



PROVINCIA MARISTA DE
MÉXICO CENTRAL



Educación Marista
para el Buen Vivir

CUARTA SEMANA DE SOLIDARIDAD

Laudato Si'

Por el cuidado de la Casa Común



Índice

Introducción	3
Ficha 1 Preescolar	6
Ficha 2 1º y 2º de Primaria	21
Ficha 3 3º y 4º de Primaria	29
Ficha 4 5º y 6º de Primaria	36
Ficha 5 Secundaria	39
Ficha 7 Jóvenes universitarios y personas adultas	44



Introducción

“Laudato Si'”, publicada el 24 de mayo del 2015 por el Papa Francisco, es un llamado universal a toda la Iglesia y a la humanidad para reconocernos como familia que comparte de nuestro planeta Tierra, nuestra Casa Común. En ella, el Pontífice nos invita a vivir una fraternidad sin fronteras, donde el sol, el agua, la luna, el viento y cada criatura son hermanos y hermanas que nos enseñan a amar, respetar y proteger la vida. Como Maristas, esta visión resuena profundamente en nuestro carisma, que nos impulsa a ver en lo pequeño y lo vulnerable un espacio sagrado para servir.

Hace diez años, este documento inspiró a nuestra Provincia de México Central a sumarnos a este camino. No fuimos indiferentes: desde las aulas hasta las comunidades, asumimos el compromiso de ser coherentes con el mensaje de cuidado integral.

El Hermano Juan Carlos con dedicación sencilla pero profunda, recorrió nuestras obras educativas, sembrando conciencia y animándonos a dar respuesta a los llamados del Papa Francisco. Su labor, junto a la de educadores, estudiantes, familias y pueblos originarios, refleja un esfuerzo colectivo por escuchar el grito de la Tierra y responder con esperanza.

Estas fichas diseñadas para preescolar, primaria, secundaria, preparatoria y universidad, combinan reflexión y práctica, invitándonos a iniciar nuestra conversión ecológica desde lo cotidiano. Cada tema abordado —el agua, la biodiversidad, el suelo, el bien común y nuestra participación en políticas públicas— nos ayuda a comprender la urgencia de actuar, pero también a descubrir que pequeños gestos pueden transformar realidades. No son soluciones definitivas, sino semillas para profundizar en el cuidado de nuestra Casa Común.

De igual manera, nos unimos a la Semana Laudato Si' bajo el lema “Brindando esperanza”, recordamos las palabras del Papa Francisco: “Caminemos cantando. Que nuestras luchas y nuestra preocupación por este planeta no nos quiten el gozo de la esperanza” (LS, 244).

Este cuadernillo es una forma seguir compartiendo su mensaje: un canto humilde desde las aulas Maristas, donde niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos aprendemos que la ecología integral no es un sueño lejano, sino un compromiso que se construye día a día.

Que este material nos encuentre con los brazos abiertos, dispuestos a seguir fortaleciendo una cultura de cuidado. Porque, como bien nos enseñó San Francisco de Asís, cada paso cuenta cuando se camina en fraternidad.

FICHA	OBJETIVOS	MATERIALES
Preescolar	Hermanos Sol, Agua, Luna, Viento y Madre Tierra	Reconocer la importancia de los diferentes elementos de la naturaleza, cómo están interconectados y su importancia para la vida.
Primero y segundo de primaria	Misión Infiltración: La Hermana Agua nos Llama	Reconocer con amor y esperanza el valor del agua como fuente de vida, su relación con las plantas y la tierra, e impulsar acciones concretas para cuidarla, como transformar espacios grises en áreas verdes que regeneren la creación.
Tercero y Cuarto de primaria	Suelo querido, te vamos a cuidar, con hojitas secas te vamos a arropar	Fomentar la conciencia sobre la importancia del suelo, su biodiversidad y protección mediante técnicas como el mulching.
Quinto y sexto de primaria	Refugios de vida en nuestra escuela	Valorar la importancia de tener lugares especiales en la escuela donde las plantas nativas y los pequeños animales (como insectos, aves o mariposas) puedan vivir, protegerse y ayudarse entre sí.
Secundaria	Si la tierra está bien, tú también	Reconocer qué es el bien común y por qué cuidarlo es cuidar de las personas, del planeta y de un sistema más justo. Reflexionar sobre nuestra responsabilidad y capacidad de actuar en comunidad para protegerlo.
Preparatoria	Jóvenes que sueñan y actúan: sembrando esperanza con Laudate Deum	Reflexionar sobre el llamado urgente del Papa Francisco en Laudate Deum, comprendiendo la necesidad de actuar ante la crisis climática desde lo personal, comunitario y político; con especial atención al rol de las conferencias sobre el clima como la próxima COP30 en Belén, Brasil.
Universidad y personas adultas	Construir futuro desde nuestra vocación: responder al clamor de la tierra y de los pueblos	Reconocer que Laudate Deum nos interpela a actuar desde el lugar que cada quien ocupa en la sociedad: como estudiantes, docentes, profesionistas o líderes comunitarios. Discernir caminos concretos de acción e incidencia desde nuestras vocaciones y saberes ante la crisis climática, en diálogo con procesos globales como la COP30 en Belén, Brasil.

PREESCOLAR

Ficha 1 *Hermanos Sol, Agua, Luna, Viento y Madre Tierra*

Objetivo de la sesión:

Reconocer la importancia de los diferentes elementos de la naturaleza, cómo están interconectados y su importancia para la vida.

Material:

Materiales de apoyo impresos (rompecabezas, cantico)

Material complementario:

Videos de apoyo:

- <https://www.youtube.com/watch?v=uKUa3QOGfdc>
- <https://www.youtube.com/watch?v=-s7zOubwXmc&t=57s>
- <https://www.youtube.com/watch?v=SljwLkjPlmc>

Tiempo estimado:

50 minutos

Preparación para la sesión:

- Estar en un lugar como jardín, área verde.
- Leer los anexos proporcionados

Secuencia didáctica:

1. Inicio:

- Escuchar y cantar la canción “Fiesta Laudato Si’”
- <https://www.youtube.com/watch?v=7HW3gtk5hQA>

2. Conversación guiada:

Compartir con los niños y niñas el mensaje de San Francisco de Asís, cuidador de la creación. Explicar que consideraba a la naturaleza como parte de una gran familia: hermanos y hermanas.

En 2015, otro Francisco nos hace la invitación a recordar las enseñanzas de Francisco con Laudato Si', un llamado a todas las personas a seguir cuidando la Creación de Dios.

3. Rompecabezas temáticos:

- Cada vez que se elige una pieza, conversar sobre por qué es importante ese "hermano/a" para la vida o hacer una pregunta sobre cada uno de ellos (las puedes encontrar en la hoja de apoyo).

4. Observación y descubrimiento:

- Identificar en los rompecabezas si los hermanos y hermanas los reconocemos.

5. Reflexión final:

- ¿Agradecemos todos los días por nuestras hermanas y hermanos?
- ¿En qué otras situaciones de nuestra vida reconocemos la importancia de nuestros hermanos y hermanas?

6. Cierre:

- Si no logra hacerse la actividad en un jardín, contar con la presencia de plantas vivas.
- Repetir el "Cántico de las criaturas" (versión adaptada para niñas y niños).

HOJA DE APOYO

Cántico de las Criaturas

(adaptado para preescolar)



¡Gracias, Hermano Sol
por tu luz y calor,
las plantas se estiran
y brincan de amor!



¡Gracias, Hermana Luna
con tu luz de noche,
las plantas descansan
y sueñan con brotes!



¡Gracias, Hermana Agua
que mojas el suelo,
las raíces beben
y crecen hacia el cielo!

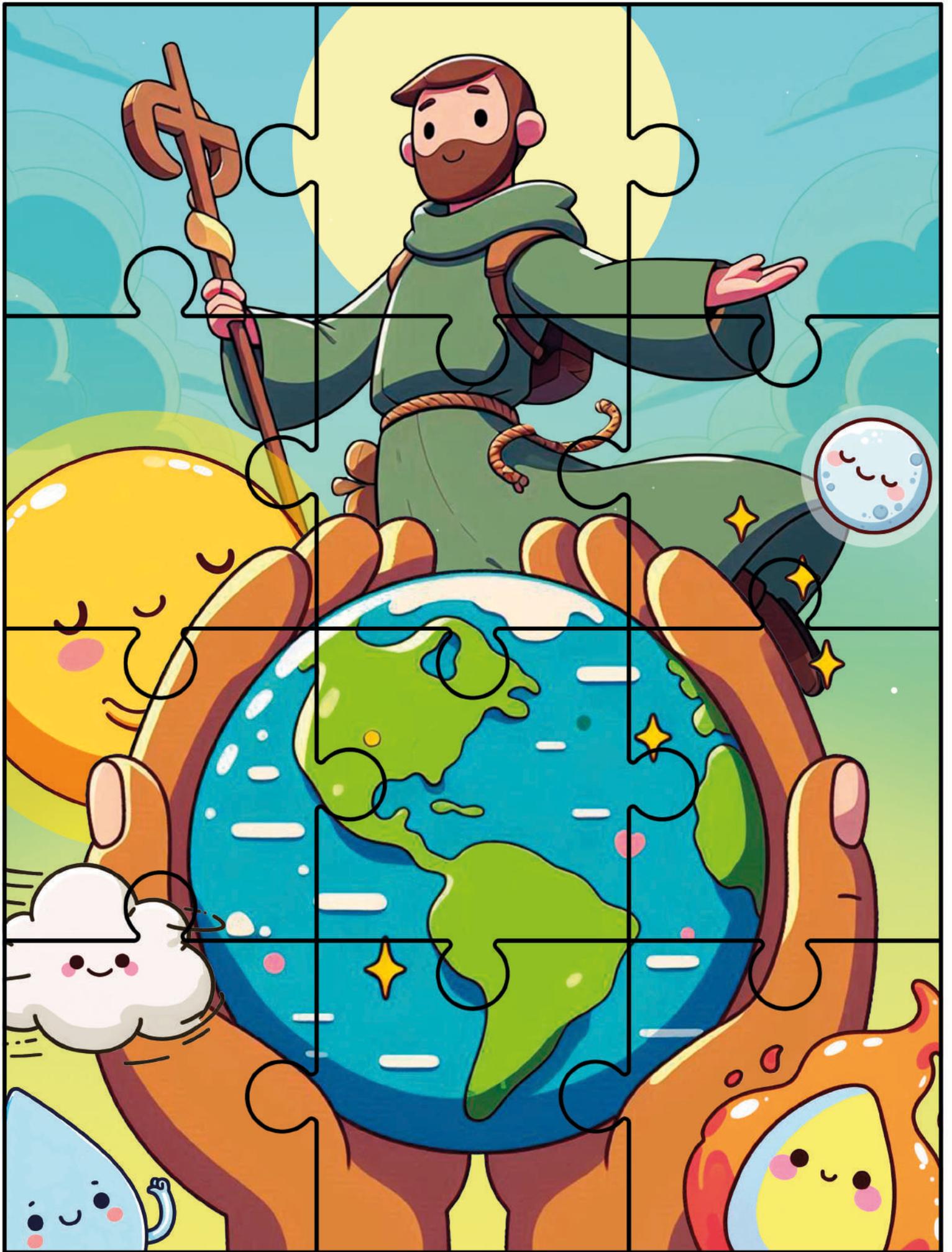


¡Gracias, Madre Tierra
con tus brazos de amor,
que das sustento!!



¡Gracias, Hermano Viento
que soplas suave,
tocas las hojas
y esparces semillas!

¡Gracias, Papá Dios,
por tanto amor!
Enséñanos a cuidar
A nuestros hermanos y
hermanas
donde todos somos
una gran familia en tu
corazón.



Importancia de los elementos

Sol:

- Fuente primaria de energía para la vida en la Tierra.
- Permite la fotosíntesis, proceso mediante el cual las plantas generan alimento y oxígeno.
- Punto de inicio de todas las cadenas alimenticias.

Agua:

- Es el principal componente de los tejidos vegetales
- Transporta nutrientes.
- Favorece el crecimiento.

Suelo:

- Aporta nutrientes (cuando es un suelo fértil).
- Almacena agua
- Da soporte a las raíces.

Viento (aire):

- Transporta dióxido de carbono necesario para la fotosíntesis.
- Transporta semillas.

Importancia de los elementos

Los **PRODUCTORES** son las plantas. Producen sus propios alimentos del sol, agua, aire (dióxido de carbono), y el suelo.

Los **CONSUMIDORES**, que generalmente son animales, consumen otras plantas y animales.

- Un **HERBÍVORO** solo come plantas.
- Un **CARNÍVORO** solo come carne.
- Un **OMNÍVORO** come tanto plantas como animales.

Los **DESCOMPONEDORES**, que incluyen bacterias, hongos y gusanos, se alimentan de los desechos de plantas y animales, y les descomponen de nuevo en el suelo. Las plantas usan el suelo para crecer

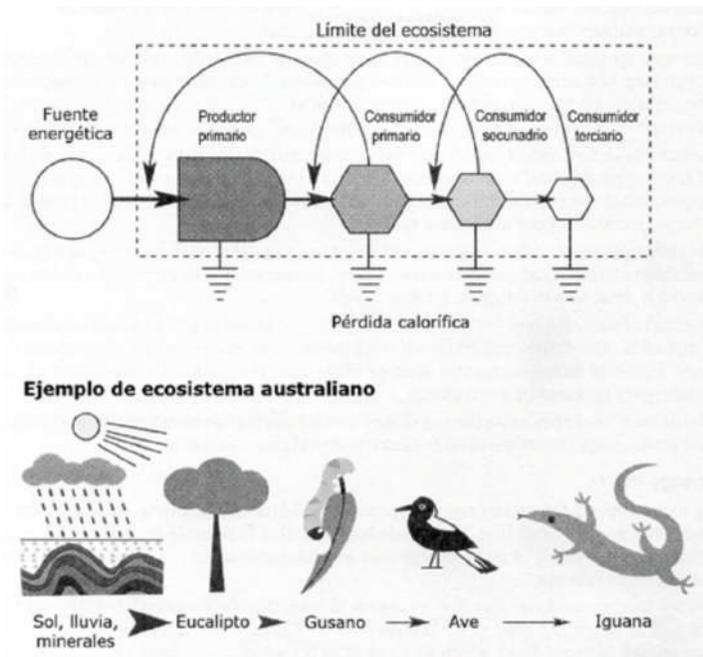
- Un **HERBÍVORO** solo come plantas.
- Un **CARNÍVORO** solo come carne.
- Un **OMNÍVORO** come tanto plantas como animales.

Los **DESCOMPONEDORES**, que incluyen bacterias, hongos y gusanos, se alimentan de los desechos de plantas y animales, y les descomponen de nuevo en el suelo. Las plantas usan el suelo para crecer



Preguntas para ganarse las piezas del rompecabezas

1. ¿Qué nos da el sol?
2. ¿Para qué sirve el agua en las plantas?
3. ¿Qué tiene la tierra que ayuda a las plantas?
4. ¿Qué lleva el viento?
5. ¿Qué hacen las plantas con el sol, el agua, el aire y la tierra?
6. ¿Cómo se llaman las plantas que hacen su propia comida?
7. ¿Qué comen los herbívoros?
8. ¿Qué comen los carnívoros?
9. ¿Qué comen los omnívoros?
10. ¿Quiénes limpian cuando algo muere?
11. ¿Qué hacen los descomponedores con los restos?
12. ¿Por qué son importantes las plantas para los animales?



1° Y 2° DE PRIMARIA

Ficha 2 *Misión Infiltración: La Hermana Agua nos Llama*

Objetivo de la sesión:

- Comprender la importancia del agua como recurso vital.
- Relacionar la presencia de plantas con la infiltración del agua en los mantos freáticos.
- Promover acciones concretas para cuidar el agua y reemplazar espacios de concreto por áreas verdes.

Material:

- Video ¿Qué pasa si cortas todos los árboles de la ciudad?: <https://www.youtube.com/watch?v=cenSnQsM3Ac>
- Composta
- Suelo
- Palitas jardineras
- 2 botellas de plástico transparente
- Marcadores
- Plantas nativas: ver hoja de trabajo 1
- Pegamento
- Tijeras
- Hoja de trabajo 2 impresa
- Elementos de la naturaleza. Hojas de árboles, flores, ramas o recortes de naturaleza arboles y flores.

Material complementario:

- Calendario siembra
- Hoja de trabajo
- El viajero de Asís ¿Falta de Agua? <https://www.youtube.com/watch?v=d1DV-1JNBxNk>
- Ciclo urbano del agua
- <https://www.youtube.com/watch?v=UdP-UBsT0g0>

Tiempo estimado:

50 minutos

Preparación para la sesión:

- Organizar el espacio en semicírculo para ver el video.
- Compra de plantas nativas.
- Preparar una mesa con los materiales para el experimento y actividad.
- Un espacio en la escuela o alrededores para cuidar y sembrar plantas.

Secuencia didáctica:

1. Introducción: Video y dialogo (10 min)

- Ver el video:
 - » <https://www.youtube.com/watch?v=cenSnQsM3Ac>
 - » Muestra el video y pide que observen.
- Diálogo guiado:
 - » Preguntas:
 - ¿Dónde vemos el agua en el video?
 - ¿Es importante?
 - ¿Qué acciones menciona para para cuidar el agua?
 - ¿Qué acciones conoces para para cuidar el agua?
 - » Enfatiza: “El agua es nuestra hermana”

2. Experimento: “Plantas vs. Concreto” (10 min)

Objetivo: Demostrar cómo las plantas ayudan a infiltrar el agua al subsuelo.

- Paso a paso:
 - » Preparar dos “suelos”:
 - Botella 1: Llena con tierra compacta (simula concreto).
 - Botella 2: Capas de piedra y tierra suelta o poner la planta en la botella sin la bolsa. (simula suelo con plantas).
 - Preguntar: “¿En cuál botella el agua llegará al fondo?”
 - » Regar ambas botellas con agua.
 - » Observar resultados:
 - Botella 1 (concreto): El agua escurre no se infiltra.
 - Botella 2 (plantas): El agua se filtra lentamente y humedece la tierra.
- Explicación:
 - “Las plantas y la tierra suelta son como esponjas que guardan agua para los acuíferos. El concreto no deja que el agua entre”.

3. Actividad artística: “Transformamos el concreto en jardín” (15 min)

- Instrucciones:
 - » Entrega a cada niño una hoja con un dibujo de una ciudad gris (calles de concreto y edificios).
 - » Pegarán recortes o elementos de la naturaleza como plantas, flores y hojas de árboles sobre el “concreto”
 - » Frase clave: “Cada planta que ponemos ayuda al agua llegar a la tierra”.
- Mural colectivo:
 - » Unan todas las cartulinas para formar un “barrio verde” y escriban: “¡Menos concreto, más vida para el agua!”

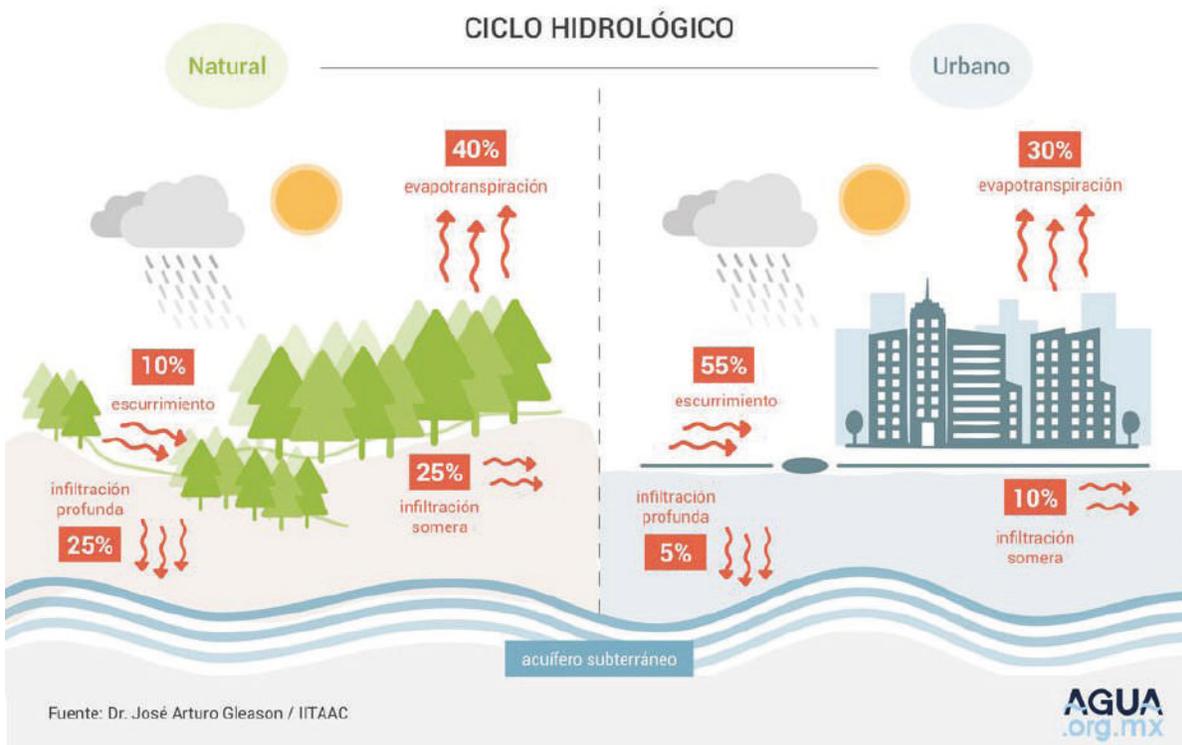
4. Cierre (15 min)

- Acción de cierre
 - » Sembramos las plantas nativas en el lugar previamente seleccionado.
- Oración/Reflexión final:
 - » Oración por la Tierra <https://www.youtube.com/watch?v=gbZxEFINy48>

Hoja de trabajo

La urbanización masiva ha modificado drásticamente el ciclo natural del agua en las ciudades. La expansión de superficies impermeables (como asfalto, concreto y edificaciones) reduce la infiltración del agua en el subsuelo, lo que genera múltiples consecuencias:

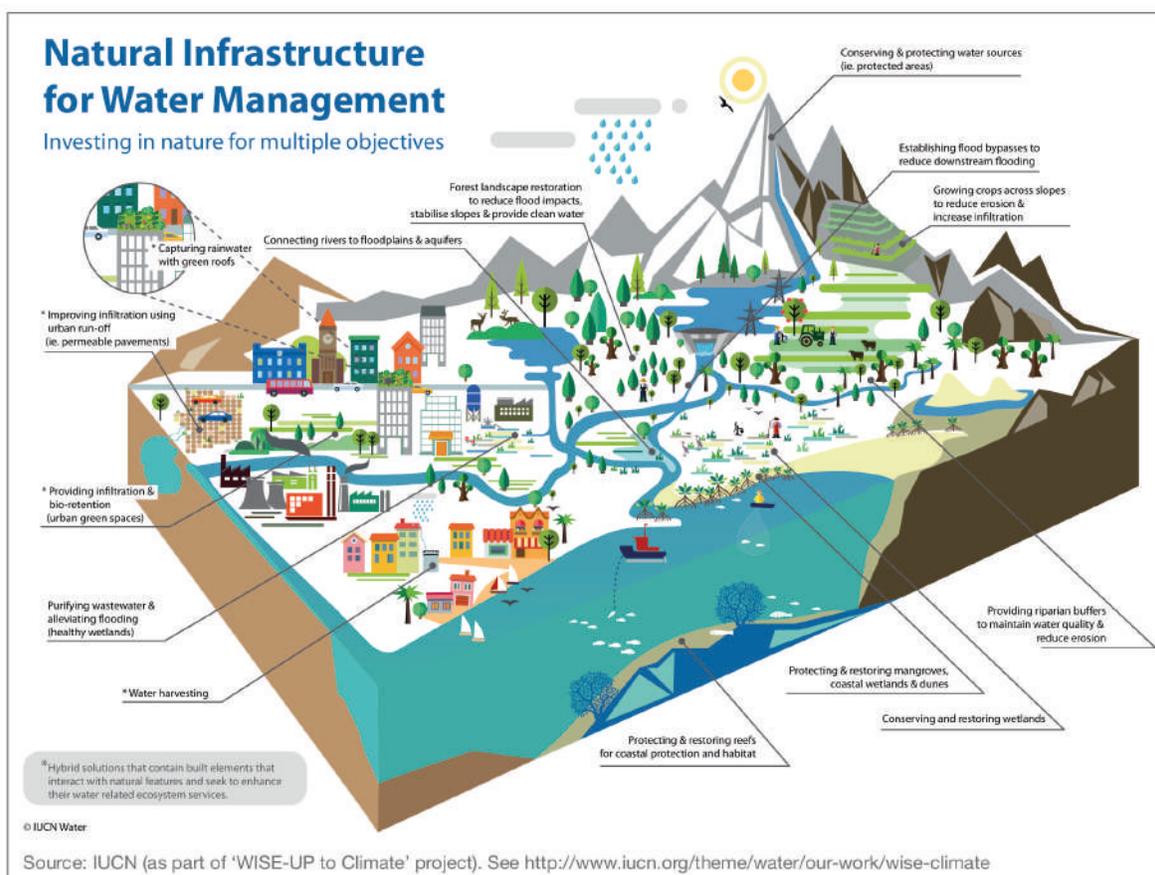
1. Alteraciones en la recarga de acuíferos: Al no infiltrarse, el agua no recarga las reservas subterráneas, lo que afecta la disponibilidad de agua a largo plazo y reduce los niveles de pozos.
2. Inundaciones urbanas: El exceso de escurrimiento superficial sobrecarga los sistemas de drenaje, especialmente durante lluvias intensas, causando inundaciones.
3. Islas de calor: La falta de humedad en el suelo reduce la evapotranspiración, aumentando las temperaturas urbanas.

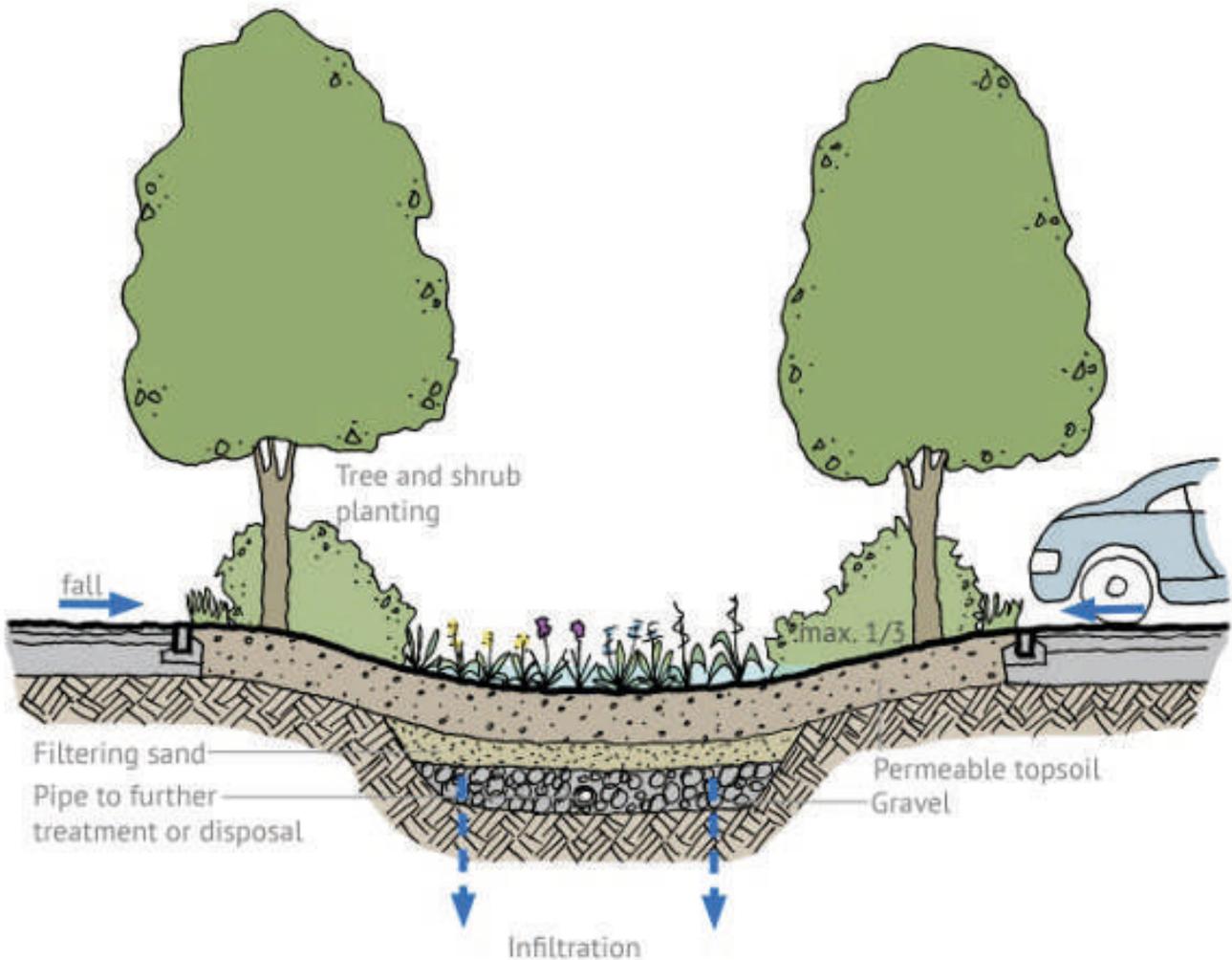


Hoja de trabajo: Soluciones basadas en la naturaleza (SBN)

Para contrarrestar estos efectos, se han impulsado estrategias que imitan procesos naturales:

- Restauración de paisajes forestales:
- Recuperar bosques y vegetación nativa en zonas peri urbanas mejora la infiltración, estabiliza suelos y regula el flujo hídrico.
 - » Infraestructura verde urbana:
 - » Jardines de lluvia: Permiten que el agua se infiltre localmente, evitando la saturación de alcantarillados.
 - » Parques y corredores ecológicos: Los suelos de estos espacios, ricos en vegetación, actúan como esponjas que absorben el agua de lluvia, facilitando su infiltración hacia acuíferos. Las plantas liberan vapor de agua a la atmósfera, lo que regula la humedad ambiental y mitiga el efecto de isla de calor.





Beneficios adicionales

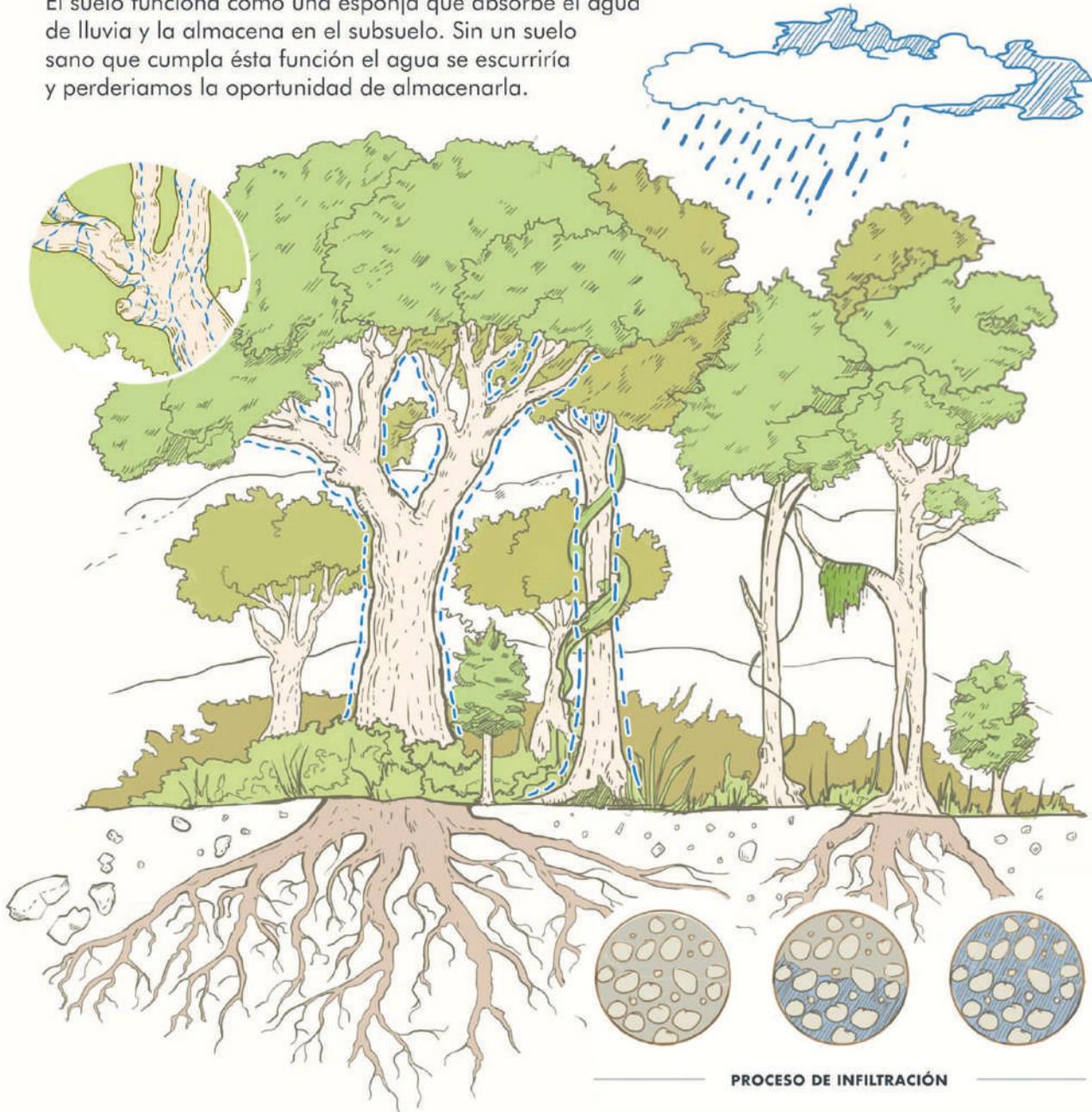
- Biodiversidad urbana: Atraen aves, insectos polinizadores y pequeños mamíferos.
- Salud pública: Mejoran la calidad del aire y ofrecen espacios para actividades físicas, reduciendo enfermedades respiratorias y estrés.
- Adaptación climática: Las zonas verdes con alta infiltración ayudan a enfrentar sequías al mantener reservas subterráneas de agua.

En conclusión, repensar las ciudades desde la naturaleza no solo restaura el ciclo hídrico, sino que construye entornos más habitables frente al cambio climático.

SUELO: NUESTRO BANCO DE AGUA

SIN UN BUEN SUELO NO SE ALMACENA AGUA

El suelo funciona como una esponja que absorbe el agua de lluvia y la almacena en el subsuelo. Sin un suelo sano que cumpla ésta función el agua se escurriría y perderíamos la oportunidad de almacenarla.



NUESTRA
AGUA

NUESTRA
CUENCA

NUESTRO
FUTURO

 CONSELVA



3º Y 4º DE PRIMARIA

Ficha 3 *Suelo querido, te vamos a cuidar, con hojitas secas te vamos a arropar*

Objetivo de la sesión:

Fomentar la conciencia sobre la importancia del suelo, su biodiversidad y protección mediante técnicas como el *mulching*.

Material:

- Hojas secas, ramas pequeñas o restos vegetales (para acolchado).
- Pala de jardín (segura para niños).
- Cartulinas, marcadores y materiales para hacer un cartel.
- Botellas de plástico cortadas por la mitad (3 por grupo) para el experimento de erosión.
- Tierra, agua, bandejas, semillas y hojas (para el experimento).
- Regadera.

Material complementario:

- Composta como ejemplo de suelo vivo (en frasco transparente).
- Videos de apoyo:
 - » https://www.youtube.com/watch?v=vL-i_yNcFVY
 - » https://www.youtube.com/watch?v=Eq_VNtZpmcs
 - » <https://www.youtube.com/watch?v=Woc62TCZTdo&t=1s>

Tiempo estimado:

50 minutos.

Preparación para la sesión:

- Recolectar hojas secas y materiales naturales para el acolchado.
- Video del experimento: https://www.youtube.com/watch?v=Upmr-yVI_n8
- Preparar las botellas de plástico para el experimento (solo tierra, tierra con *mulching*, tierra con plantas). (Fuente: https://www.ciudadciencia.es/wp-content/uploads/2018/12/FICHA-2_LA-EROSION-DEL-SUELO_CC.pdf)

Primera botella - Suelo con cubierta vegetal: realizamos una siembra con semillas (césped, cebada, berro, elegir la que sea más fácil de conseguir), cubriéndolas con una fina capa de suelo y presionamos un poco. Regamos y de forma opcional podemos utilizar la pieza de plástico que cortamos de la botella para fabricar un mini invernadero, que ayudará a que las semillas germinen más rápido.

Segunda botella - Suelo con restos vegetales: depositamos sobre la superficie del suelo hojas, ramitas, cortezas, etc. (mulching).

Tercera botella - Suelo desnudo: sin ninguna cubierta vegetal.

- Imprimir imágenes de suelos erosionados y biodiversos.
- Coordinar con la escuela el área donde se aplicará el mulching.

Secuencia didáctica:

1. Introducción (10 min):

- Mirar el video <https://www.youtube.com/watch?v=OiLITHMvCRw>
- Preguntar: ¿Por qué es importante el suelo? (Lluvia de ideas).
- Mostrar imágenes de suelos sanos vs. erosionados y explicar la biodiversidad del suelo (lombrices, microorganismos).

2. Experimento: Erosión del suelo (15 min):

- Dividir en grupos. Usar las botellas preparadas: una con tierra desnuda, otra con hojas (mulching) y otra con plantas.
- Verter agua con la regadera en todas las botellas y observar cómo se erosiona la tierra sin protección vs. la protegida.
- Concluir: Las hojas y plantas protegen el suelo, como un “abrigo/colcha/cobija”.

3. Explicación del mulching (5 min):

- Definir el acolchado: “Es como ponerle una manta al suelo para mantenerlo húmedo, vivo y protegido”. Hoja de apoyo.
- Relacionar con las hojas secas: “Son alimento para el suelo, no basura”.

4. Actividad práctica: ¡Acolchemos el suelo! (15 min):

- En el área designada, esparcir hojas secas y restos vegetales sobre la tierra. La capa de hojas debe tener entre 5 y 10 cm de altura.
- Usar palas para integrar suavemente el material en la superficie.

5. Creación de cartel (5 min):

- Diseñar un cartel grupal con mensajes como: “¡Hojitas secas son vida! Protegen nuestro suelo” o “Mulching = amor a la Tierra”.

6. Cierre y reflexión (5 min):

- Preguntar: ¿Cómo podemos seguir cuidando el suelo?
- Invitar a compartir lo aprendido con sus familias.

Hoja de trabajo

«La tierra nos precede y nos ha sido dada. Ella es nuestra hermana, con la cual compartimos la existencia, y una madre bella que nos acoge entre sus brazos» (Laudato Si', p. 1).

¿Por qué el sol y la lluvia dañan el suelo si no lo protegemos?

Imagina el suelo como una piel sensible: sin protección, sufre “quemaduras” y “heridas”.



1. Desertificación:

- ¿Qué pasa? El sol intenso evapora el agua del suelo, secándolo hasta convertirlo en polvo estéril.
- Consecuencia: Las plantas no pueden crecer, y el suelo pierde su capacidad de dar vida.

2. Erosión:

- ¿Qué pasa? El agua o el viento arrastran la capa fértil del suelo (donde están los nutrientes).
- Consecuencia: La tierra pierde su energía y salud.

3. Pérdida de biodiversidad:

- ¿Qué pasa? Sin hojas o plantas, los insectos, lombrices y hongos mueren o se van.
- Consecuencia: El suelo se vuelve “muerto”, sin capacidad de regenerarse.



Mulching: ¡La manta que da vida al suelo!

El acolchado (mulching) es como tejer una manta con hojas secas y restos vegetales para el suelo. No solo lo protege, ¡sino que lo llena de vida!

¿Cómo funciona?

Protege del sol y la lluvia:

- Sol: Evita que la tierra se seque, como una sombrilla natural.
- Lluvia: hace que las gotas no golpeen el suelo.



Alimenta la biodiversidad:

- Descomposición: Las hojas secas se convierten en humus (abono natural) gracias a bacterias y hongos.
- Hábitat: Lombrices, hormigas y otros bichitos usan el mulch como refugio y lo airean al moverse.
- Equilibrio: Los microorganismos viven en armonía y se benefician los unos a los otros.

¿ACOLCHAR O NO ACOLCHAR?



ACOLCHAR

REDUCE LA EVAPORACIÓN
PROTEGE DE LAS HELADAS Y LA EROSIÓN
RETIENE CO₂ EN EL SUELO
MANTIENE UNA TEMPERATURA ÓPTIMA
RETIENE LA HUMEDAD

NO ACOLCHAR

EVAPORA UN 80% DE AGUA
PRODUCE EROSIÓN
SOBRECALIENTA EL SUELO
FAVORECE LA PROLIFERACIÓN
DE MALAS HIERBAS

@pur_plant



Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

Biodiversidad del suelo el mundo oculto bajo nuestros pies

Comunidad del suelo

- MEGAFALUNA:** Los sapos, topos, castores, conejos y tejones son los principales agentes del movimiento y redistribución del suelo.
- MACROFALUNA:** Las lombrices, termitas, hormigas, milpiés y cochinillas ayudan al drenaje y a la aireación del suelo.
- MESOFALUNA:** Los invertebrados microscópicos, tales como, colémbolos, dipluros, proturos, nemátodos, ácaros y tardígrados son reguladores biológicos de la descomposición.
- MICROFALUNA Y MICROORGANISMOS:** Las bacterias, protozoos, hongos y nemátodos son los organismos más pequeños y numerosos del suelo. Que son responsables de los procesos biogeoquímicos.

Las plantas nutren todo un mundo de criaturas en el suelo, que a su vez alimentan y protegen a las plantas. Esta diversa comunidad de organismos vivos mantiene el suelo sano y fértil. Este vasto mundo constituye la biodiversidad del suelo y determina los principales procesos biogeoquímicos que hacen posible la vida en la Tierra.

MANTENGAMOS VIVO EL SUELO PROTEJAMOS LA BIODIVERSIDAD DEL SUELO

Gracias al apoyo financiero de:

- Comisión Europea
- Ministry of Economic Affairs of the Netherlands
- Ministerio de Economía de la Federación de Rusia
- Confederación Helvética de Agricultura

ALIANZA MUNDIAL POR EL SUELO

Si cubrimos el suelo del jardín de la escuela con hojas secas, en unos meses veremos:

- Tierra más oscura y esponjosa (¡llena de humus!).
- Lombrices y bichitos trabajando.
- Plantas más fuertes y verdes (si queremos sembrar).

5° Y 6° DE PRIMARIA

Ficha 4 *Refugios de vida en nuestra escuela*

Objetivo de la sesión:

Valorar la importancia de tener lugares especiales en la escuela donde las plantas nativas y los pequeños animales (como insectos, aves o mariposas) puedan vivir, protegerse y ayudarse entre sí.

Material:

- Ejemplares o imágenes de plantas nativas (de México o la región)
- Papel bond o cartulina para mapas, también pueden ser hojas recicladas
- Plumones, lápices de colores
- Hoja de apoyo con ejemplos de estructuras de plantas y su relación con polinizadores.
- Mapa de la escuela o croquis de la manzana. (área donde se piensa hacer el recorrido)

Material complementario:

- Videos de apoyo:
 - » <https://www.youtube.com/watch?v=lwnBFvttUA0>
 - » <https://www.youtube.com/watch?v=NjwtnQ9cd8&list=PL5WqtuU6Jr-nWqNQVrKxa8fdTiEH18uWoZ>
 - » <https://www.youtube.com/watch?v=GIWNuzrqe7U>
 - » <https://www.youtube.com/watch?v=ddmm77giEBE>

Tiempo estimado:

50 minutos.

Preparación para la sesión:

- Elige un espacio donde puedan ver el video y trabajar en grupo
- Investiga qué plantas y animales nativos viven en tu comunidad. Si hay plantas endémicas, ¡mejor!
- Ten lista la hoja de apoyo con ejemplos de flores y polinizadores.

Secuencia didáctica

1. Introducción y video (10 min)
 - Da la bienvenida y plantea una pregunta provocadora: “¿Qué sabemos sobre biodiversidad?”
 - proyecta uno de los siguientes videos.
 - » <https://www.youtube.com/watch?v=PLzlctbMbUU&list=PLOIS0YyQ-bEnQwD0LHZP8LRns1d5G5CRM&index=31>
 - » <https://www.youtube.com/watch?v=lwnBFvttUA0>
 - Después del video, conversen: “¿Qué vimos en el video? ¿Qué ideas importantes recordamos?”
2. Exploración del entorno y mapeo (15 min)
 - Actividad: Salida breve alrededor de la escuela o dentro de ella.
 - Pide al grupo observar árboles, jardines, muros soleados, espacios con tierra, macetas o zonas donde podrían vivir insectos, plantas y/o animales.
 - De regreso en el aula, cada equipo dibuja un mapa del entorno escolar y marca:
 - » Zonas verdes existentes
 - » Breve reflexión: ¿Cuánta biodiversidad tenemos? ¿observamos algún insecto o animal? ¿Reconocemos algunas plantas? ¿Nos gustaría invitar a nuestra escuelas mas plantas, insectos o animales?
3. ¡A la acción! (20 min)
 - Inspiración: <https://www.youtube.com/watch?v=tJOAgNxTxhw>
 - Usen la hoja de apoyo para conocer qué tipo de flores prefieren las abejas, mariposas, aves o murciélagos.
 - Elijan un grupo de plantas y decidan: “¿A quién queremos invitar a nuestra escuela?”
 - Dibujen su propio refugio vivo:
 - » ¿Dónde lo pondrían?
 - » ¿Qué plantas usarían? (¡de preferencia, nativas!)
 - » ¿Qué animalitos podrían visitarlo?
 - » ¿Cómo lo cuidarán?
 - Al final, pueden pegar sus dibujos en un mural con el título: “¡Nuestra escuela: un refugio de vida!”

Hoja de trabajo

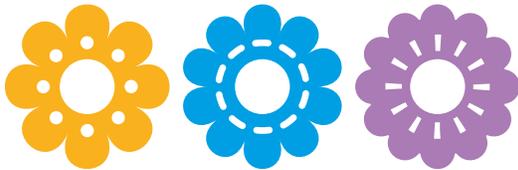
(Fuente: CUANDO EL AMOR DOMINA EN LAS RELACIONES ENTRE INDIVIDUOS DE DISTINTAS ESPECIES: POLINIZADORES Y SUS FLORES PREFERIDAS, apoyo Cecilia Leonor Jiménez-Sierra y María Loraine Matias-Palafox.

<https://www.revista.unam.mx/vol.13/num7/art71/art71.pdf>

Tipos de flores y los animales que las visitan

Flores melitofílicas - Las favoritas de las abejas

Son flores que abren durante el día. Son medianas o grandes, de muchos colores, con forma de tazón (como una tacita abierta) y a veces tienen una parte especial para que las abejas puedan aterrizar. Tienen mucho polen y néctar, que a las abejas les encanta. ¿Por qué el sol y la lluvia dañan el suelo si no lo protegemos?



Amarillo y tonos de azul y morado, con guías de néctar.



Atraen abejas



Olores suaves



Mirasol
Cosmos Bipinnatus



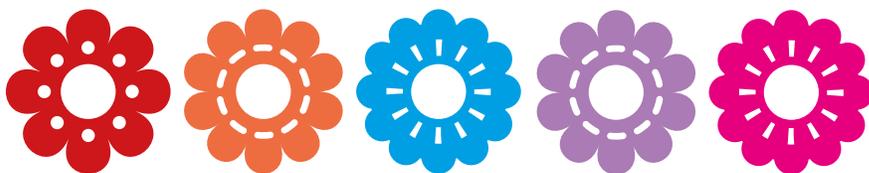
Cempasúchil
Tagetes erecta



Dalia
Dalia SSP

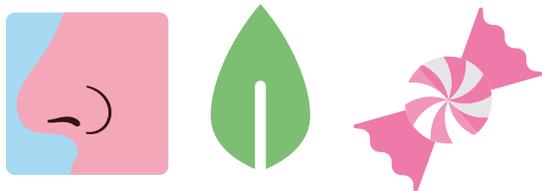
Flores psicofílicas - Las favoritas de las mariposas

También abren de día. Son flores en forma de tubo, de tamaño mediano y de colores brillantes como rojo o naranja. Tienen néctar, pero no huelen. A las mariposas diurnas les gusta mucho visitarlas.



Tonos rojo, naranja, azul, morado y rosa.

Atraen mariposas



Olores ligeros, suaves, frescos y dulces



Trompetilla
Bouvardia ternifolia



Mirto
Salvia Coccinea



Toronjil
Melissa officinalis

Flores ornitófilas - Las favoritas de las aves (como los colibríes)

Estas flores también abren de día. Son grandes, con forma de tubo y de colores llamativos como rojo, rosa o naranja. Tienen mucho néctar, pero con poco azúcar, lo justo para las aves que las visitan.



Atraen aves



Petunia
Petunia hybrid



Bigonia
Bignonia capreolata



Agapanto
Agapanthus africanus

Flores quiropterofílicas – Las favoritas de los murciélagos

Estas flores se abren en la noche. Son grandes, de color blanco o muy claro, con forma de tubo, y tienen un olor fuerte que ayuda a los murciélagos a encontrarlas en la oscuridad. Tienen mucho néctar con mucha azúcar y también mucho polen, que es lo que necesitan los murciélagos.



Atraen murciélagos



Agave



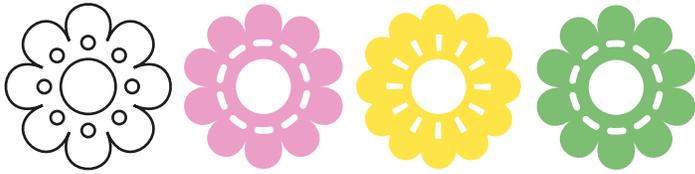
Cacao



Mango

Flores cantarófilicas – Las favoritas de los escarabajos

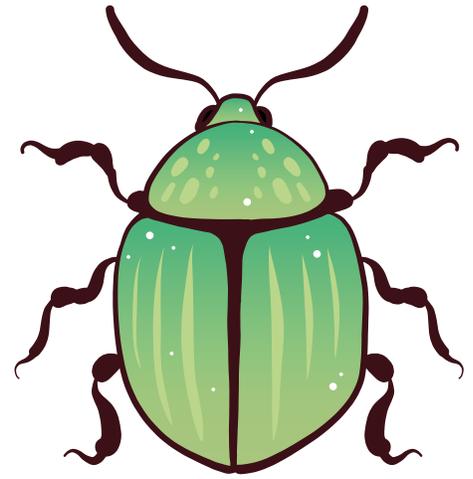
Estas flores tienen forma de tazón y están llenas de polen, lo cual les gusta mucho a los escarabajos porque pueden moverlo fácilmente. También tienen olores fuertes que ayudan a atraer a estos insectos.



Color blanco, tonalidades de rosa, amarillo y verde pálido.



Olor dulce y fuerte



Atraen escarabajos



Cazahuate
Ipomoea arborescens



Nopal
Opuntia ficus-indica

SECUNDARIA

Ficha 5 *Si la tierra está bien, tú también*

Objetivo de la sesión:

Reconocer qué es el bien común y por qué cuidarlo es cuidar de las personas, del planeta y de un sistema más justo. Reflexionar sobre nuestra responsabilidad y capacidad de actuar en comunidad para protegerlo.

Material:

- Hoja de apoyo
- Papel
- Plumones

Material complementario:

- Videos de apoyo:
 - » <https://www.youtube.com/watch?v=n6J8lbPJcQo>
 - » <https://www.youtube.com/watch?v=tJOAgNxTxhw>
 - » <https://www.youtube.com/watch?v=ddmm77giEBE>

Tiempo estimado:

50 minutos.

Preparación para la sesión:

- Asegurar un espacio donde puedan moverse libremente y trabajar en equipos.

Secuencia didáctica:

1. Inicio – Activamos nuestra mente (10 min)
 - Vemos el video sobre la tragedia de los comunes.
 - Breve diálogo:
 - » ¿Qué imagen te llamó más la atención?
 - » ¿Estas situaciones pasan en tu escuela, casa o comunidad?

2. Exploramos nuestra realidad (10 min)
 - Preguntas para el grupo (pueden responder oralmente o en papel):
 - » ¿Qué cosas compartimos en nuestra comunidad y que están afectando? (Ej. el parque, el río, el aire, la basura...)
 - » ¿Solo nos afecta a nosotros? ¿Afecta a otros seres vivos?
 - » ¿Nos interesa mejorar ese entorno? ¿Por qué?
3. Elegimos un bien común (5 min)
 - En grupo decidimos qué bien común vamos a cuidar hoy.
 - » Ejemplos: el suelo, el aire, el agua, la biodiversidad.
4. ¡Manos a la solución! (15 min)
 - Paso 1: Cada persona piensa y escribe una solución sencilla que pueda hacer sin ayuda de personas externas. Solo con lo que tienen como grupo.
 - Paso 2: Se juntan en parejas, comparten sus ideas y eligen la mejor o crean una nueva.
 - Paso 3: Se unen con otra pareja, comparten y eligen o crean una nueva solución.
 - Paso 4 (opcional): Si son muchos, arman grupos de 8 para hacer el mismo ejercicio.
5. Plenaria (5 min)
 - Cada grupo comparte su propuesta.
 - Reflexionamos sobre lo que tienen en común las propuestas.
6. Compromiso (5 min)
 - Como grupo, elegimos una acción concreta para realizar en la escuela o comunidad.
 - Se escribe el compromiso en una cartulina o mural con nombres de quienes lo asumen.

¿Qué son los bienes comunes?

Son aquellos recursos o espacios que no pertenecen a una sola persona, sino que son compartidos por todas y todos: como el aire que respiramos, el agua que tomamos, los árboles que nos dan sombra y la tierra que nos alimenta. Cuidarlos es una responsabilidad colectiva.

¿Por qué el suelo, el agua, el aire y la biodiversidad son bienes comunes?

Porque los necesitamos para vivir y nadie los puede tener solo para sí.

- El suelo nos da alimento, árboles, y vida.
- El agua nos hidrata, riega cultivos, permite la vida de muchas especies.
- El aire lo respiramos todos, sin él no hay vida.
- La biodiversidad (todas las plantas, animales y seres vivos) mantiene el equilibrio del planeta.

Cuando se dañan estos bienes, sufrimos todas las personas, y también los animales y plantas que viven con nosotros.

¿Por qué necesitamos trabajar juntas y juntos?

Como dice el ecólogo mexicano Víctor M. Toledo:

“Los pueblos que cuidan en comunidad los bienes naturales viven con menos desigualdad, más salud y más esperanza.”

Y como diría Iván Illich, educador crítico:

“La comunalidad es el arte de vivir bien en comunidad, usando con cuidado lo que es de todos.”

Por eso, el bien común no se cuida a solas. Se cuida en común, con respeto, con acuerdos, y con acciones que parten del corazón y del grupo.

PREPARATORIA

Ficha 6

Jóvenes que sueñan y actúan: sembrando esperanza con Laudate Deum

Objetivo de la sesión:

Reflexionar sobre el llamado urgente del Papa Francisco en Laudate Deum, comprendiendo la necesidad de actuar ante la crisis climática desde lo personal, comunitario y político; con especial atención al rol de las conferencias sobre el clima como la próxima COP30 en Belén, Brasil.

Material:

- Hoja de trabajo: Laudate Deum – Estructura, acción política y temas ambientales.
- Proyector o pizarra digital.
- Hojas y bolígrafos para los estudiantes.

Material complementario:

- Videos de apoyo:
 - » Video breve sobre Laudate Deum.
<https://www.youtube.com/watch?v=E20-ymEZJvA>
 - » ABC de las COPS
https://repam.org.br/cop30/wp-content/uploads/2025/02/2025_02_05_REVISTA_A5_ES.pdf

Tiempo estimado:

50 minutos.

Preparación para la sesión:

- Leer previamente la hoja de trabajo.
- Revisar información ABC de las COPS.
- Preparar preguntas orientadoras para la discusión.

Secuencia didáctica:

1. Introducción (10 minutos)
 - Presentar el contexto de Laudate Deum como continuación de Laudato Si', publicada el 4 de octubre de 2023.
 - Explicar qué es una exhortación apostólica y por qué el Papa Francisco decidió hablar nuevamente sobre la crisis climática.
 - Presentar brevemente qué son las COPs, destacando que la COP30 será en Belén, Brasil, en 2025, en plena Amazonía.

2. Trabajo con la hoja de trabajo (20 minutos)
 - Entregar la hoja de trabajo y leer algunas partes en voz alta.
 - En equipos pequeños, pedir que completen la tabla de temas ambientales y discutan brevemente las secciones del documento.
 - Enfatizar la parte de acción política y cuidado de la biodiversidad.

3. Diálogo grupal (15 minutos)
 - Guiar una reflexión con estas preguntas:
 - » ¿Por qué nos debe importar la COP30 aunque no vivamos en Brasil?
 - » ¿Crees que los líderes del mundo escuchan a los jóvenes? ¿Qué podríamos hacer para hacernos escuchar?
 - » ¿Cómo afecta la pérdida de biodiversidad a nuestra vida diaria?

4. Cierre (5 minutos)
 - Invitar a escribir en una hoja su "mensaje para la COP30":
 - » ¿Qué quisieras decir a quienes tomarán decisiones en esa conferencia?
 - » ¿Qué compromiso personal puedes asumir desde hoy?
 - Cerrar con la frase del Papa Francisco:
 - » *"Ya no podemos detener el enorme daño que hemos causado. Lo que todavía está en nuestras manos es un cambio radical de rumbo" (Laudate Deum, 61)*

Hoja de trabajo

1. ¿Cómo está organizada Laudate Deum?

La exhortación apostólica Laudate Deum del Papa Francisco está dividida en seis secciones:

Fuente: <https://celam.org/laudate-deum-version-popular/>

A. La crisis climática global

Describe la situación actual del planeta, con datos científicos claros. Subraya que los signos del cambio climático ya son evidentes.

B. El crecimiento de la tecnocracia

Critica la confianza ciega en el desarrollo tecnológico como solución a los problemas, sin cuestionar su impacto.

C. Debilidad de la política internacional

Señala que los acuerdos internacionales son débiles y poco eficaces. Cuestiona la voluntad real de los gobiernos para enfrentar la crisis.

D. Las conferencias sobre el clima: avances y fracasos

Analiza lo que han logrado (o no) las Cumbres del Clima (COPs). Reconoce los esfuerzos, pero también denuncia la lentitud y falta de compromisos reales.

E. Lo que se espera de la COP28

Llama a que esta cumbre (realizada en Dubái) sea un punto de inflexión. Insta a escuchar a los pueblos más afectados y tomar decisiones valientes.

F. Espiritualidad y acción

Propone un cambio profundo de mentalidad y estilo de vida. La fe debe impulsar una conversión ecológica y una nueva forma de habitar el mundo.

2. ¿Por qué es importante actuar, especialmente en lo político?

- El Papa Francisco insiste en que no basta con cambiar hábitos personales: se necesita un cambio estructural y político.
- Denuncia que muchas decisiones internacionales se frenan por intereses económicos y falta de valentía.
- Las COPs (Conferencias de las Partes), son espacios clave donde los países pueden tomar decisiones globales sobre el cambio climático.
- Llama a los ciudadanos (y especialmente a las y los jóvenes) a informarse, participar y exigir cambios políticos reales.

“Cualquier cambio duradero y eficaz requiere procesos políticos” (Laudate Deum, 60)

3. ¿Qué temas ambientales aborda Laudate Deum?

(Pon un si ya lo conocías, y una palabra que promueva la esperanza que te ayude a recordarlo)

TEMA	¿LO CONOCÍAS?	PALABRAS DE ESPERANZA
Calentamiento global		
Emisiones de gases contaminantes		
Contaminación del aire		
Uso excesivo de recursos		
Pérdida de biodiversidad		
Desequilibrio climático y social		
Deforestación y destrucción de ecosistemas		
Derechos de los pueblos originarios		
Injusticia climática		

Objetivo de la sesión:

El Papa Francisco advierte que **cada especie que desaparece empobrece el mundo**. La pérdida de biodiversidad no solo daña a la naturaleza, sino también a las culturas, especialmente a quienes viven en armonía con su entorno. **Protegiendo la biodiversidad, protegemos la vida.**

JÓVENES UNIVERSITARIOS Y PERSONAS ADULTAS

Ficha 7

Construir futuro desde nuestra vocación: responder al clamor de la tierra y de los pueblos

Objetivo de la sesión:

Reconocer que *Laudate Deum* nos interpela a actuar desde el lugar que cada quien ocupa en la sociedad: como estudiantes, docentes, profesionistas o líderes comunitarios. Discernir caminos concretos de acción e incidencia desde nuestras vocaciones y saberes ante la crisis climática, en diálogo con procesos globales como la **COP30 en Belén, Brasil**.

Material:

- Hoja de trabajo: *Laudate Deum - Estructura, acción política y temas ambientales*. (Ficha 6)
- Cuaderno o computadora para trabajo personal y grupal.
- Proyector para mostrar frases clave o materiales complementarios.

Material complementario:

- » Extractos breves de *Laudate Deum*, especialmente n. 60-69 (acción política, COPS).
- » ABC de las COPS
https://repam.org.br/cop30/wp-content/uploads/2025/02/2025_02_05_REVISTA_A5_ES.pdf

Tiempo estimado:

60 minutos.

Preparación para la sesión:

- Leer con atención los puntos centrales de *Laudate Deum*.
- Contar con una forma simbólica o concreta de recoger compromisos o propuestas (papelógrafo, mural, bitácora digital).

Secuencia Didáctica

1. Inicio: ¿Desde dónde actuamos? (10 min)
 - Compartir una cita clave:
 - “Cada vez resulta más evidente que el cambio climático es un problema social global [...] que exige nuestra responsabilidad individual y colectiva.” (Laudate Deum, 3)
 - Invitar a reflexionar brevemente: ¿qué significa esta frase desde mi rol como profesionalista, estudiante?

2. Trabajo con la hoja de trabajo (20 min)
 - Lectura guiada en grupos de hoja de apoyo ficha 6.

 - Identificar:
 - a) ¿Qué secciones o temas de Laudate Deum me interpelan más desde mi campo profesional?
 - b) ¿Cómo vincula el documento lo ambiental con lo político, y cómo podría hacerlo yo también?

3. Conversatorio: vocaciones al servicio de la vida (20 min)
 - En grupos, responder:
 - » ¿Qué puedo aportar desde mi profesión o campo de estudio al cuidado de la biodiversidad, la justicia climática o la transformación política?
 - » ¿Qué urgencias y posibilidades presenta la COP30 para América Latina?
 - » ¿Cómo formar o acompañar procesos colectivos en mi comunidad, institución o red?

4. Cierre y compromiso (10 min)
 - Dinámica: “Desde mi vocación, ¿qué palabra dejo para Belén?”
 - » Cada persona escribe una palabra o frase que resuma su compromiso o deseo para la COP30.
 - » Puede colocarse en un mural, compartirse oralmente o enviarse simbólicamente como “mensaje a Belén”.

maristas®

PROVINCIA MARISTA MÉXICO CENTRAL