, sino que para toda la comunidad o región.

- Permacultura: Es un tipo de sistema de diseño agrícola múltiple, basado en los patrones y las características del ecosistema natural. Es holística ya que posee multitud de ramas entre las que se incluyen el diseño ecológico, la ingeniería ecológica, diseño ambiental, la construcción y la gestión integrada de los recursos hídricos, que desarrolla la arquitectura sostenible y los sistemas agrícolas autorregulados inspirados en los ecosistemas naturales.

Se habla de "permacultura" desde 1970 cuando los ecologistas australianos Bill Mollison y David Holmgren, iniciaron una serie de ideas con la esperanza de establecer sistemas agrícolas estables.

COMPONENTES CLAVE DE UN SISTEMA DE PERMACULTURA

- Agricultura regenerativa: Promover prácticas agrícolas que restauren y mejoren la salud del suelo, la biodiversidad y los ciclos naturales.
- Manejo eficiente del agua: Utilizar técnicas de recolección de agua, riego por goteo y paisajismo para maximizar el uso del agua y minimizar el desperdicio.
- Energías renovables: Incorporar fuentes de energía sostenibles, como la solar, eólica y geotérmica, en el diseño de sistemas de permacultura.
- Diseño de viviendas ecológicas: Crear hogares que sean eficientes en cuanto a energía, agua y recursos, utilizando materiales sostenibles y técnicas de construcción natural.

TÉCNICAS Y PRÁCTICAS COMUNES EN PERMACULTURA

- Agroforestería y silvicultura análoga: Integrar árboles y cultivos en sistemas productivos y ecológicos que imitan los patrones naturales de los ecosistemas.
- Huertos y jardines en espiral: Diseñar espacios de cultivo en forma de espiral para maximizar la superficie de cultivo y mejorar la eficiencia del uso del agua y los nutrientes.
- Acuaponía y sistemas de cultivo integrados: Combinar la acuicultura (cría de peces) y la hidroponía (cultivo de plantas en agua) en sistemas cerrados y eficientes que reciclan los nutrientes y el agua.



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

- Otros

Aunque los sistemas alternativos de agricultura puedan sonar idílicos, lo cierto es que son minoritarios, tienen también sus limitaciones, y muchas voces señalan que no son aptos para producir alimentos a un nivel que puedan satisfacer la demanda a nivel mundial. Así, por ejemplo, la agricultura ecológica se percibe como algo que puedes hacer en tu jardín pero no en una gran extensión con finalidad comercial. Sin embargo, otros defienden que es perfectamente válida para la producción de alimentos a escala comercial, y hay diferentes empresas que se dedican a apoyarla y proveer bienes, insumos y asesoría para ponerla en práctica. Puedes ver por ejemplo este vídeo:

<https://www.youtube.com/watch?v=AOxUv2gVx7Q>

2.5. Agricultura, hambre y pobreza

La mayoría de las personas de bajos recursos vive en áreas rurales en los países en desarrollo y depende de la agricultura para su subsistencia.

La disponibilidad de alimentos ha sido siempre una preocupación fundamental del ser humano. A pesar de que la población global se duplicó durante las últimas cuatro décadas, la producción de alimentos ha sido suficiente, al grado de que se ha producido un incremento gradual en el promedio de ingesta de alimentos per cápita. No obstante, el flagelo del hambre persiste y las reservas de alimentos han experimentado fuertes fluctuaciones durante este período y en ocasiones han descendido a niveles críticos.

Por otra parte, se da hoy en día una tendencia a la sobrealimentación en los países desarrollados, mientras otras zonas pasan hambre; y en muchos países en desarrollo, especialmente en las ciudades, está creciendo la coexistencia entre hambre y sobrealimentación.

AGRICULTURA EN LOS PAÍSES EN DESARROLLO

En los países en vías de desarrollo, gran parte de la agricultura sigue siendo una agricultura tradicional, que en ocasiones se combina con la comercial.



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

La clasificación de los sistemas de producción agropecuaria de las regiones en desarrollo se hace en 8 categorías principales:

Con riego, que incluyen una producción muy diversa de cultivos alimenticios y comerciales;

Basados en el cultivo de arroz de tierras húmedas, que dependen del monzón y que se complementan con riego;

De secano en áreas húmedas, que presentan un potencial promisorio debido a su base de recursos, caracterizado por actividades agrícolas (especialmente cultivos de raíces comestibles, cereales y cultivos arbóreos de uso industrial -tanto a pequeña escala como en plantaciones comerciales- y horticultura comercial) o sistemas mixtos cultivo-ganadería;

De secano en áreas escarpadas y tierras altas, que por lo general son sistemas mixtos cultivo-ganadería;

De secano en áreas secas y frías con escaso potencial, que presentan sistemas mixtos cultivo-ganadería y pastoreo que se fusionan con sistemas de escasa productividad o potencial limitado, debido a su extrema aridez o a las condiciones climáticas muy frías;

Dual (mixto de plantaciones comerciales y pequeños productores), se presentan en una variedad de áreas ecológicas y predominan patrones de producción muy diversos;

Basados en áreas urbanas, que típicamente se enfocan en la producción hortícola y ganadera.



SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA Y REDUCCIÓN DEL HAMBRE Y LA POBREZA

En términos generales, se plantean cinco estrategias principales que los hogares agropecuarios podrían adoptar para mejorar sus condiciones de vida. Estas se pueden resumir como sigue:

- Intensificación de los patrones de producción existentes;
- Diversificación de las actividades de producción y procesamiento;



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

- Expansión del área predial o del hato;
- Incremento del ingreso extra-predial, proveniente tanto de actividades agrícolas como no agrícolas; y
- Abandono total del sector agrícola al interior de un sistema de producción en particular.

Estas opciones estratégicas no son mutuamente excluyentes, incluso al nivel de los hogares agropecuarios. Uno hogar agropecuario, por lo general, optará por un conjunto de estrategias diversas.

-Las dos primeras estrategias -intensificación y diversificación- constituyen importantes componentes del Programa Especial de Seguridad Alimentaria de la FAO (1999). A pesar de que la intensificación por lo general se asocia con un incremento en el rendimiento, derivado de un aumento en el uso de insumos externos, también puede ser resultado del uso de variedades y especies mejoradas, de la utilización de recursos antes no utilizados, de la mejora en la productividad laboral y de un mejor manejo de la finca -por ejemplo, prácticas mejoradas de riego o un control de plagas más efectivo.

-La diversificación aprovecha las nuevas oportunidades de mercado o los nichos ya existentes. Además, por lo general toma la forma de empresas completamente nuevas, pero también puede implicar la expansión de empresas de alto valor comercial ya existentes. La adhesión o expansión de empresas no se refiere solamente a la producción, sino también al procesamiento y a otras actividades realizadas en finca que generen ingresos.

-Algunas familias agrícolas pueden escapar de la pobreza expandiendo el área predial -en este contexto, área se refiere a los recursos explotados en lugar de a los recursos poseídos. Los beneficiarios de la reforma agraria son el ejemplo más claro de esta estrategia de reducción de la pobreza. El incremento del área predial también puede ser resultado de la incursión en zonas que anteriormente no se destinaban a la agricultura, como bosques -lo que se conoce como expansión de la frontera agrícola. A pesar de que la opción de expandir el área del predio no es aplicable en muchos de los sistemas, es particularmente importante en las regiones de América Latina y en África Sub-Sahariana. No obstante, estas tierras 'nuevas' son cada vez más marginales para propósitos agrícolas y no ofrecen una opción sostenible para la reducción de la pobreza.

-El ingreso proveniente de actividades extra-prediales constituye una fuente importante para la subsistencia de muchos agricultores de bajos ingresos. La migración estacional ha sido una estrategia tradicionalmente



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

empleada por las familias agrícolas para escapar de la pobreza y las remesas recibidas por lo general se invierten en la compra de tierra o ganado. En las áreas en donde existe una vigorosa economía no agrícola, muchos hogares agropecuarios de escasos recursos incrementan sus ingresos con el empleo extra-predial a medio tiempo o a tiempo completo.

-En las áreas en donde existen muy pocas oportunidades para mejorar la subsistencia rural, un porcentaje de las familias agropecuarias podrían abandonar su tierra y emigrar a otros sistemas de producción agropecuaria o incursionar en ocupaciones no agrícolas en áreas rurales o urbanas.

Existe también el reto de que las prácticas agrícolas en estos países viren hacia las opciones más sostenibles que se han descrito más arriba.

2.6. ¿Qué podemos hacer?

-A nivel institucional:

Reforzar los mecanismos de trazabilidad de alimentos para poder identificar de qué lugares y tipo de prácticas productivas provienen.

Establecer instrumentos económicos para incentivar los sistemas productivos sostenibles y locales.

Apostar por el mantenimiento y protección de las áreas verdes de ciudades y pueblos, donde también tiene cabida la agricultura urbana.

-A nivel personal:

Reducir consumos, en general, también de alimentos. Llevar una dieta sana y equilibrada. Reducir el desperdicio alimentario.

Elegir productos provenientes de sistemas productivos sostenibles, locales, etc.



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

Tema 3. Derecho ambiental y lucha contra la pobreza.

3.1. Medio ambiente y pobreza: degradación ambiental como causa de pobreza. La pobreza como causa de la degradación ambiental.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



Seguimos desarrollando el ODS 15 el que consiste en 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.

Nuestro ODS se relaciona con la pobreza, y de esto trataremos en nuestro tema. Partamos de que el 74% de los pobres son directamente afectados por la degradación de la tierra a nivel mundial.

Existe una relación bidireccional y retroalimentada entre Pobreza y Medio Ambiente. La pobreza es un desencadenante del impacto sobre el ambiente, porque las poblaciones empobrecidas depredan el ambiente en búsqueda de recursos para su supervivencia. Un medio ambiente en malas condiciones es decisivo para que los habitantes de una zona sean pobres, al no poder disfrutar de los mismos servicios ambientales que una zona bien conservada.

LA REALIDAD QUE VIVIMOS.

La relación entre medio ambiente y pobreza es un tema que está siendo tratado por organismos supranacionales con un análisis en cada caso concreto para estudiar las urgencias de los países y según la situación se toman



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

medidas, ya sea favoreciendo el desarrollo de las poblaciones locales o recuperando el medio ambiente de una zona. De esta forma, los objetivos sociales y ambientales se consiguen simultáneamente, atacando en cada caso la situación desencadenante de los problemas.

La vinculación de este tema nos lleva a que los recursos naturales tales como las praderas, los humedales y los bosques satisfacen necesidades básicas de alimento, forraje y medicina juegan importantes roles en las estrategias de supervivencia de los pobres. El manejo ambiental sólido es esencial para hacer que este uso de recursos sea sostenible. Esto incluye la necesidad de acceso a estos recursos naturales por parte de comunidades rurales marginadas, equidad de oportunidades y la capacidad de comunidades locales de manejar su base de recursos naturales de forma sostenible. Llevar a cabo un desarrollo sin el reconocimiento del rol de los recursos naturales en una economía no-monetaria puede incrementar la verdadera pobreza y privación pese al incremento nacional en el ingreso per cápita.



Es una realidad que la pobreza es multidimensional, incluye la privación material, y también la carencia de servicios como la educación o la salud adecuados. En la pobreza hay que incluir la vulnerabilidad y exposición a riesgos y la incapacidad para influir en las decisiones claves que afectan a la población. Muchas veces la pobreza es consecuencia de la degradación de ambientes rurales. Ambientes naturales saludables sostienen economías



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

rurales y urbanas y pueden ser vistos como el seguro social de las poblaciones rurales. Cuando las funciones productivas de los ambientes rurales saludables son degradadas, o cuando la gente pierde acceso a esos ambientes productivos, la migración a las ciudades en búsqueda de alternativas para la subsistencia agrava la pobreza urbana.

La degradación ambiental no solo socava los medios de vida sostenibles e impacta a la gente pobre de las áreas rurales al afectar desproporcionadamente su salud, medios de vida y seguridad, sino que también agrava la pobreza en las áreas urbanas. Por eso la conservación de la diversidad biológica se vincula con la pobreza. El vínculo entre la erradicación de la pobreza, fomenta una mejor calidad de vida para todos, y la conservación de la diversidad biológica en un medioambiente funcional.

A la vez que la pobreza se agrava, a los pobres de las áreas rurales no les queda más alternativa que moverse a áreas de alta diversidad biológica para adquirir su combustible, forraje y para cultivar sus cosechas, frecuentemente de manera insostenible lo que les obliga otra vez, a moverse a nuevas áreas. Al hacer esto, las cuencas pueden ser deforestadas, los suelos degradados y las cosechas naturales reducidas, dejando a la gente aún más vulnerable a desastres naturales y con menos recursos naturales para sostenerles. De esta manera, la conservación de la diversidad biológica debe atender las necesidades de medios de vida sostenible de la misma manera que el alivio de la pobreza no puede triunfar sin primero reconocer la importancia de la sostenibilidad ambiental.





CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

Existe el potencial para fortalecer la lucha contra la pobreza rural al incluir el mantenimiento de la diversidad biológica en las políticas y acciones de alivio de la pobreza. Sin embargo, esto no resulta de las reformas estándares pro-mercado, debido a que muchos de los servicios que la diversidad biológica y los recursos naturales proveen no tienen un precio de mercado y porque los pobres de áreas rurales están en clara desventaja para competir con los involucrados que son políticamente y económicamente más fuertes. Solo se puede lograr al facilitar políticas a nivel nacional e internacional en combinación con programas e intervenciones concretas a nivel local. A largo plazo, esto puede incluir al mundo urbano pagándole al mundo rural por sus servicios de protección ambiental - como ya sucede en algunos países desarrollados.

Una verdadera y duradera reducción de pobreza es solo posible cuando el rol del medioambiente como proveedor de los bienes y servicios de que la gente depende es completamente reconocido e integrado al desarrollo. El uso de estos servicios necesita ser optimizado y compartido equitativamente dentro de y entre generaciones. El diseño de actividades de desarrollo y generación de ingresos dirigidos a aliviar la pobreza necesita considerar la existente función del medioambiente en proveer y sostener medios de vida. De otra manera, los beneficios de esquemas de desarrollo serán de corta duración, con el riesgo de agravar aun mas, no aliviar, la pobreza.

La planificación debe tener en cuenta los más amplios servicios ambientales - tales como el ciclo de agua dulce- provisto por el ambiente, así como el uso directo de los ambientes naturales, y por lo tanto necesita involucrar a la comunidad en su totalidad. Al buscar entender mejor los vínculos entre el medioambiente y el alivio de la pobreza.





CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

Solo son admisibles enfoques que faculten a los pobres y aseguren mayor integración de valores ambientales en la toma de decisiones como medio para asegurar los medios de vida de la gente y reducir su vulnerabilidad a los impactos ambientales. Al hablar de reducción de la pobreza, la tarea para la comunidad internacional es doble. Primero, una reducción en la pobreza al mejorar la calidad de vida de los pobres, y segundo, la prevención de mas pobreza y empeoramiento de la pobreza al reducir la vulnerabilidad a las crisis económicas, ecológicas y naturales de aquellos viviendo en o cerca de la línea de pobreza.

Las estrategias de alivio de pobreza deben dirigirse a:

- Incrementar ingresos al crear medios de vida y oportunidades de empleo
- Mejorar el acceso a servicios básicos, al asegurar los derechos de comunidades a terrenos y recursos, y mejorar la base de recursos en áreas rurales a través de la restauración de ambientes degradados
- Asegurar los medios de vida de aquellos que viven al borde de la pobreza al asegurar el uso sostenible de los recursos naturales de los que ellos dependen
- Asegurar que el mundo desarrollado y urbano pague por los servicios ambientales provistos por las comunidades rurales.

De forma más amplia, para que el alivio de pobreza de todas las sociedades vulnerables sea exitoso y duradero, hay una necesidad de atender las causas fundamentales de la pobreza y la degradación ambiental. Esto incluye el comercio y otros factores macro-económicos; ajuste de desbalances económicos, tales como los subsidios a los ricos urbanos por parte de los pobres de las áreas rurales a través de mercados y estructuras de precios distorsionados; y asuntos sociales tales como acuerdos institucionales locales, balance de género, distribución y tenencia de la tierra, y derechos a recursos naturales, así como regulación ambiental y políticas para prevenir desastres naturales y alentar medidas para mitigar sus impactos.

De otro lado, el desarrollo debe estar basado en un derecho que proteja y promueva el acceso de gente pobre a los bienes ambientales; y capacitación para concienciar sobre los derechos y para ayudar a comunidades locales a manejar asuntos más amplios. Un marco de desarrollo que incluya un medioambiente saludable como un elemento esencial al bienestar humano, integrando al medio ambiente en el desarrollo al



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

implementar estrategias nacionales para el desarrollo sostenible, y al integrar medidas ambientales dentro de los planes de reducción de la pobreza.

POBREZA.

Ríos contaminados, agua de mala calidad, aire irrespirable, suelos cada vez más desertificados y que producen menos alimentos, esto es la degradación ambiental que ya hoy afecta a todas las personas. Pero la forma y la profundidad con la que lo hace varían en función del contexto. Los casos prácticos y las cifras corroboran que, lejos de responder a una correlación casual, las consecuencias del deterioro medioambiental se agravan en los contextos que presentan una alta vulnerabilidad social.

Sucedió por ejemplo cuando, en 2005, el huracán Katrina llegó a Estados Unidos: quienes no pudieron escapar y ser evacuadas fueron las comunidades más empobrecidas de ciudades como Nueva Orleans. Las inundaciones climáticas se transformaron en inundaciones raciales.



La incidencia directa del Katrina no fue un hecho aislado. El escenario posterior al desastre confirmó los vínculos entre el empobrecimiento y la



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

degradación ambiental: "La gente pobre no ha podido pagar la reconstrucción de sus casas, por lo que los ricos han acaparado zonas concretas de Nueva Orleans", ha denunciado Jihan Gearon.

Otro caso, más cercano en el tiempo, es el protagonizado por el huracán Matthew, que ha dejado impactos muy diferentes en la isla La Española, compartida por Haití, al Oeste, y República Dominicana, al Este. En el primer país el fenómeno atmosférico acabó con la vida de 400 personas, mientras que el número de muertos en su vecino se redujo a cuatro. Cien veces menos. "Parecería una cuestión caprichosa del destino, más si se compara a Haití con su país vecino, República Dominicana, con el cual comparte la misma isla pero no la misma suerte". Más de la mitad de los habitantes de ciudades de Haití viven hacinados en barrios pobres vulnerables a cualquier terremoto o huracán.



Es posible diferenciar los países que mejor y peor preparados están para adaptarse al calentamiento global. Los mejor adaptados son Noruega, Nueva Zelanda, Finlandia, Suecia y Suiza (por ese orden); mientras que los que suman más riesgos son Somalia, Chad, Eritrea, República Centroafricana y República Democrática del Congo (por orden inverso). Su posición no es casual y va ligada, en muchos casos, a cuestiones económicas.

Por primera vez en la historia, en 2004 una mujer africana logró el Premio Nobel de la Paz. La política, activista y profesora keniana Wangari Maathai fue reconocida por su proyecto The Green Belt Movement (Movimiento Cinturón Verde), una iniciativa que paralelamente



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

lucha contra la degradación medioambiental y a favor de la erradicación de la pobreza. El proyecto nació con la intención de plantar árboles que proporcionaran a las mujeres leña para cocinar y calentar el hogar, además de frutos y materiales de construcción, pero se convirtió en un camino para reforestar algunas zonas de Kenia. Maathai entendió entonces, como recordó en numerosas ocasiones, que la lucha contra la pobreza está enraizada con el cuidado del medio ambiente.



Los vínculos entre la degradación ambiental y el empobrecimiento no suscitan, sin embargo, acuerdo a la hora de establecer relaciones de causa-efecto. Instituciones como la Iniciativa Pobreza-Medio Ambiente, creada en 2005 entre el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), refrendan



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

cómo “las personas pobres dependen del medio ambiente para su subsistencia y bienestar. Una mejor gestión de este y de los recursos naturales contribuye directamente a la reducción de la pobreza”.

A partir de esta hipótesis de trabajo, afirman que “la pobreza puede dañar el medio ambiente y, hasta cierto punto, los recursos naturales debido a prácticas insostenibles”. Y como si de la pescadilla que se muerde la cola se tratara: “Además, la degradación ambiental, la gestión insostenible del medio ambiente y los recursos naturales y el cambio climático, constituyen obstáculos graves para hacer frente a la pobreza”.

Una tesis con la que no está conforme la comunidad científica, así Allier indica que: “La ecología de la supervivencia hace a los pobres conscientes de la necesidad de conservar los recursos”. Allier es una de las voces más críticas sobre el argumento de que la pobreza es la causante de la degradación ambiental. Ha desarrollado el concepto de ecologismo de los pobres, desde el que plantea la existencia de “un conflicto entre la destrucción de la naturaleza para ganar dinero y la conservación de la naturaleza para poder vivir”.

DESPLAZAMIENTOS DE PERSONAS.

Nick Buxton, investigador de Transnational Institute (TNI) y uno de los editores del libro Cambio Climático S.A., explica a esglobalque “el colapso climático agrega presiones a las personas que ya son vulnerables y están marginadas por el sistema económico global actual”. Apunta asimismo que gran parte de la humanidad depende de la vida de subsistencia, por lo que los impactos del cambio climático (el aumento del nivel del mar y del clima extremo, los impactos en los alimentos, el agua y los sistemas de energía) les golpean más fuerte, “ya que los ricos son más capaces de protegerse”.

En la misma línea, Alejandro González, responsable de Cambio Climático de la ONG InspirAction, recuerda que “hay huracanes que están impactando ahora mismo en comunidades empobrecidas y que están acabando con los pocos recursos de vivienda, de acceso al agua potable, etc.”, por lo que estas tendrán que hacer un mayor esfuerzo e inversión para sobrevivir, para lograr



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

agua y alimentos, y eso "no deja espacio vital para otras cosas ni tiempo para una vida digna: ocio, cuidados, vida familiar...". La organización en la que trabaja está desarrollando un proyecto en Centroamérica para analizar la transversalidad de elementos como la vulnerabilidad climática, las migraciones y el género: "El incremento de las lluvias torrenciales que destrozan el terreno, así como las sequías, hace que la agricultura de subsistencia y los ingresos más básicos de muchas comunidades estén en riesgo. Por ello, está habiendo un desplazamiento temporal hacia otros países de la región", explica González.

Pero esto no ocurre sólo en Centroamérica. Gran parte de las migraciones actuales están ligadas a cuestiones climáticas y de degradación ambiental. Naciones Unidas asegura que estos factores están redibujando el mapa del mundo mientras impulsan el desplazamiento y la migración forzada. Y recuerda una cifra: en el año 2050 podría haber hasta 200 millones de personas desplazadas por motivos ambientales: "En un mundo donde vivirán 9.000 millones de personas, una de cada 45 podría verse obligada a dejar su hogar por causas ambientales, y es posible que algunos territorios insulares de baja altitud deban abandonarse en su totalidad. Hacer frente a ese desplazamiento puede representar el reto ambiental definitorio del siglo XXI".





CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

Hoy los países desarrollados tratan a los migrantes que huyen de las condiciones climáticas como amenazas en lugar de personas que necesitan apoyo y solidaridad. De hecho, diferentes colectivos solicitan que las Convenciones de Ginebra amplíen su protección para dar cabida a los refugiados climáticos. Y es que, tener que huir de un país por una cuestión ambiental no es motivo de asilo hoy, a pesar de que 26,4 millones de personas han huido por fenómenos naturales actualmente, según ACNUR.

La gobernanza es uno de los retos más acuciantes cuando se habla de pobreza y medio ambiente. "No hay un marco internacional ni multilateral que considere estos desplazamientos como efectos de la degradación ambiental, ni creemos que lo vaya a haber en el corto plazo. Hay gente que ha emigrado sin un marco jurídico claro. Las conversaciones que ha habido dentro del marco de Naciones Unidas, calificadas de informales, demuestran que la voluntad de plasmar eso en un acuerdo real es muy débil. La gente va a seguir estando en un limbo", reflexiona Alejandro González.

Hoy existe cierto acuerdo en que la lucha contra la pobreza debe incluir la necesidad de acciones mucho más radicales para detener el empeoramiento del cambio climático, así como preparar a las comunidades para ser más resistentes y capaces de adaptarse a los impactos.

EL MEDIO AMBIENTE Y LA POBREZA.

Los recursos naturales no sólo son indispensables para la vida (aire puro, tierras fértiles, árboles que transforman el dióxido de carbono en oxígeno). También representan el recurso económico esencial de cientos de millones de personas. La degradación de los suelos provocada por la erosión, el uso o abuso de productos químicos, el pastoreo excesivo, o la salificación derivada de la mala gestión de los recursos hídricos se traduce por una disminución de los ingresos de los pequeños agricultores y les condena a la pobreza.

La pobreza conduce a la deforestación, por el uso poco juicioso de la madera y de otros recursos necesarios para la cocina, la calefacción, la construcción de viviendas y la fabricación de objetos. La deforestación priva



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

de recursos vitales a los más vulnerables y acelera el proceso que relaciona pobreza y degradación del medio ambiente.



La contaminación del aire, el agua y la tierra no sólo destruye los activos económicos, sino que además es una amenaza para la salud de los habitantes. La contaminación del aire causada por las técnicas de producción contaminantes que los pobres utilizan por ignorancia o por incapacidad de invertir en tecnologías respetuosas con el medio ambiente, también es responsable del recalentamiento de la tierra y de los cambios climáticos que los países pobres no tienen medios de combatir. La contaminación del agua, originada por la falta de información sobre una buena gestión de este recurso, acarrea la esterilización de las tierras. Pone en peligro la pesca, y es la causa de la aparición de ciertas enfermedades, cuyas consecuencias afectan especialmente a los pobres. A menudo, la pobreza confina a los pobres de las zonas rurales en tierras poco productivas, lo que contribuye a acelerar la erosión de los suelos. Por falta de recursos, los barrios pobres no pueden organizar la recogida de basuras, que se acumulan y deterioran la salud de los habitantes. La mala utilización de los recursos energéticos conduce al despilfarro y al aumento del coste de la energía a niveles que la hacen inaccesible para los pobres.



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

El acceso universal a la educación básica y a la formación profesional, la difusión de información en las comunidades sobre métodos agrícolas apropiados, la gestión de los residuos y de los recursos naturales, la protección de los litorales, la gestión de los recursos hídricos y de las pesquerías son fundamentales para la reducción de la pobreza y la limitación de sus efectos sobre el medio ambiente. Las medidas emprendidas para detener la deforestación y los programas de reforestación pueden garantizar un mejor uso de los recursos naturales en favor de los pobres. La producción local a bajo precio de calderas y aparatos de cocina que consuman poca energía debería reducir considerablemente el gasto energético de los hogares desfavorecidos, protegiendo al mismo tiempo el medio ambiente.

La cooperación internacional es necesaria para sustituir las tecnologías de producción perjudiciales para el medio ambiente por otras que lo respeten y para la protección del patrimonio común. El apoyo a los ayuntamientos y a las organizaciones comunitarias, especialmente en materia de gestión de los residuos, puede crear empleos y reducir la presión sobre el medio ambiente.

La relación entre la pobreza y el medio ambiente es compleja y multifacética. La pobreza, entendida como la falta de acceso a recursos básicos, oportunidades y servicios necesarios para una vida digna, puede tener un impacto significativo en el medio ambiente, al igual que el estado del medio ambiente puede influir en la perpetuación de la pobreza. Aquí hay algunas dimensiones importantes de esta relación:

1. Recursos naturales y medios de subsistencia: Las comunidades pobres suelen depender directamente de los recursos naturales para satisfacer sus necesidades básicas, como alimentos, agua y combustible. La degradación ambiental, la sobreexplotación de los recursos y el cambio climático pueden afectar negativamente la disponibilidad y calidad de estos recursos, lo que dificulta la supervivencia y el sustento de las personas en situación de pobreza.

2. Vulnerabilidad frente a desastres naturales: Las personas pobres a menudo viven en áreas propensas a desastres naturales, como inundaciones, sequías o deslizamientos de tierra. La falta de recursos y la infraestructura



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

inadecuada aumentan su vulnerabilidad ante estos eventos. Además, la degradación ambiental, como la deforestación o la pérdida de manglares, puede exacerbar los efectos de los desastres naturales, provocando daños económicos y sociales aún mayores.



3. Acceso limitado a servicios básicos: Las personas en situación de pobreza a menudo tienen acceso limitado a servicios básicos, como agua potable, saneamiento adecuado y energía limpia. Esto puede llevar a prácticas insostenibles, como la extracción de agua de fuentes no seguras, el uso de combustibles contaminantes para cocinar y la falta de manejo adecuado de los desechos, lo que contribuye a la contaminación y el deterioro ambiental.

4. Desigualdad y justicia ambiental: La pobreza y la degradación ambiental a menudo están asociadas con patrones de desigualdad. Las comunidades más pobres suelen estar expuestas a mayores riesgos ambientales y tienen menos capacidad para enfrentar los impactos adversos. Además, pueden tener menos influencia en la toma de decisiones y menos acceso a recursos y oportunidades para adaptarse o mitigar los impactos ambientales.

5. Ciclos de pobreza y degradación ambiental: La pobreza y la degradación ambiental a menudo están interconectadas y se refuerzan mutuamente en un ciclo pernicioso. La falta de recursos y oportunidades



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

puede llevar a prácticas insostenibles que dañan el medio ambiente, mientras que la degradación ambiental puede agotar aún más los recursos y afectar los medios de vida de las comunidades pobres.



SOLUCIONES.

Para abordar los desafíos relacionados con la pobreza y el medio ambiente, es necesario diseñar e implementar políticas públicas integrales y basadas en enfoques sostenibles; muchos países han combinado enfoques dentro de los cuales se pueden mencionar:

- Desarrollo sostenible y planificación urbana: Se busca implementar políticas de desarrollo urbano sostenible que promuevan la utilización eficiente de los recursos, la conservación de áreas verdes, la planificación de infraestructuras resilientes y la promoción de transporte público y modos de movilidad sostenibles.



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.



-Acceso a servicios básicos: Se han diseñado políticas que garanticen el acceso equitativo y asequible a servicios básicos, como agua potable, saneamiento adecuado y energía limpia, especialmente para las comunidades más pobres y vulnerables.

-Gestión sostenible de recursos naturales: Se han implementado políticas y regulaciones que promuevan la gestión sostenible de los recursos naturales, como bosques, tierras agrícolas y cuerpos de agua. Esto puede incluir la protección de áreas naturales, la promoción de prácticas agrícolas sostenibles, la conservación de la biodiversidad y la gestión adecuada de los desechos.

-Resiliencia y gestión de riesgos: Se han desarrollado políticas de gestión de riesgos que abordan la vulnerabilidad de las comunidades pobres frente a desastres naturales y el cambio climático. Esto puede incluir la planificación de la infraestructura resiliente, la educación y la capacitación en gestión de desastres, y la implementación de sistemas de alerta temprana.

-Inclusión social y reducción de la desigualdad: Muchos países diseñan políticas que aborden las desigualdades sociales y económicas, y promuevan la inclusión de las comunidades más pobres en la toma de decisiones y el acceso



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

a recursos. Esto puede incluir programas de transferencia de ingresos, acceso a educación de calidad, servicios de salud y apoyo para el emprendimiento y el empleo.

-Educación ambiental y conciencia pública: Implementar políticas de educación ambiental que promuevan la conciencia y la comprensión de los problemas ambientales y la importancia de la sostenibilidad. Esto puede incluir la integración de la educación ambiental en los currículos escolares, la promoción de campañas de sensibilización pública y el fomento de la participación ciudadana en la toma de decisiones ambientales.

Sin embargo, hay varios factores que han llevado al fracaso de las políticas públicas relacionadas con la pobreza y el medio ambiente en países en desarrollo o en el mejor de los casos a implementaciones con efectos parciales. Algunos de estos factores incluyen:

-Falta de capacidad institucional: Los países en desarrollo a menudo enfrentan limitaciones en términos de capacidad institucional y administrativa para implementar y gestionar políticas públicas efectivas. Puede haber deficiencias en la planificación, la ejecución y el monitoreo de las políticas, lo que dificulta su implementación exitosa.

-Corrupción y mala gobernanza: La corrupción y la mala gobernanza pueden socavar los esfuerzos para implementar políticas públicas efectivas. La falta de transparencia, la falta de rendición de cuentas y la desviación de fondos destinados a la implementación de políticas pueden afectar negativamente los resultados y la efectividad de las políticas.





CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

-Escasez de recursos financieros: La falta de recursos financieros adecuados puede limitar la implementación efectiva de políticas públicas. Los países en desarrollo a menudo enfrentan restricciones presupuestarias y dependen de la asistencia externa. La falta de inversión suficiente puede afectar la capacidad de implementar las políticas de manera integral y sostenible.

-Factores socioeconómicos y culturales: Los contextos socioeconómicos y culturales pueden presentar desafíos únicos para la implementación de políticas públicas. Por ejemplo, las normas y prácticas culturales arraigadas pueden dificultar la adopción de prácticas sostenibles. Además, las disparidades socioeconómicas y las desigualdades pueden dificultar la implementación equitativa de las políticas.

-Falta de participación y empoderamiento de las comunidades: La falta de participación y empoderamiento de las comunidades afectadas puede limitar el éxito de las políticas públicas. Las políticas que no tienen en cuenta las necesidades y perspectivas de las comunidades locales pueden no ser adecuadas ni sostenibles a largo plazo.

-Presiones externas y conflictos de intereses: Las presiones externas, como los intereses comerciales y económicos, pueden influir en la implementación de políticas públicas. Los conflictos de intereses entre diferentes actores, como empresas privadas, grupos de presión y organizaciones gubernamentales, pueden dificultar la adopción e implementación de políticas efectivas.

Superar estos desafíos requiere un enfoque integral que aborde las limitaciones institucionales, promueva la transparencia y la rendición de cuentas, movilice recursos financieros adecuados y fomente la participación y el empoderamiento de las comunidades locales. Los retos son gigantes pero lo cierto es que la pobreza es un problema complejo que si no se encara de manera clara representa una limitación para pensar en un desarrollo sostenible donde pensemos en un futuro ambiental sano y de disfrute de todos.



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

ODS 15 EN ESPAÑA

Muchas comunidades tradicionales dependen directamente de su ambiente local para bienes tales como agua dulce, madera, combustible o alimento, usando estos recursos de forma sostenible. Sin embargo, muchas de estas comunidades están atrapadas en lo que representa un círculo vicioso. La carencia de derechos, seguridad en la tenencia de la tierra y acceso a bienes ambientales, la vulnerabilidad a bajas en la economía y catástrofes naturales, una carencia de representación en la toma de decisiones, y bajos ingresos monetarios son frecuentemente agravados por la falta de educación y capacidad necesaria de comunidades locales para atender estos asuntos a través de una efectiva protección ambiental.

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 y 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.

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.



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.



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 necesario promover las medidas de prevención e intensificación de discapacidades, reduciendo el impacto sobre la salud de la persona, su calidad de vida y su integración en las actividades de la sociedad.

Es un área prioritaria la investigación destinada a mejorar la comprensión y el funcionamiento de los ecosistemas, su interacción con los sistemas socio-económicos, así como la destinada al análisis de problemas emergentes, incluyendo la adaptación de especies y ecosistemas al cambio climático o la adaptación de especies invasoras.



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

DATOS.

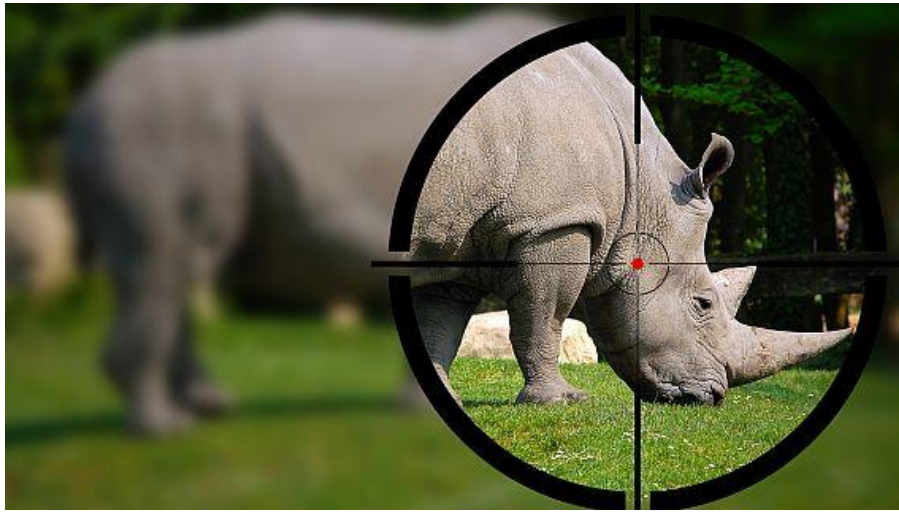
- Alrededor de 1.600 millones de personas dependen de los bosques para su sustento, incluidos 70 millones de personas indígenas.
- Los bosques albergan a más del 80% de todas las especies terrestres de animales, plantas e insectos. Entre 2010 y 2015, el mundo perdió 3,3 millones de hectáreas de áreas 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.
- La pérdida de tierras cultivables se estima en 30 a 35 veces la tasa histórica.
- Debido a la sequía y la desertificación, se pierden 12 millones de hectáreas cada año (23 hectáreas por minuto). En un año, podrían haberse cultivado 20 millones de toneladas de grano.
- 74 por ciento de los pobres son directamente afectados por la degradación de la tierra a nivel mundial.
- La caza furtiva y el tráfico ilícitos de vida silvestre continúan frustrando los esfuerzos para su conservación, casi 7.000 especies de animales y plantas fueron denunciadas como parte del comercio ilegal en 120 países.
- De las 8.300 razas de animales conocidas, el 8% está extinto y el 22% está en peligro de extinción.
- De las más de 80,000 especies de árboles, menos del 1 por ciento se han estudiado para su posible uso.
- Los peces proporcionan el 20% de las proteínas animales a unos 3.000 millones de personas. Solo diez especies proporcionan alrededor del 30% de



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

la pesca de captura marina y diez especies proporcionan alrededor del 50% de la producción acuícola.



- Más del 80% 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% 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.

- Los microorganismos e invertebrados son clave para los servicios de los ecosistemas, pero sus contribuciones aún son poco conocidas y raramente reconocidas.





CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

METAS DEL ODS 15.

Asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y sus servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales.

Promover la puesta en práctica de la gestión sostenible de todos los tipos de bosques, detener la deforestación, recuperar los bosques degradados y aumentar considerablemente la forestación y la reforestación a nivel mundial.



De aquí a 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 efecto neutro en la degradación del suelo.

De aquí a 2030, asegurar la conservación de los ecosistemas montañosos, incluida su diversidad biológica, a fin de mejorar su capacidad de proporcionar beneficios esenciales para el desarrollo sostenible.

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

Promover la participación justa y equitativa en los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos y promover el acceso adecuado a esos recursos, según lo convenido internacionalmente.



CAMPAÑA 2025

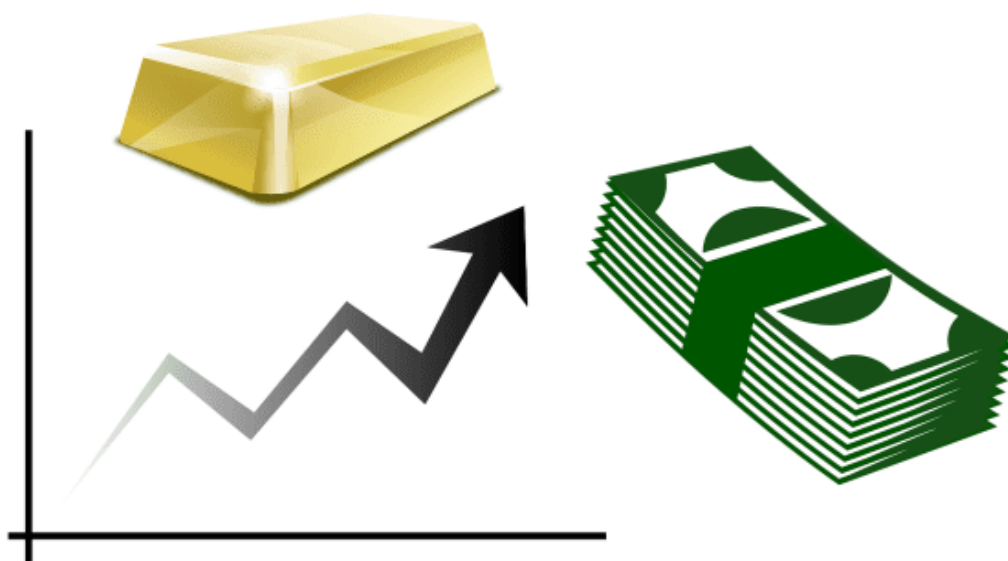
Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

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.

Adoptar medidas para prevenir la introducción de especies exóticas invasoras y reducir significativamente sus efectos en los ecosistemas terrestres y acuáticos y controlar o erradicar las especies prioritarias.

Integrar los valores de los ecosistemas y la biodiversidad en la planificación, los procesos de desarrollo, las estrategias de reducción de la pobreza y la contabilidad nacionales y locales.

Movilizar y aumentar significativamente los recursos financieros procedentes de todas las fuentes para conservar y utilizar de forma sostenible la biodiversidad y los ecosistemas.



Movilizar recursos considerables 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.

Aumentar el apoyo mundial a la lucha contra la caza furtiva y el tráfico de especies protegidas, incluso aumentando la capacidad de las comunidades locales para perseguir oportunidades de subsistencia sostenibles.



POBREZA Y DEGRADACIÓN AMBIENTAL, OTRAS VISIONES.

En la pobreza como causa de la degradación ambiental Joan Martínez Alier indica que la degradación ambiental causa enfermedades. Una de las principales causas de mortandad en países de bajo ingreso han sido las enfermedades de origen fecal -causantes de una cuarta parte de las muertes por debajo de cinco años. La calidad de servicios de alcantarillado y la eliminación de desechos sólidos están en relación inversa con los ingresos.

Son ejemplos de la conexión entre pobreza y degradación ambiental en contextos que pueden ser tanto rurales como urbanos, donde ni la presión de la población sobre los recursos, ni la presión de la producción sobre los recursos son causas directas de la degradación ambiental.

De una manera similar a los casos rurales anteriores, en un contexto urbano vemos cómo los ingresos y la riqueza desigual llevan a la pobreza, y la pobreza, a la degradación ambiental. El pago de alquileres altos, en comparación con los ingresos, conduce a una aglomeración, que es la mayor causa de tuberculosis. La carestía del agua empobrece a los pobres, y les lleva dañar el medioambiente. La tracoma y la sarna son debidas a la falta de agua para la higiene personal; el cólera, la diarrea, el tifus y la hepatitis están relacionados con la falta de agua para la eliminación de desechos.

Las enfermedades no están siempre asociadas a la pobreza. Al revés, algunas enfermedades, relacionadas por ejemplo con el consumo de tabaco o de alcohol, aumentan en el Tercer Mundo con los ingresos.





CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

Pero algunos problemas ambientales urbanos se originan con la pobreza. Si uno es pobre -y especialmente si es un pobre en la ciudad- tiene menos agua, no solo en proporción a sus ingresos, sino menos que proporcionalmente, ya que tiene que pagar más por el agua, porque su casa no tiene cañerías. En Lima, a principios de la década de los setenta, la gente de las barriadas que compraba agua a los camiones ambulantes usaba unos 25 litros por persona al día. En las viviendas que disponían de suministro por cañerías se utilizaban unos 150 litros por persona al día. Los pobres pagaban tres veces más por su agua, es decir, dieciocho veces más por litro.

Hay una analogía con los costes de cocinar para quienes, en la India, viven en las calles: incluso si, en las ciudades, cocinar con queroseno es más barato que cocinar con leña -traída de grandes distancias- se necesita primero una cocina que funcione con queroseno, y después un techo donde guardarla.

Si se dispone de menos agua, porque se es pobre, las enfermedades asociadas con el agua de mala calidad, o con la falta de agua para la higiene, para el lavado de ropa, o para la eliminación de excrementos, son más corrientes.

Algunos expertos en sanidad pública acentúan tales aspectos ambientales, mientras que otros, orientados más clínicamente, proponen programas de vacunación, la rehidratación oral, etc., por razones de abaratamiento de costes en comparación con los programas de higiene preventiva general; pero ambas escuelas están de acuerdo en que el aumento de ingresos elimina amenazas para la salud, al suministrar agua más abundante y barata.

Existe una relación similar con otras enfermedades que no tienen que ver con la escasez de agua. Así, una menor pobreza puede permitir instalar pantallas contra los insectos en casa. La experiencia común de que los entornos urbanos pobres son más pobres, más ruidosos y tienen el aire más contaminado que los entornos urbanos con un alto nivel de ingresos se debe no a un nivel más alto de producción de desechos, sino a un nivel más bajo de gastos protectores o mitigadores. La pobreza (y ésta frecuentemente



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

significa un bajo gasto público, y particularmente un bajo gasto público local) impide la protección del medio ambiente.

Si aplicamos a los países de bajo ingreso el gasto protector per cápita de los países de alto ingreso, corregido por la diferencia de generación de desechos, encontraremos que el gasto protector real se queda corto. Con un nivel de ingresos muy bajo, y en una zona rural, algunas formas de contaminación no existen. Éstas aumentan extraordinariamente con la urbanización, y con los ingresos, más rápidamente que los gastos protectores. La tendencia es la contraria a un nivel de alto ingreso. Los costes de los gastos protectores mismos no pueden ser olvidados (por ejemplo, un camión de la basura consume petróleo).

No conocemos investigaciones específicas sobre estas relaciones. La relación entre pobreza y medio ambiente degradado, sin compensación, existe también con respecto a las enfermedades industriales (por ejemplo, las relacionadas con el asbesto). Hay estudios sobre los costes de la disminución de la contaminación en las ciudades industriales de los países de ingresos medios. En áreas rurales, los riesgos ambientales asociados a los pesticidas y a fertilizantes suelen crecer primero, y después disminuyen con los ingresos, al imponer normas más seguras, y al realizar los gastos protectores.



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

3.2. Derecho a un medio ambiente sano.

En 1972, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente celebrada en Estocolmo, que terminó con su propia declaración histórica, fue la primera en situar las cuestiones medioambientales en el primer plano de las preocupaciones internacionales y marcó el inicio de un diálogo entre los países industrializados y los países en vías de desarrollo sobre la relación entre el crecimiento económico, la contaminación del aire, el agua y los océanos, y el bienestar de las personas en todo el mundo.

Los Estados miembros de la ONU declararon entonces que las personas tienen un derecho fundamental a "un medio ambiente de una calidad que permita una vida digna y de bienestar", y pidieron acciones concretas y el reconocimiento de este derecho.

Tras décadas de trabajo de naciones en primera línea del cambio climático, como el archipiélago de las Maldivas, así como de más de 1000 organizaciones de la sociedad civil, el Consejo de Derechos Humanos Ha reconocido finalmente este derecho y pidió a la Asamblea General de la ONU que hiciera lo mismo.



Naciones Unidas

La Asamblea General de las Naciones Unidas declaró el 28 de julio de 2022, que todas las personas del mundo tienen derecho a un medio ambiente saludable. Quienes respaldaron esta decisión afirman que constituye un paso importante para contrarrestar el alarmante declive mundial de la naturaleza.

Los Estados Miembros de la Asamblea General afirmaron que el cambio climático y la degradación ambiental hacía parte de las amenazas más



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

urgentes para el futuro de los seres humanos. Se solicitó a los Estados Miembros que redoblen sus esfuerzos para garantizar que todas las personas del planeta cuenten con acceso a un "medio ambiente limpio, saludable y sostenible".

La resolución no es jurídicamente vinculante para los 193 Estados miembros de las Naciones Unidas. Sin embargo, quienes defienden esta decisión tienen la esperanza de que tendrá un efecto de goteo; en otras palabras, este reconocimiento impulsará a los países a consagrar el derecho a un medio ambiente saludable en las constituciones nacionales y los tratados regionales, y alentará a los estados a hacer cumplir dichas leyes. Quienes apoyan la decisión aseguran que eso daría a los defensores y defensoras del medio ambiente más herramientas para hacer frente a las políticas y proyectos destructivos en términos ecológicos.

"Esta resolución transmite el mensaje de que nadie puede quitarnos la naturaleza, ni el aire limpio ni el agua limpia, ni privarnos de un clima estable. Al menos no sin luchar por ello", declaró Inger Andersen, Directora Ejecutiva del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

La crisis del cambio climático, la crisis de la pérdida de naturaleza y biodiversidad, y la crisis de la contaminación y los residuos son amenazas reales. De no controlarse, la nueva resolución dice que dichas crisis pueden provocar consecuencias desastrosas para las personas de todo el mundo, especialmente las mujeres, las niñas y las personas de bajos ingresos.





CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

La resolución de la Asamblea General se suma a un conjunto de reformas jurídicas similares en los planos internacional y nacional. En abril de 2022, se declaró el acceso a un "medio ambiente limpio, saludable y sostenible" como un derecho humano universal.

En otra declaración, la Alta Comisionada de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, Michelle Bachelet, celebró la decisión de la Asamblea y se hizo eco del llamamiento del Secretario General para que se tomen medidas urgentes para aplicarla. "Hoy es un momento histórico, pero no basta con afirmar nuestro derecho a un medio ambiente sano. La resolución de la Asamblea General es muy clara: los Estados deben cumplir sus compromisos internacionales e intensificar sus esfuerzos para hacerlo realidad. Todos sufriremos efectos mucho peores de las crisis ambientales, si no trabajamos juntos para evitarlas colectivamente ahora", dijo.

Bachelet explicó que la acción medioambiental basada en las obligaciones de los derechos humanos proporciona unos límites vitales para las políticas económicas y los modelos empresariales.

La resolución "hace hincapié en el apuntalamiento de las obligaciones legales de actuar (en favor del medio ambiente), en lugar de permitir que sea simplemente una política discrecional. También es más eficaz, legítima y sostenible".

Por su parte, el relator especial de la ONU sobre Derechos Humanos y Medio Ambiente, David Boyd, asegura que la decisión de la Asamblea cambiará la naturaleza misma del derecho internacional de los derechos humanos.

"Los gobiernos han prometido limpiar el medio ambiente y hacer frente a la emergencia climática durante décadas, pero el hecho de tener un derecho a un medio ambiente sano cambia la perspectiva de la gente, que pasa de 'mendigar' a exigir a los gobiernos que actúen", declaró recientemente a Noticias ONU.

Las tres principales amenazas medioambientales interrelacionadas a las que se enfrenta actualmente la humanidad: el cambio climático, la contaminación y la pérdida de biodiversidad, todas ellas mencionadas en el texto de la resolución.



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

Cada una de estas cuestiones tiene sus propias causas y efectos, y deben resolverse si queremos tener un futuro viable en la Tierra.

Las consecuencias del cambio climático son cada vez más evidentes, a través del aumento de la intensidad y gravedad de las sequías, la escasez de agua, los incendios forestales, la subida del nivel del mar, las inundaciones, el deshielo de los polos, las tormentas catastróficas y la disminución de la biodiversidad.



La contaminación del aire es la mayor causa de enfermedad y muerte prematura en el mundo, con más de siete millones de personas que mueren prematuramente cada año debido a la contaminación.

Por último, el declive o la desaparición de la diversidad biológica -que incluye animales, plantas y ecosistemas- repercute en el suministro de alimentos, el acceso al agua potable y la vida tal como la conocemos.

Hubo una gran expectación en 2021 cuando fue reconocido por el Consejo de Derechos Humanos de la ONU. Y de nuevo en 2022 por la Asamblea General de las Naciones Unidas en una votación abrumadora donde 164 países estuvieron a favor, cero en contra y sólo ocho abstenciones de países como Rusia, China y Eritrea que tienen fama de no tener mucho respeto ni interés por los derechos humanos. Pero el derecho a un medio ambiente



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

limpio, sano y sostenible no es un derecho humano nuevo. De hecho, existe desde hace décadas.

Hoy en día está reconocido en la ley, es decir, en las Constituciones, la legislación y a través de la ratificación de los tratados regionales de derechos humanos. Reconocida por ley por 161 de los 193 Estados miembros de la ONU. Más del 80% de los países reconocen este derecho por ley y con décadas de experiencia sabemos que el derecho a un medio ambiente sano incluye un conjunto de elementos procesales y un conjunto de elementos sustantivos.

Los elementos de procedimiento incluyen el acceso a la información medioambiental, la participación del público en la toma de decisiones medioambientales y acceso a la justicia con recursos efectivos cuando su derecho esté siendo amenazado o violado. En cuanto a lo sustantivo, el derecho a un medio ambiente sano incluye el derecho a respirar aire limpio, a tener acceso a agua segura y suficiente, disponer de alimentos sanos y producidos de forma sostenible a entornos no tóxicos donde las personas puedan vivir, trabajar, aprender y jugar a unos ecosistemas y una biodiversidad sanos y de vital importancia un clima seguro y habitable.

La aplicación del derecho a un medio ambiente sano se rige por una serie de principios clave que incluyen la no discriminación e igualdad, prevención, precaución, principio de "quien contamina paga" y el principio de no regresión, lo que significa que los Estados no pueden debilitar las leyes existentes sobre el clima y el medio ambiente en ausencia de un objetivo gubernamental.

¿Qué diferencia supone el derecho a un medio ambiente sano? Sabemos, por las pruebas reunidas en las últimas décadas, que se traduce en leyes y políticas medioambientales más estrictas, mejorar la aplicación y el cumplimiento de dichas leyes y políticas, mayores niveles de participación pública en la toma de decisiones medioambientales, menores niveles de injusticia medioambiental y lo que es más importante, los expertos han podido identificar una relación causa-efecto entre el reconocimiento del derecho a un medio ambiente sano y la mejora de los del medio ambiente, es decir, países que reconocen este derecho han reducido la contaminación atmosférica y más rápidamente han garantizado el derecho a un medio ambiente sano.



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

Así que esto representa una ilustración de cómo el derecho a un medio ambiente sano puede utilizarse para los gobiernos en el cumplimiento de sus obligaciones en materia de derechos humanos. Entre los miles de casos que se han en las últimas cuatro décadas en países de todo el mundo por personas y comunidades que buscan justicia medioambiental, justicia climática y estamos viendo a un aumento del número de casos en los que se utiliza el derecho a un medio ambiente sano. Así que en el estado de Hawai el Tribunal Supremo de Hawai el año pasado dictaminó que un proyecto de central eléctrica de biomasa no podía seguir adelante porque violaría el derecho a un medio ambiente sano.

Del mismo modo, en el Estado de Montana en Estados Unidos, un grupo de jóvenes utilizó su derecho a un medio ambiente sano para anular una ley estatal que impedía al gobierno tener en cuenta las emisiones de gases de efecto invernadero a la hora de aprobar nuevas actividades industriales éstas son la punta del iceberg.

DERECHO AL MEDIO AMBIENTE EN ESPAÑA.

Es bueno conocer la regulación de estos derechos en la normativa nacional. Nos aproximamos a los textos que pueden ser significativos.

Dice el Artículo 45 de la Constitución Española:

1. Todos tienen el derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona, así como el deber de conservarlo.
2. Los poderes públicos velarán por la utilización racional de todos los recursos naturales, con el fin de proteger y mejorar la calidad de la vida y defender y restaurar el medio ambiente, apoyándose en la indispensable solidaridad colectiva.
3. Para quienes violen lo dispuesto en el apartado anterior, en los términos que la ley fije se establecerán sanciones penales o, en su caso, administrativas, así como la obligación de reparar el daño causado.



Hay diversas normas legales que desarrollan este derecho. Veamos algunas de ellas.

- La ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental. Transcribimos su artículo 1.

Artículo 1. Objeto.

Esta ley regula la responsabilidad de los operadores de prevenir, evitar y reparar los daños medioambientales, de conformidad con el artículo 45 de la Constitución y con los principios de prevención y de que «quien contamina paga».



- La Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

materia de medio ambiente (incorpora las Directivas 2003/4/CE y 2003/35/CE), precisa:

Artículo 3. Derechos en materia de medio ambiente.

Para hacer efectivos el derecho a un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona y el deber de conservarlo, todos podrán ejercer los siguientes derechos en sus relaciones con las autoridades públicas, de acuerdo con lo previsto en esta Ley y con lo establecido en el artículo 7 del Código Civil:

1) En relación con el acceso a la información:

a) A acceder a la información ambiental que obre en poder de las autoridades públicas o en el de otros sujetos en su nombre, sin que para ello estén obligados a declarar un interés determinado, cualquiera que sea su nacionalidad, domicilio o sede.

b) A ser informados de los derechos que le otorga la presente ley y a ser asesorados para su correcto ejercicio.

c) A ser asistidos en su búsqueda de información.

d) A recibir la información que soliciten en los plazos máximos establecidos en el artículo 10.

e) A recibir la información ambiental solicitada en la forma o formato elegidos, en los términos previstos en el artículo 11.

f) A conocer los motivos por los cuales no se les facilita la información, total o parcialmente, y también aquellos por los cuales no se les facilita dicha información en la forma o formato solicitados.

g) A conocer el listado de las tasas y precios que, en su caso, sean exigibles para la recepción de la información solicitada, así como las circunstancias en las que se puede exigir o dispensar el pago.

2) En relación con la participación pública:

a) A participar de manera efectiva y real en la elaboración, modificación y revisión de aquellos planes, programas y disposiciones de



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

carácter general relacionados con el medio ambiente incluidos en el ámbito de aplicación de esta Ley.

b) A acceder con antelación suficiente a la información relevante relativa a los referidos planes, programas y disposiciones de carácter general.

c) A formular alegaciones y observaciones cuando estén aún abiertas todas las opciones y antes de que se adopte la decisión sobre los mencionados planes, programas o disposiciones de carácter general y a que sean tenidas debidamente en cuenta por la Administración Pública correspondiente.

d) A que se haga público el resultado definitivo del procedimiento en el que ha participado y se informe de los motivos y consideraciones en los que se basa la decisión adoptada, incluyendo la información relativa al proceso de participación pública.

e) A participar de manera efectiva y real, de acuerdo con lo dispuesto en la legislación aplicable, en los procedimientos administrativos tramitados para el otorgamiento de las autorizaciones reguladas en la legislación sobre prevención y control integrado de la contaminación, para la concesión de los títulos administrativos regulados en la legislación en materia de organismos modificados genéticamente, y para la emisión de las declaraciones de impacto ambiental reguladas en la legislación sobre evaluación de impacto ambiental, así como en los procesos planificadores previstos en la legislación de aguas y en la legislación sobre evaluación de los efectos de los planes y programas en el medio ambiente.

3) En relación con el acceso a la justicia y a la tutela administrativa:

a) A recurrir los actos y omisiones imputables a las autoridades públicas que contravengan los derechos que esta Ley reconoce en materia de información y de participación pública.

b) A ejercer la acción popular para recurrir los actos y omisiones imputables a las autoridades públicas que constituyan vulneraciones de la legislación ambiental en los términos previstos en esta Ley.

4) Cualquier otro que reconozca la Constitución o las leyes.



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.



Por último, es importante tener presente el Plan Estratégico de Salud y Medioambiente 2022 - 2026 del Gobierno de España. En este se indica que la relación de interdependencia entre el medio ambiente y la salud de la población es cada vez más relevante. Gozar de un medioambiente saludable es un factor crucial para un mejor estado de salud. Y, al contrario, la contaminación y una mala calidad ambiental pueden influir en la salud de manera inversa. La evidencia a este respecto es incuestionable. De la misma manera que la actividad humana modifica las características de su entorno, los factores ambientales influyen en la salud humana, ya sea de manera directa o indirecta. Como resultado, puede producirse una importante carga de enfermedad en las sociedades. Y como también sabemos, la carga de enfermedad no afecta a todas las personas por igual, sino que impacta con más fuerza en aquellos grupos de población con factores de vulnerabilidad. El abordaje de este asunto es de vital importancia.

Este Plan se dirige tanto a la ciudadanía como a profesionales, y tiene el objetivo de abordar los riesgos para la salud derivados de los factores ambientales y sus condicionantes. Se trata de un Plan que establece líneas de intervención, con objetivos e indicadores concretos, para los factores de riesgo ambiental más relevantes. El Plan profundiza en el impacto de dichos factores en la salud, identifica nuevas amenazas, establece estrategias de respuesta, y plantea la evaluación los resultados. Este Plan permite a España avanzar y trabajar en consonancia con los compromisos adquiridos con las iniciativas internacionales de la Unión Europea y la Organización Mundial de la Salud, respondiendo así a la necesidad de dotar a la sociedad española de una herramienta de gestión adecuada para afrontar los grandes desafíos ambientales de nuestro tiempo, con un enfoque One Health.



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

3.3. Qué podemos hacer

ACNUR nos propone algunas ideas, tú, amigo lector, tendrás que contrastarlas y decidir, nosotros te las transcribimos.

1. Reciclar la basura

El reciclaje es algo que tenemos bastante interiorizado y lo ideal es que desde pequeños los niños aprendan a separar los residuos para que se puedan reciclar. Residuos orgánicos, papel, plásticos o vidrio es algo que tenemos más asumido pero también hay otros residuos como el aceite usado o los productos tecnológicos, muebles, etc. que deben llevarse al punto limpio correspondiente.

2. Usa productos que puedan reutilizarse

Hay muchos productos que se pueden usar varias veces para proteger la naturaleza. Algo tan sencillo como utilizar servilletas de tela en lugar de las de papel es un gesto sencillo y que aporta. Al igual que utilizar botellas de cristal en vez de plástico. Hay muchos objetos cotidianos que podemos utilizar sin que sean de usar y tirar.

3. Apaga las luces

Parece algo obvio, pero no nos damos cuenta de la cantidad de veces que encendemos la luz de una habitación que no ocupamos. Acostumbra a tus hijos a apagar la luz y cuando te marches de casa comprueba que todo está apagado.





CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

4. Consume productos ecológicos y locales

Los productos ecológicos cuidan el medio ambiente porque en su producción no se utilizan fertilizantes ni otros productos contaminantes. Además, si pueden ser de kilómetro 0 mejor, es decir que sean de zonas cercanas a vuestro hogar y no se haya contaminado en exceso para su transporte.

5. Evita dejar los aparatos enchufados

Recuerda que los aparatos que están apagados pero siguen enchufados consumen energía, por lo que es importante desenchufarlos. Un truco es tener regletas con varios enchufes y con un interruptor que apagas y enciendes cuando quieras.

6. Cierra los grifos correctamente

Es algo que parece también obvio pero que deberíamos ser más conscientes. Cuando no utilices el agua, cierra el grifo, ya sea mientras te lavas los dientes, al fregar o en la ducha y controla que no existan fugas.



7. Utiliza el termostato

Tanto para la calefacción como para el aire acondicionado es necesario utilizar un termostato. El consumo de energía de la calefacción baja cuando reduces en un solo grado la temperatura, y lo mismo ocurre si aumentas la temperatura un grado en el aire acondicionado.

8. Muévete en transporte público

La contaminación en las grandes ciudades proviene en gran medida de los coches por lo que utilizar el transporte público para desplazarse ayudará



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

a cuidar el medioambiente. Trenes, metro, autobuses y por supuesto, la bicicleta que es el medio más ecológico que existe.

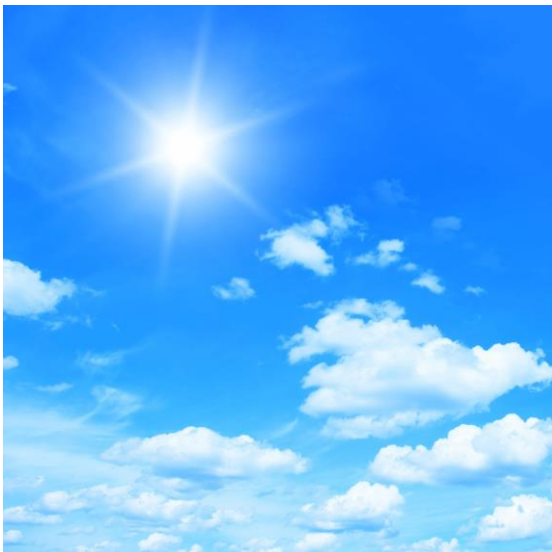


9. Lleva tus bolsas al supermercado

Desde hace mucho tiempo las tiendas y los supermercados cobran por las bolsas, lo que ha reducido mucho su consumo. Es importante utilizar bolsas de otros materiales que no sean plásticos y que se pueden llevar a la compra y utilizarlas todas las veces que necesites.

10. Aprovecha la luz natural

Otra de las acciones a tomar en cuenta es respecto a la luz natural. Para reducir el consumo de luz eléctrica, abre las ventanas y sube las persianas para que entre la luz del sol en tu casa. Es un ahorro energético y económico importante.





CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.

11. Cambia las bombillas de tu casa

Por suerte, existen las bombillas de bajo consumo que se calientan menos, consumen menos energía, alumbran igual y duran más. Y aunque sean algo más caras que las de siempre, el ahorro posterior merece la pena.

12. Recicla todo lo que puedas

Antes de tirar ropa, libros o juguetes, piensa si puedes darles una segunda oportunidad para evitar gastar y comprar todo nuevo. Ahorrarás dinero y protegerás la naturaleza. Y por supuesto, si puedes donar hazlo, seguro que hay personas que les vendría muy bien tener algo que quizá tu ya no quieres.



13. Reduce el consumo

En los países desarrollados el nivel de consumo es muy elevado y es algo que como sociedad deberíamos ser conscientes. Para proteger el medioambiente también hay que reducir el elevado consumo de productos que no necesitamos, que pueden ser desde ropa (que es un sector muy contaminante), calzado, productos tecnológicos, etc.

14. Reduce el consumo de plástico

No hablamos solo de la bolsa de la compra sino también de cualquier tipo de plástico. En los supermercados, una gran mayoría de productos vienen envueltos en plástico, así que debemos hacer un esfuerzo por evitar este tipo de envases, especialmente de las frutas y verduras en las que podemos utilizar nuestras bolsas de tela reutilizables.



CAMPAÑA 2025

Ecosistemas terrestres, cruciales para la vida.



15. Planta árboles

Esta opción no siempre es fácil pero sí tienes la oportunidad de hacerlo no lo dudas. Los árboles producen oxígeno y consumen el CO_2 , por lo que ayudan a reducir la contaminación. Puedes plantar un árbol en tu casa si tienes un espacio, en la comunidad en la que vives.



Ahora ya es tu turno, te hemos facilitado muchos materiales en estos tres temas, antes de actuar debes conocer, y luego decidir, y, en su caso, HACER...