

Guía Life Terra para Plantaciones Escolares



Life Terra is co-financed by the European Commission
through the LIFE Programme (LIFE19 CCM/NL/001200)



Contenidos

¿Qué es Life Terra?	1
Planta árboles y únete a la comunidad Life Terra	3
Cómo organizar una Plantación Escolar	4
1. Encuentra un lugar	5
<i>Cómo encontrar un terreno adecuado</i>	
2. Selecciona las especies	6
<i>Cómo seleccionar el árbol correcto para el lugar adecuado</i>	
3. Busca ideas para el día de la plantación	7
<i>Cómo hacer de tu Plantación Escolar una actividad exitosa y significativa</i>	
4. Planta árboles correctamente	8
<i>Cómo plantar árboles: guía paso a paso</i>	
5. Etiqueta los árboles plantados	10
<i>Cómo etiquetar árboles usando la plataforma Life Terra</i>	



¿Qué es Life Terra?

Life Terra es una fundación con la **misión de restaurar nuestra conexión con la Tierra**. Facilitamos la plantación de árboles, educamos a las futuras generaciones y desarrollamos tecnologías de monitoreo de árboles.

Life Terra es una de las mayores iniciativas de acción climática de Europa, aprobada y apoyada por la Comisión Europea a través del programa LIFE. Descubre más sobre Life Terra [aquí](#).



Educación: Terra Mission

La educación es nuestra inversión a largo plazo más valiosa.

Trabajamos para educar y preparar a las generaciones más jóvenes con las herramientas y el conocimiento que necesitarán para tomar decisiones como futuros líderes, cuidadores de árboles y guardianes de nuestro Planeta.

Por eso, Life Terra ha desarrollado un programa de educación ambiental para alumnos de 8 a 14 años: [Terra Mission](#).



Terra Mission es el kit educativo de sostenibilidad de Life Terra que desafía a docentes y alumnado a aprender sobre el medio ambiente, dentro y fuera del aula. Incluye 8 temas - *Cambio climático, Energía, Residuos, Economía circular, Agua, Agricultura, Aire y Árboles* - totalmente personalizables para adaptarse a los planes de estudio. Contiene lecciones interactivas, hojas de trabajo, videos, juegos e ideas de actividades al aire libre.

Para acompañar a los y las docentes, Life Terra lanzó [Terra Mission MOOC: Teaching Sustainability for Action](#), un curso en línea que brinda la oportunidad de generar conciencia ambiental en la escuela. Este MOOC, organizado en 4 módulos, proporciona conocimientos sobre sostenibilidad y herramientas para ayudar al alumnado a tomar acción climática.

Esta guía fue creada para ayudar a los y las docentes a plantar árboles con su alumnado. ¡Léela para descubrir todo lo que necesitas para organizar una actividad de plantación en tu escuela e inspirar a las generaciones jóvenes a la acción climática!



Planta árboles y únete a la comunidad Life Terra

Si estás organizando una actividad de plantación en tu centro educativo, ¡Enhorabuena! Rellena el siguiente formulario y **registra tu plantación en la plataforma Life Terra**:

**Registrar mi
Plantación Escolar**



Nota: puedes cambiar el idioma a Español para rellenar el formulario.

Tras registrar tu plantación, recibirás un correo electrónico con el **enlace único y el código QR** que podrás utilizar para "etiquetar" todos los árboles plantados durante la actividad.

Una vez pasada la fecha de la plantación, recibirás otro formulario con el que podrás compartir información y fotos de la actividad. Life Terra utilizará esta información para promocionar vuestra plantación en su blog y redes sociales ([ejemplo](#)). ¡No olvides escribir el nombre de tu escuela y tu municipio para poder promocionar mejor vuestra iniciativa!

Life Terra permite registrar cualquier plantación realizada a partir de julio de 2020.

¿Qué obtendrá tu centro educativo?

- Todos vuestros árboles formarán parte del mapa de Life Terra.
- Life Terra promocionará vuestra plantación a través de sus canales de difusión.
- Tendréis acceso indefinido a la plataforma Life Terra para consultar vuestros árboles y la suma total. ¡Ya llevamos +5 millones!
- Tu escuela puede obtener su Perfil Life Terra con todos vuestros árboles ([ejemplo](#)). ¡Podéis hacer que vuestro contador de árboles crezca año tras año!
- ¡Tu escuela será parte del movimiento verde por la acción climática en Europa!



¿Por qué mapeamos árboles?

La plataforma Life Terra agrupa todos los árboles plantados en colaboración con personas y entidades dentro y fuera de Europa. Los usuarios pueden ver cuántos y qué árboles plantaron y/o adoptaron, dónde están ubicados, cuándo se plantaron y una imagen de cada árbol. También pueden ver todos los árboles plantados por toda la comunidad Life Terra.

[Regístrate](#) en Life Terra ahora. ¡Nuestro mapa sigue creciendo a medida que plantamos!

Cómo organizar una Plantación Escolar

Para comenzar a planificar tu **Plantación Escolar Life Terra**, debes considerar algunos aspectos clave. Esta guía te ayudará a obtener los conocimientos necesarios para hacer de tu plantación escolar una experiencia significativa y fantástica. Aquí encontrarás los aspectos principales a considerar *Antes*, *Durante* y *Después* de una actividad de plantación escolar:

Antes de Plantar

1. Encuentra un lugar

Es importante que los árboles se planten en el lugar adecuado. Sabemos que buscar terreno puede ser un desafío. Lee nuestros [consejos para encontrar terrenos](#) en la página 5. Recuerda que se debe plantar en una época concreta, de otoño a primavera, tras las primeras lluvias y evitando los meses de heladas. Consulta con expertos locales el mejor momento para plantar en tu zona.

2. Selecciona las especies

El árbol correcto en el lugar adecuado: esto es clave para una plantación de árboles exitosa. Sigue nuestros [consejos para seleccionar especies](#) adecuadas para tu zona en la página 6.

3. Busca ideas para el día de la plantación

Antes de plantar, asegúrate de planificar bien la actividad, objetivos de aprendizaje y resultados esperados. Lee nuestros [consejos para el día de la plantación](#), página 7. Explora con tu alumnado el tema [Árboles - Terra Mission](#) y para descubrir la importancia de plantar.

Durante la Plantación

4. Planta árboles correctamente

Plantar árboles de la forma correcta es clave para su supervivencia. Consulta nuestra guía en las páginas 8-9 y mira nuestro [vídeo](#) para aprender [cómo plantar paso a paso](#).

5. Etiqueta los árboles plantados

[Registrar](#) (o "etiquetar") los árboles plantados con la plataforma Life Terra es muy fácil y nos ayuda a realizar su seguimiento. Consulta en las páginas 10-11 cómo hacerlo.

Después de Plantar

Si has plantado y etiquetado los árboles con la plataforma Life Terra, ¡Enhorabuena! Tu escuela ya forma parte de la comunidad Life Terra para la acción climática. En unos días recibirás un aviso para que puedas compartir vuestra experiencia plantando y promocionar así vuestra iniciativa de acción climática.

Antes de la Plantación

1. Encuentra un lugar

Cómo encontrar un terreno adecuado

Lo primero que debes tener en cuenta, ya sea plantando en el patio de la escuela, en un terreno público o en una propiedad privada, es que necesitarás el consentimiento explícito del/a propietario/a.

- **Plantar en el patio de la escuela**

Este podría ser el lugar más fácil para plantar árboles. Como primer paso, deberás hablar con el director o la junta directiva de la escuela, compartir tu idea y solicitar permiso para usar las instalaciones de la escuela para esta actividad. Fácil, ¿verdad? Si hay espacio disponible en el jardín o huerto escolar, este es el lugar perfecto para plantar árboles con los alumnos. También podéis plantar a lo largo de los muros o vallas de la escuela para hacer una barrera verde, crear sombra y atraer polinizadores. Mira este [ejemplo](#).

- **Plantar en terreno público**

Como escuela, podéis comunicaros con el ayuntamiento para solicitar permiso para plantar árboles en terreno público. Hablad con el alcalde o con el responsable del Departamento de Medio Ambiente exponiendo vuestra voluntad de tomar acción climática y vuestra necesidad de encontrar un terreno adecuado (por ejemplo, jardines y parques urbanos, zonas no arboladas en áreas periurbanas, etc.). Podéis enviar una carta al alcalde. Por ejemplo:

Estimado alcalde de (Nombre de tu ciudad),

En nombre de la escuela (Nombre de su escuela), nos gustaría pedir su apoyo para tomar acción climática en nuestra ciudad. Dado que el cambio climático es el mayor desafío que enfrentamos y enfrentaremos en el futuro, inosotros, como escuela, vemos la necesidad urgente de hacer algo!

Plantar árboles es una forma efectiva de mitigar el cambio climático. Los árboles absorben dióxido de carbono (CO₂) de la atmósfera, brindan sombra, reducen las temperaturas y mejoran la calidad del aire que respiramos. También brindan alimento y cobijo a los animales que viven en nuestra ciudad. Lo más importante es que plantar árboles tiene un enorme valor pedagógico para inspirar a nuestro alumnado a ser futuros guardianes de nuestra ciudad y nuestro Planeta.

Por eso queremos organizar nuestra propia Plantación Escolar como parte de la iniciativa [Life Terra](#). Pero para ello, necesitamos su apoyo en la búsqueda de un espacio adecuado para plantar árboles. ¡Estaríamos muy felices si pudiera ayudarnos a hacer de nuestra ciudad un lugar más verde!

Gracias en nombre de toda la comunidad escolar.

- **Plantar en propiedad privada**

La forma más fácil de encontrar propietarios de terrenos es a través de contactos. Para ello, activa tu red social personal, pregunta a tus compañeros y a los padres de tus alumnos si conocen agricultores o terratenientes que puedan estar interesados en tener más árboles en su terreno. Podrán beneficiarse de los múltiples servicios ecosistémicos que estos brindan (frutos, barreras verdes, cortavientos, regeneración del suelo, sombra, polinizadores, etc.)

Antes de la Plantación

2. Selecciona las especies

Cómo seleccionar el árbol correcto para el lugar adecuado

Todo comienza explorando el terreno donde quieres plantar.

- A.** Trata de encontrar 5 árboles diferentes en los alrededores de la zona de plantación.
 - Para identificar los árboles y tener una primera evaluación, puedes usar aplicaciones como [Pl@ntNet](#), [PlantSnap](#) o [iNaturalist](#). ¡Recuerda tomar fotos!
- B.** Utiliza nuestra [herramienta ARCGIS](#) para verificar si los árboles que observaste son nativos de tu región y adecuados para el clima local. Es muy fácil, haz clic en la zona del mapa donde quieras plantar y esta herramienta te mostrará una lista de especies.
 - Compara esta lista con los árboles que puedes observar en la zona.
 - Ten en cuenta que esta lista no es exhaustiva. Hay otras especies que también podrían ser adecuadas para su área y no se encuentran aquí.
- C.** Estudia las especies sugeridas por ARCGIS y sus requisitos o necesidades ambientales. ¡Esta es una buena oportunidad para hacer un proyecto de clase con sus alumnos! Os podéis hacer las siguientes preguntas:
 - ¿Son compatibles con el clima y las condiciones del terreno? *¡Genial!*
 - ¿Son invasivos? *¡Evítalos!*
 - ¿Alguna especie rara o en peligro de extinción? *¡La plantamos!*
 - Algunas posibles condiciones extremas a considerar al seleccionar especies:
 - En pendientes de cara sur: especies tolerantes a la luz solar directa
 - En pendientes de cara norte: especies menos tolerantes a la luz directa
 - Junto al río: especies que sean especies de río/riberañas o riparias
- D.** Verifique dos veces: ¡pregúntele al experto!
 - Intente consultar con el ayuntamiento, silvicultores y gestores forestales locales, viveros, biólogos, etc. su opinión sobre las especies seleccionadas.
 - ¡La biodiversidad es clave! Asegúrese de seleccionar una variedad de especies de árboles y arbustos para promover ecosistemas saludables y resistentes.
- E.** Consulta con un vivero local si las especies seleccionadas están disponibles.
 - Los viveros son expertos árboles. Aprovecha la oportunidad de pedir su consejo para seleccionar las especies adecuadas para tu región. ¡También pueden darte algunos consejos sobre cómo plantar los árboles correctamente!
 - Idealmente, se emplean plántones de 1-2 años para la actividad de plantación. Si es necesario (depredadores, heladas, etc.), usa **protectores** para aumentar la supervivencia de los árboles plantados.
 - Planifica de antemano las **cantidades**. En Life Terra, para una actividad de 2 horas con 25 alumnos plantamos unos 50 árboles de 20-50 cm de altura aprox.

Antes de la Plantación

3. Busca ideas para el día de la plantación

Cómo hacer de tu Plantación Escolar una actividad exitosa y significativa

• Preparación

Asegúrate de que la zona de plantación esté preparada antes del día de plantar. Reúne los materiales necesarios para la actividad (árboles, palas/azadas, guantes y Smartphones para etiquetar los árboles). Según las condiciones del terreno y la edad del alumnado, será útil tener los hoyos de plantación preparados con antelación. Habla con el propietario sobre ello.

• Romper el hielo y demostración

Recomendamos comenzar la actividad de plantación con un juego para romper el hielo, activando e involucrando al alumnado desde el principio. Podéis poneros en círculo y pasarse una pelota, respondiendo y haciendo una lluvia de ideas sobre las siguientes preguntas:

- ¿Qué sabes sobre el cambio climático? ¿Conoces algún posible impacto que el cambio climático provoca a nivel mundial? ¿Y en tu entorno local?
- ¿Cómo te sientes acerca del cambio climático? ¿Es un problema futuro o presente?
- ¿Puedes decir una acción que podemos tomar para luchar juntos contra sus efectos?
- ¿Por qué son importantes los árboles? ¿Alguna vez has plantado un árbol?

Antes de que los alumnos empiecen a plantar solos, explica bien y haz una demostración práctica de cómo plantar correctamente y con seguridad. Idealmente, el/la docente planta el primer árbol -junto con un voluntario/a- y los alumnos observan el proceso paso a paso.

• Trabajo en equipo

Durante la actividad, recomendamos plantar en pequeños grupos de 2-3 alumnos. Cada equipo recibe una pequeña azada/pala y guantes (si los hay). La persona responsable (docente) recorre el área de plantación prestando apoyo cuando es necesario y etiqueta los árboles una vez plantados. Si los alumnos están motivados, pueden hacer una pequeña limpieza del área de plantación, siempre usando sus guantes.

• Evaluación

Para finalizar la actividad, os podéis poner nuevamente en círculo y reflexionar juntos:

- ¿Cuántos árboles hemos plantado en total?
- ¿Hemos aprendido algo sobre los árboles plantados (nombre, frutos, etc.)?
- ¿Cómo nos hemos sentido al plantar?
- ¿Cómo contribuye esta acción a nuestro Planeta? ¿Y a nuestra comunidad local?
- ¿Plantar un árbol es el final de la actividad o el principio?

Tras la plantación, comprueba que todos los árboles plantados también están etiquetados (y subidos) a la plataforma Life Terra. Además, asegúrate de dejar el área limpia y ordenada, sin basura. Si es posible, vuelve con tus alumnos para regar los árboles y verlos crecer!

Durante la Plantación

4. Planta árboles correctamente

Cómo plantar árboles: guía paso a paso

Esta guía se enfoca en la plantación de árboles en zonas de clima mediterráneo con suelos relativamente secos y compactados. La principal estrategia para la supervivencia de los árboles se basa en la retención de agua.

Para zonas más frías, con suelos menos compactados y más húmedos, el proceso de plantación es más sencillo y rápido. Por lo general, los árboles se plantan un poco por encima del nivel del suelo para evitar el encharcamiento.



1. Haz un hoyo en la tierra de 40 cm de profundidad y 30 cm de ancho.

- Este punto es esencial ya que las raíces del árbol crecerán mejor si la tierra que se encuentra debajo no es compacta.

2. Recoge parte de la tierra apartada y vuelve a colocarla en el hoyo. Aparta las piedras y raíces que encuentres, ya que podrían impedir el crecimiento y dejar espacios de aire que dañarían las raíces.



3.

Coloca el árbol en el centro del agujero y cúbrelo con tierra hasta la base del tallo. Las raíces (cepellón) deben quedar totalmente cubiertas y el árbol recto.

- Asegúrate de poner el árbol a la misma altura del suelo o ligeramente por debajo, ni muy por encima ni muy por debajo.

4. Compacta el suelo alrededor del árbol para asegurarte que las raíces no entran en contacto con el aire.



Durante la Plantación



- 5.** Prueba de fuego: tira suavemente del árbol cogiéndolo de la parte inferior del tallo:
- Si el árbol se mueve, sácalo con cuidado y vuelve a repetir el proceso, añadiendo más tierra y presionando más fuerte.
 - Si no se mueve, el árbol está bien plantado!

- 6.** Una vez el árbol esté plantado, deberás poner el protector. Colócalo alrededor del árbol y asegúralo con un soporte para mantenerlo derecho.
- Coloca la parte con agujeros hacia arriba. Esto ayudará a la ventilación del árbol.
 - Asegúrate de que el árbol no se quede dentro de la brida cuando tires de ella para asegurar el soporte. Eso puede dañar el árbol y no lo dejaría crecer correctamente.



- 7.** Para favorecer la escorrentía a escala local en el hoyo de plantación y reducir la evaporación del agua:
- Coloca piedras/hierba alrededor del árbol
 - Con la tierra sobrante puedes hacer una pequeña barrera. Si hay pendiente, haz la parte inferior de la barrera más alta.

- 8.** ¡Felicidades! Has plantado y protegido tu árbol!
- Ahora ya puedes etiquetar tu árbol utilizando la plataforma Life Terra.
 - Si has usado protector, recuerda quitarlo cuando el árbol haya crecido lo suficiente para no necesitarlo.

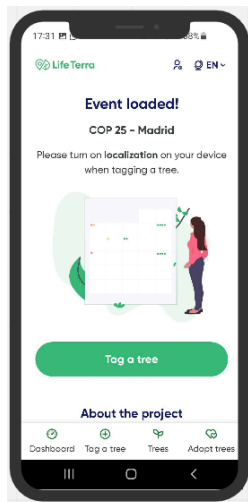


Durante la Plantación

5. Etiqueta los árboles plantados

Cómo etiquetar árboles usando la plataforma Life Terra

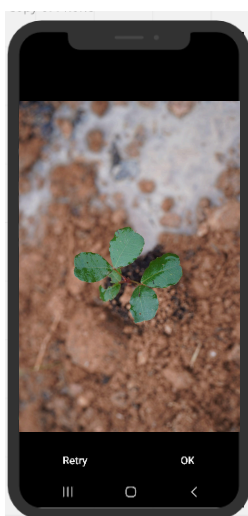
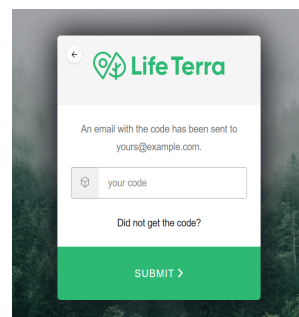
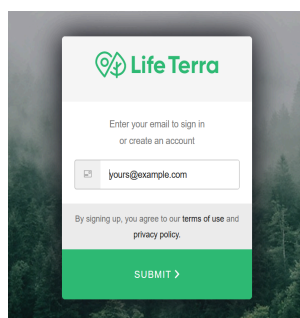
USA TU SMARTPHONE



1. ¡Empecemos! Escanea el código QR o abre el enlace para descargarte la información de la actividad de plantación*

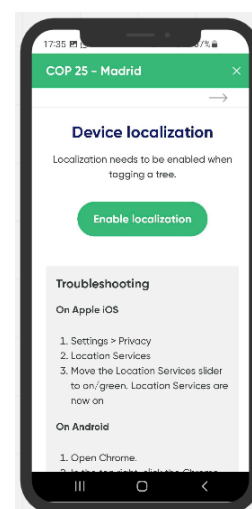
**Life Terra te proporcionará un enlace específico para tu actividad de plantación.*

2. Inicia sesión con tu email y verifícalo usando el código que recibirás

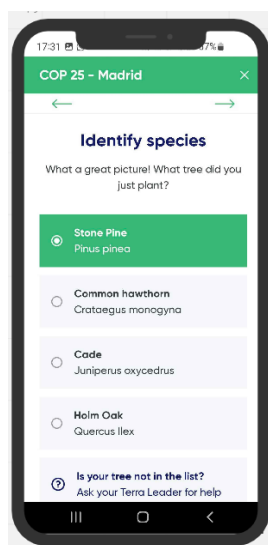


3. Permite a la plataforma localizar tu dispositivo y tener acceso a tu cámara

4. Toma una foto al árbol directamente desde arriba

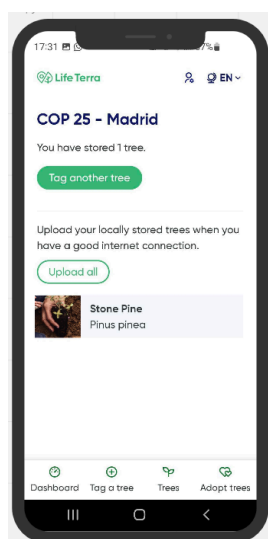
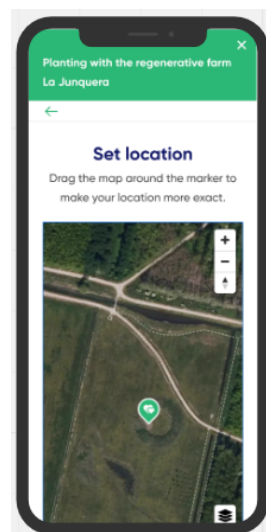


Durante la Plantación



5. Identifica la especie en la lista

6. Si tu localización no es lo suficientemente precisa ajusta la ubicación del árbol moviendo el mapa con los dedos



7. En esta página general se ven todos tus árboles. Una vez tienes varios árboles acumulados en esta página, **no olvides subirlos antes de seguir etiquetando más árboles!**

¡Bien hecho, has etiquetado y registrado tus árboles!

También puedes ver cómo etiquetar árboles con la plataforma Life Terra en este [vídeo](#).

Recuerda...

- **El equipo de Life Terra te proporcionará tu enlace** (código QR) para etiquetar.
- Para etiquetar árboles, **necesitas usar un Smartphone** (o tablet) y proporcionar un correo electrónico.
- También **puedes etiquetar sin conexión** - ¡haz clic primero en el enlace cuando todavía tengas conexión!
 - Ocupará algo de espacio en la memoria interna de tu dispositivo
 - Recuerda "subir" todos los árboles etiquetados cuando recuperes la conexión