



ÁRBOLES PARA FOMENTAR LA CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS: UNA GUÍA PARA LOS ACTORES RELIGIOSOS



UNITED NATIONS DECADE ON
**ECOSYSTEM
RESTORATION**
2021-2030

PRÓLOGO



Dr. Iyad Abumoghli
Director, Fe para la Tierra
del PNUMA

En el 2022, el [Diálogo de Fe para la Tierra](#) se celebró como contribución a los debates políticos en torno al tema de la quinta sesión de la Asamblea de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEA 5.2, en inglés). Por primera vez, se introdujeron las voces religiosas en los debates plenarios de la UNEA, con el apoyo de una declaración interreligiosa que representaba a los 860 participantes en el diálogo.

La [declaración interreligiosa](#), en este órgano decisorio del más alto nivel sobre el medio ambiente, afirmó la motivación y los valores de los actores religiosos de vivir y practicar sus creencias en armonía con la naturaleza, construir la resiliencia de las comunidades religiosas y proporcionar apoyo espiritual, práctico y psicológico a las personas desplazadas, a las comunidades vulnerables y a los millones de personas afectadas por los desastres naturales y las crisis ambientales.

Las comunidades religiosas y los actores de la sociedad civil ya plantan cientos de millones de árboles en todo el mundo, como se describe y se celebra en estas directrices. Aunque las instituciones religiosas poseen el 8 % de las tierras habitables de la Tierra y 8 de cada 10 personas se adscriben a una tradición religiosa o espiritual, existe una necesidad imperiosa de crear capacidades y proporcionar enfoques científicos que ayuden a los actores religiosos a realizar iniciativas eficaces y con impacto para cultivar árboles, como se describe en la estrategia Fe para la Tierra del PNUMA para la implementación del [Decenio de las Naciones Unidas para la Restauración de los Ecosistemas](#).

Las principales tradiciones religiosas del mundo abogan por vivir en armonía con la naturaleza como principios básicos arraigados en sus enseñanzas. Apoyarse en estas conexiones espirituales es esencial para afrontar la triple crisis planetaria del clima, la biodiversidad y la contaminación en las zonas rurales y urbanas.

Con esto en mente, las directrices presentadas en esta publicación consideran el establecimiento de árboles como un elemento en el lienzo de las acciones de restauración que pueden desempeñar los actores religiosos, y otros, a nivel global, regional y local.

WWF y la iniciativa Fe para la Tierra del PNUMA están alineadas con la necesidad de integrar [la ciencia de la restauración de los ecosistemas](#) –impulsando desde el cultivo de árboles hasta su crecimiento– y el mapeo geoespacial a escala para demostrar la misma.

Para apoyar esto, el [Kit de herramientas para la Organización Comunitaria](#) de la UICN para el Decenio de las Naciones Unidas para la Restauración de los Ecosistemas hace un llamado a la acción de base para prevenir, detener y revertir la degradación de los ecosistemas en todo el mundo, abordando el bienestar financiero, físico y ecológico.

“Para avanzar y superar algunos de los mayores retos a los que se enfrenta nuestro mundo en la actualidad, como la sobreexplotación, la pérdida de la biodiversidad y el cambio climático, es importante reconstruir las conexiones entre las personas y los ecosistemas”. Pág.12 Kit de herramientas para la organización comunitaria, UICN.

Estas directrices se ajustan a los [Principios de Restauración de los Ecosistemas](#) del Decenio de las Naciones Unidas y del [Kit de herramientas para la Organización Comunitaria](#), y ofrecen un variado conjunto de ideas recopiladas a través de un amplio proceso consultivo para apoyar el desarrollo de iniciativas concretas, viables y ejecutables de cultivo de árboles. Se destaca la necesidad de que las comunidades recopilen datos, controlen y evalúen los avances en las zonas restauradas.

Invitamos a los actores religiosos y de la sociedad civil interesados en el cultivo de árboles a adoptar este conjunto de directrices sencillo e interactivo y a compartir sus experiencias con nosotros en Fe para la Tierra del PNUMA.

Autores
Laura D'Arcy (WWF), Anita Diederichsen (WWF), Chantal Elkin (WWF) y Thomas Barasa (independiente)

Editora
Melissa Annetts (Trillion Trees)

Diseñadores
cath@blackinksoup.com

Agradecemos al equipo revisor de Trillion Trees, WCS, BirdLife International, UICN, PNUMA y WWF por contribuir en la elaboración de esta guía. En particular, gracias a Azmaira Alibhai (PNUMA), Tim Rayden (WCS), Daniella Schweizer (RESTOR) y Mary Gagen (WWF).

Publicado en junio de 2026 por WWF - Fondo Mundial para la Naturaleza. Cualquier reproducción total o parcial debe mencionar el título y citar a los autores mencionados arriba como propietarios de los derechos de autor.

Imagen de portada:
© Chris J Ratcliffe / WWF-UK

Acerca de WWF
WWF es una organización conservacionista independiente, con más de 35 millones de seguidores y una red mundial activa en casi 100 países. Nuestra misión es detener la degradación del entorno natural del planeta y construir un futuro en el que las personas vivan en armonía con la naturaleza, conservando la diversidad biológica del mundo, asegurando que el uso de los recursos naturales renovables sea sostenible, y promoviendo la reducción de la contaminación y el consumo desmedido. Para conocer más visite <https://www.panda.org/es>

Texto © WWF 2026

Acerca de Trillion Trees
Trillion Trees es una alianza entre BirdLife International Wildlife Conservation Society y WWF para acelerar urgentemente el poder positivo de los bosques. Nuestro trabajo ayuda a proteger y restaurar bosques en todo el mundo, beneficiando personas, la naturaleza y el clima. Para saber más sobre como estamos fortaleciendo la protección de los bosques y avanzando en la restauración y deteniendo la deforestación, visite trilliontrees.org



© Karine Aigner/WWF-US

SECCIÓN 1 . INTRODUCCIÓN	00 01
SECCIÓN 2. EL OBJETIVO DE ESTA GUÍA	02 03
Una guía en seis pasos para el cultivo de árboles exitoso y con sentido.	06
SECCIÓN 3: UN PLAN DE ACCIÓN PARA EL CULTIVO SOSTENIBLE DE ÁRBOLES	08 09
1: Acordar su propósito para el cultivo de árboles	10
2: Construir el plan de asociación para el cultivo de árboles	14
3: Desarrollar el plan para cultivar árboles	18
4: Implementar el plan de cultivo de árboles	30
5: Gestionar los árboles a medida que crecen	34
6: Compartir los conocimientos y conectar con el movimiento global	37
SECCIÓN 4 . ASEGURARSE DE QUE LA INICIATIVA DE CULTIVO DE ÁRBOLES HACE TODO LO POSIBLE	44 45
SECCIÓN 5.	48
Algunos enlaces importantes	49
Referencias	50
Apéndice I: Guía presupuestaria	51
Apéndice II: Fases de crecimiento de los árboles	55

SECCIÓN 1

INTRODUCCIÓN

Estas directrices ofrecen un enfoque claro y paso a paso para ayudar a los actores religiosos a desarrollar e implementar iniciativas de cultivo de árboles. Se han elaborado para apoyar a los actores religiosos de todo el mundo que están movilizando a sus comunidades y sus considerables recursos, infraestructura y terrenos para plantar y cultivar miles de árboles. Este movimiento surge de las creencias y los valores religiosos que hablan del cuidado de la Tierra, reconociendo el [valor intrínseco de la naturaleza](#) y nuestra necesidad de una relación equilibrada con los ecosistemas que nos sustentan.



**INICIATIVAS
PARA PLANTAR Y
CUIDAR ÁRBOLES
PUEDEN
SOSTENER A LAS
PERSONAS, A LA
NATURALEZA Y
EL CLIMA**



**ESFUERZOS
A PEQUEÑA
ESCALA PUEDEN
CONECTARSE CON
ESFUERZOS A
MAYOR ESCALA
A LA ESCALA DE
PAISAJE**

Los grupos religiosos plantan árboles por muchas razones: para conmemorar días auspiciosos, reunir a la comunidad y conectar con otros, crear un bosque sagrado, reforzar la seguridad alimentaria, reverdecer y embellecer los espacios de la ciudad, además de ayudar a reducir la pérdida de biodiversidad y mitigar el cambio climático.

Esta guía explica cómo al restaurar y repoblar una zona con árboles, podemos iniciar la recuperación de un ecosistema mientras que se satisfacen estas aspiraciones espirituales, económicas, sociales y ambientales. Compartimos cómo llevar a cabo el diseño y la ejecución de sus iniciativas de cultivo de árboles, para volver a equilibrar nuestra conexión con la naturaleza y aportar los múltiples beneficios que los árboles pueden proporcionar a las personas, la naturaleza y el clima.

Estas directrices proporcionan un marco integral basado en evidencia para apoyar y permitir a su grupo religioso desarrollar iniciativas de cultivo de árboles concretas, viables y ejecutables. Han sido creadas tras una serie de talleres con grupos religiosos que cultivan árboles para emprender acciones positivas y establecer colaboraciones para trabajar juntos en la consecución de una visión compartida.

Presentan un enfoque que demuestra que, mediante la colaboración, incluso las iniciativas de cultivo de árboles a pequeña escala pueden contribuir a la restauración de los ecosistemas de mayor envergadura y lograr un cambio transformador a una escala que puede ser muy beneficiosa para las personas, la naturaleza y el clima en el futuro.



© Michel Gunther / WWF

© Luis Barreto / WWF-UK

SECCIÓN 2

EL OBJETIVO DE ESTA GUÍA

A medida que el cambio climático inducido por la humanidad empuja nuestros sistemas naturales y humanos más allá de sus límites para responder y adaptarse, las personas y ecosistemas más vulnerables suelen ser los que se ven afectados de forma desproporcionada y negativa por los impactos de la crisis climática que enfrentamos. Para que nuestro clima siga cambiando a un ritmo al que podamos adaptarnos para sobrevivir, el personal científico del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, en inglés) afirmó que tenemos que mantener un aumento global de la temperatura de 1,5 °C o menos para el 2030. Este objetivo planetario fue acordado por los gobiernos del mundo en la [Conferencia de las Naciones Unidas sobre el cambio climático celebrada en París en 2015](#).

Se reconoce ampliamente como comunidad global que lo más inmediato que tenemos que hacer es reducir de forma drástica nuestras emisiones globales descarbonizando nuestros sistemas energéticos y haciendo cambios en nuestro día a día ([Programa de las Naciones Unidas para el Medioambiente 2021](#)). No obstante, reducir las emisiones no es suficiente. Muchos países no podrán cumplir sus objetivos de reducción de las emisiones de carbono ni apoyar la adaptación a nuestro clima cambiante sin restaurar también los ecosistemas críticos que se han dañado o perdido. Aún más importante, si queremos tener un futuro habitable, tenemos que empezar a reparar y reconstruir nuestros sistemas naturales ahora. Si buscamos cómo vivir en armonía con la naturaleza y abordamos la pérdida de hábitats

importantes, como los bosques, y restauramos los ecosistemas degradados, podremos aumentar nuestra resiliencia y capacidad de sobrevivir a medida que cambie el clima en el mundo.

En el 2021, los bosques cubrían al menos el 31 % de nuestro planeta. Dependemos de ellos para obtener beneficios globales como la absorción de carbono, el ciclo del agua y de los nutrientes; como así también beneficios locales importantes como alimentos, energía, medicinas y mucho más, para más de mil millones de personas. Sin embargo, a pesar de ello, estamos perdiendo bosque a un ritmo acelerado: cada año se pierden unos 10 millones de hectáreas ([Estado de los Bosques](#)), es decir, 18,6 millones de campos de fútbol, y más aún están sometidos a la degradación.

Figura 1. Los beneficios que el cultivo de árboles puede aportar en la restauración del paisaje y del ecosistema



Figura 2. Restorative Continuum [El continuo restaurativo] Gann *et al.* (2019)



Por todas estas razones, la restauración forestal desempeña un papel fundamental en la reconstrucción del equilibrio natural de la Tierra. Por lo general, la restauración forestal puede iniciarse mediante tres procesos clave, que a menudo ocurren dentro de un mismo paisaje:



1. La restauración activa se realiza cuando el terreno está muy degradado o los obstáculos impiden que el bosque se recupere por sí mismo. Esto suele implicar la plantación de zonas de árboles y arbustos autóctonos, combinada con enfoques agroforestales.



2. La regeneración natural asistida consiste en fomentar la reafirmación de los bosques antiguos, por ejemplo, eliminando la vegetación invasora o colocando barreras físicas, como cercar el terreno para reducir la presión del pastoreo y permitir que el bosque vuelva a crecer.



3. La regeneración natural espontánea se considera a menudo el mejor escenario de coste mínimo para la reforestación: un enfoque sin intervención, en el que una zona de terreno se puede reforestar por sí misma. La regeneración natural puede ocurrir sin intervención humana e incluso sin su conocimiento.

Combinados, estos procesos de restauración contribuyen al continuo restaurativo de SER que va desde la reducción de los impactos sociales hasta el apoyo a ecosistemas como los bosques nativos para que se recuperen por completo.

Aunque son un compromiso a largo plazo, las iniciativas de cultivo de árboles tienen el potencial, si se planifican y ejecutan bien, de apoyar a una serie de aspiraciones económicas, sociales y espirituales de las comunidades dentro de un paisaje. El cultivo de árboles, en sus múltiples formas, puede ayudar a restaurar los bosques de un paisaje y a revertir la pérdida de biodiversidad, además podría incluir la restauración de hábitats de la fauna amenazada o la mejora de la disponibilidad de agua.

Conforme van creciendo, los árboles pueden ayudar a combatir el impacto negativo del cambio climático en las personas y en la naturaleza al brindar múltiples beneficios, incluyendo recursos esenciales como comida y medicina. Pueden ofrecer oportunidades de subsistencia sostenible a través de terrenos agroforestales y rodales productivos o productos forestales no madereros como el caucho natural o el mimbre. Finalmente, si se invierte el nivel adecuado de tiempo y de recursos se pueden generar beneficios sostenibles y a largo plazo.

El siguiente marco se ha desarrollado basándonos en las mejores prácticas reconocidas para el apoyo de la labor de las organizaciones religiosas al diseñar, planear, implementar y administrar sus iniciativas de cultivo de árboles. Mientras cubre el proceso activo de restauración forestal (1. Restauración activa y 2. Regeneración natural asistida), también podría facilitar la regeneración natural espontánea en sus áreas objetivas para la restauración.

Las organizaciones y actores religiosos están en una posición singular para emprender iniciativas de cultivo de árboles significativas y sostenibles en una variedad de paisajes. Llevan consigo un enorme potencial para usar infraestructura ya existente, redes, capacidad humana y la dedicación necesaria para contribuir exitosamente a la restauración forestal.



EL RECORRIDO EN SEIS FASES PARA UN CULTIVO DE ÁRBOLES EXITOSO Y SIGNIFICATIVO



Figura 3. Las fases para un cultivo exitoso de árboles que restaure los beneficios para las personas, la naturaleza y el clima.

Las seis fases que desarrollamos tienen un enfoque basado en la evidencia y en los resultados para que sea de ayuda para poder alcanzar un cultivo de árboles exitoso y significativo. Estas fases no están establecidas y tampoco reflejan todas las oportunidades o los desafíos a los que podrían enfrentarse durante el cultivo y restauración de árboles. Puesto que reconocemos que cada paisaje y sus comunidades son diferentes y a menudo complejas, entonces cada una necesita de un enfoque personalizado.

Por lo tanto, estas fases esbozan un marco práctico que usted puede usar y adaptar a su propio contexto. Las iniciativas a menudo se concentran en la plantación de árboles, pero esa no debería ser la única fase tomada para restaurar árboles en un área, sino parte del proceso del crecimiento exitoso de sus árboles.

Para tener éxito, debe definir primero qué tipo de restauración quiere sostener, ya sea asistida o natural. Si decide cultivar árboles, necesita considerar su enfoque para plantar los árboles correctos, en el lugar correcto en el momento correcto. Pero también debe tener tiempo para planear lo que debe pasar antes y después de su plantación y unirse a una comunidad de práctica más grande. Entonces, si se enfoca en el «crecimiento de los árboles» en vez de en «la plantación de árboles», puede

asegurarse que sus árboles crezcan y perduren en el futuro, proporcionando así beneficios a largo plazo para su comunidad.

ANTES DE EMPEZAR SU RECORRIDO

Es importante tomarse el tiempo para considerar el contexto en el que va a cultivar y cuidar de sus árboles. Como con cualquier labor de restauración, el cultivo de árboles no está exento de riesgos. El proceso paso a paso le ayudará a identificar los riesgos típicos (ej: operativo, ecológico, financiero, de reputación) a los que puede enfrentarse su iniciativa y a identificar cómo pueden responder y gestionarlos como agrupación.

Conforme se embarquen en su iniciativa, para ser exitosa y sostenible, van a necesitar considerar no sólo los aspectos biofísicos (tierra, agua, especies de árboles nativos, etc.) de las áreas potenciales en las que sus árboles podrían ser cultivados, sino también el contexto social general, económico y cultural en el que estará trabajando. Esta fase preparatoria es vital para entender como la iniciativa de cultivo de árboles puede ser una labor inclusiva y de beneficio mutuo para su comunidad, la sociedad en general y la naturaleza.

DESAFÍOS



Es esencial identificar y reflexionar sobre lo que causó la pérdida de árboles y bosque en el área en la que está pensando cultivar árboles. Por ejemplo: ¿Fue la contaminación, la sobreexplotación, el desarrollo o algo más? Es muy probable que sea una combinación de varios de estos factores. Debe determinar a través de una investigación si estas amenazas o problemas siguen presentes y a qué nivel. Si lo están, algunas de estas pueden estar fuera de su control, pero tal vez pueda influir y gestionar directamente en otras. Va a tener que integrar en su plan de cultivo de árboles su respuesta a estas amenazas. Esto, para que pueda proteger su sitio, prevenir que haya más daño hacia los árboles que cultiva y asegurarse de que sobrevivirán en el futuro.

OPORTUNIDADES



Identifique quién podría estar restaurando un bosque cerca de usted. ¿Puede visitar su lugar de cultivo de árboles y aprender sobre su enfoque? ¿Hay alguien en otros grupos cercanos o en su mismo grupo religioso a quien podría contactar para discutir sus ideas? Compartir su recorrido de cultivo de árboles a través de la colaboración y el aprendizaje aumentará su conexión con la naturaleza y puede ser una parte importante en su proceso de cultivo de árboles.

CONECTARSE



Para minimizar todo impacto socio-cultural negativo de su iniciativa de cultivo de árboles, es imperativo identificar a los grupos indígenas y locales desde un principio. A menudo, estos grupos tienen un mayor conocimiento y entendimiento del área objetivo. Este conocimiento será la clave para la planificación exitosa y la implementación de su proyecto. Considere los roles y las actividades de grupos locales e indígenas y planee cómo involucrarlos apropiadamente para discutir sus ideas. Esto probablemente incluya el uso de enfoques inclusivos como el [Consentimiento libre, previo e informado](#) (CLPI), para así poder discutir juntos el potencial de las oportunidades que crean que su iniciativa de cultivo de árboles pueda tener.

Considere cómo la riqueza del conocimiento pertinente de los grupos indígenas y locales puede ser incorporada al plan, a la ejecución y a la administración de sus actividades de restauración. Conforme trabajen juntos, determinen las oportunidades para participar en las actividades de restauración que identificaron de manera conjunta. Además, identifiquen cómo las prácticas tradicionales exitosas y la administración del bosque pueden usarse como base para asegurar beneficios múltiples a la comunidad.



SECCIÓN 3

UN PLAN DE ACCIÓN PARA EL CULTIVO SOSTENIBLE DE ÁRBOLES



FASE 1: ACORDAR EL PROPÓSITO DE SU CULTIVO DE ÁRBOLES

PROPORCIONE ESPACIO PARA REFLEXIONAR Y REZAR, CULTIVAR ESPECIES ESPIRITUALMENTE SIGNIFICATIVAS, ESPECIES QUE PUEDAN BRINDAR SEGURIDAD ALIMENTARIA A LAS PERSONAS Y/O A LA FAUNA SILVESTRE, ESPECIES ESCASAS O EN EXTINCIÓN, CONECTE LOS ESPACIOS VERDES EN ÁREAS URBANAS O RURALES, CULTIVANDO ÁRBOLES PARA LAS GENERACIONES FUTURAS.

© Emmanuel Rondeau / WWF-UK

FASE 1: ACORDAR SU PROPÓSITO PARA EL CULTIVO DE ÁRBOLES

VERIFICACIÓN	HAN HABLADO Y ACEPTADO LA VISIÓN A LARGO PLAZO DE SU INICIATIVA DE CULTIVO DE ÁRBOLES
POR QUÉ	Su visión es una breve declaración que explica la aspiración a largo plazo que le gustaría lograr a su agrupación por medio de su labor de cultivo de árboles. Este es el enfoque inspiracional que les servirá de guía durante su labor. La razón para el cultivo de árboles y la creación de una zona boscosa o bosque puede ser una combinación de motivaciones espirituales, sociales, ecológicas y financieras. Es importante que estas razones sean identificadas y acordadas entre los beneficiarios que pudieran involucrarse en su asociación. Al negociar y aceptar su visión y su propósito están proporcionando un marco claro para su labor de cultivo de árboles y para todas las personas beneficiarias para que estén involucradas y se empoderen del proceso. Esto será crucial para involucrar a sus socios en un compromiso a largo plazo en el manejo de árboles, particularmente en las primeras etapas de crecimiento.
CÓMO	Es importante crear un ambiente abierto, inclusivo y cómodo para que su grupo discuta sus motivaciones para cultivar árboles y el estado deseado del área una vez que los árboles hayan crecido y que estén produciendo los beneficios que quieren ver. Definir su visión de grupo les permitirá establecer sus aspiraciones como grupales. Todos los involucrados en su iniciativa de cultivo de árboles deben estar completamente conscientes de que el cultivo de árboles requiere de un compromiso y una inversión a largo plazo. Entonces, una buena visión debe incluir el objetivo a largo plazo y los objetivos/ motivación/propósito de las iniciativas de cultivo de árboles, dónde serán y a quiénes beneficiará (beneficiarios). Puede que necesite tener un mayor entendimiento de a quién involucrar en el desarrollo y acuerdo con su visión, por lo que tal vez quiera realizar las fases 1 y 2 en paralelo. Conforme crezca su agrupación y se profundice su conocimiento y experiencia como socio, le será beneficioso revisar su visión para ver si sigue siendo viable o si necesita ser refinada. Por ejemplo: Su propósito podría ser ‘Una arboleda compartida para la reflexión espiritual, comulgando con la naturaleza y conectándonos con nuestra comunidad’.
PREGUNTAS QUE HACER	¿Por qué el cultivo de árboles es importante para nosotros? ¿Qué nos motiva al cultivo de árboles? ¿Qué cambios queremos ver a largo plazo como resultado de nuestros esfuerzos en el cultivo de árboles? ¿Podemos fijarnos objetivos que muestren este cambio? ¿Hay otras acciones de restauración que podamos implementar a la par del cultivo de árboles? ¿Cuál es el alcance (adónde) y a qué escala (tamaño) llega nuestra iniciativa? El cultivo de árboles implica que se podría reservar la tierra por períodos largos. ¿Podemos plasmar en nuestra visión el lugar, el tamaño y el plazo? ¿Podemos apoyar a grupos de asociaciones preexistentes? ¿Podemos restaurar nuestros propios espacios comunitarios, terrenos y bienes de instituciones religiosas? ¿O estamos tratando de apoyar a otros para que cultiven árboles?
PARA RECORDAR	Cuando hay varios colaboradores que trabajan juntos, las motivaciones pueden ser variadas, pero lograr el consenso en torno a la visión es el paso primordial para que el plan para el cultivo de árboles sea exitoso. Cuando se establece un diálogo abierto, es preciso tomar esa oportunidad para aprender de las opiniones de otros e identificar intereses comunes.
RECURSOS GUÍA	La consulta con los interesados principales como los miembros de tu grupo religioso general o más inmediato, tu comunidad local y los representantes de grupos indígenas, además del departamento forestal del gobierno local. En el Paso 2 se podrá identificar a los interesados potenciales que quieran sumarse e involucrarse. Ayuda en línea para planificar tu visión, p.ej. Kit de Herramientas para la Organización Comunitaria del Decenio de las Naciones Unidas

VERIFICACIÓN 	DEFINICIÓN Y ACUERDO SOBRE EL PROPÓSITO DE LA INICIATIVA DEL CULTIVO DE ÁRBOLES
POR QUÉ 	El propósito debería establecerse en una declaración de intención breve, pero concisa; asimismo, debería constar la planificación de lo que se lograría durante el transcurso de la realización de la visión. Indicar el propósito del cultivo de árboles, dónde tendrá lugar, quién se beneficiará del cultivo de árboles (p.ej. al involucrar a los miembros de las comunidades locales e indígenas y a grupos de jóvenes) y por qué. El propósito también puede explicarse con detalles más prácticos sobre cómo se logrará la visión.
CÓMO 	Es importante pensar en los beneficios que el cultivo de árboles pueda traer a un grupo religioso y explorar juntos los beneficios adicionales que podrían obtenerse en una comunidad más grande, p. ej. seguridad de los alimentos, biodiversidad y resiliencia climática. Analizar y bosquejar las necesidades que el cultivo de árboles podría abordar, p. ej. la provisión de un espacio para reflexionar y conectarse con la naturaleza. Al comienzo, los principales interesados que muestren interés, y a los que se haya podido involucrar en estos análisis en torno al cultivo de árboles, son los que ayudarán a identificar los beneficios que potencialmente podría proporcionar el proyecto. El propósito debería plasmar los beneficios potenciales que podrían generar los esfuerzos por el cultivo de árboles y la manera de responder a las múltiples necesidades identificadas en el área o grupo específico. Es necesario revisar la visión del proyecto regularmente y desarrollar el propósito y los objetivos del plan para el cultivo de árboles para poder mostrar cómo se logrará esta visión. Por ejemplo: <i>El propósito podría incluir «El cultivo de árboles en la tierra que pertenece a nuestro grupo religioso nos dará un espacio apacible para reflexionar, restauraremos especies de árboles nativos para promover la recuperación de nuestras aves silvestres en peligro y para proporcionar sombra para cultivar productos que contribuirán a la seguridad alimenticia a largo plazo de nuestra comunidad creciente».</i>
PREGUNTAS QUE HACER 	¿Por qué queremos cultivar árboles? ¿Qué esperamos del espacio verde o del área forestal que crearemos? ¿Quiénes se beneficiarán con estas áreas de árboles, verdes o forestales? ¿Cuáles son las necesidades de nuestro grupo y de otros accionistas importantes? ¿De qué manera esto podría contribuir al fortalecimiento de los lazos de nuestra comunidad? ¿A qué necesidades pueden responder nuestros esfuerzos por el cultivo de árboles? ¿Existen costos o impactos potencialmente negativos al cultivar árboles? En caso de haber identificado alguno, ¿cómo podemos evitar que sucedan? Por ejemplo: <i>El cultivo de árboles podría proporcionar sombra y un lugar para la reflexión como los olivares sagrados plantados por EcoSikh, como así también proporcionar conectividad entre las zonas forestales preexistentes, conectando el área afectada con los esfuerzos conservacionistas tales como la recuperación de la biodiversidad y la reducción del conflicto entre los seres humanos y la vida silvestre.</i> La promoción de la coexistencia positiva entre los seres humanos y la vida silvestre y el incremento del bienestar de los seres humanos constituyen el objetivo de los esfuerzos en Piple-Pokhara, Nepal, en donde 1.600 familias cuidan 235 hectáreas, parte de su zona forestal comunitaria. En las zonas forestales de Brasil sobre la costa atlántica, las comunidades están creando «Zonas Forestales del Recuerdo», al plantar árboles y crear una zona forestal para honrar la memoria de los seres queridos, perdidos con mucha tristeza durante la pandemia de Covid 19, combinando así religión y conservación. El cultivo de árboles podría incrementar la seguridad alimenticia de nuestra comunidad al plantar ciertas especies de frutales como árboles de mangos o cocos. Inclusive, los productos de algunos árboles podrían venderse y así proveer ganancias adicionales o apoyar su mantenimiento en el futuro.

PARA RECORDAR 	Al hablar de los beneficios del cultivo de árboles, seguramente también se comience a pensar en los costos y en los riesgos. Es importante mantener un registro de estos para apoyar el plan.
RECURSOS GUÍA 	La consulta con otros colaboradores o partes interesadas en la iniciativa es útil para perfeccionar la visión y plasmar objetivos y beneficios colectivos del cultivo de árboles. Se podrían incluir otros colaboradores o accionistas, hablar con la agencia gubernamental a cargo de medioambiente y forestación u organizaciones técnicas locales que tengan experiencia en el cultivo de árboles. El Manual Interfaith Rainforest Initiative Primer y la Guía Community Organising Toolkit de la IUCN pueden proporcionar una guía adicional al embarcarse en la planificación.



PASO 2: CONSTRUIR EL PLAN DE ASOCIACIÓN PARA EL CULTIVO DE ÁRBOLES

LA TOMA DE CONCIENCIA DEL PROPÓSITO Y DE LOS RECURSOS QUE SE NECESITAN, SE LOGRA CON LA CREACIÓN DE OPORTUNIDADES PARA LOGRAR LA COLABORACIÓN INTERRELIGIOSA E INTERGENERACIONAL, EL APRENDIZAJE EN BASE A EXPERIENCIAS DE OTROS, LA APROXIMACIÓN A COMUNIDADES Y LA CONEXIÓN CON CONSEJEROS TÉCNICOS.

© WWF Tanzania

PASO 2: CONSTRUIR EL PLAN DE ASOCIACIÓN PARA EL CULTIVO DE ÁRBOLES

VERIFICACIÓN	LOCALIZACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LAS PERSONAS QUE PUEDEN INTEGRAR EL PLAN DE ASOCIACIÓN PARA EL CULTIVO DE ÁRBOLES
POR QUÉ	La colaboración con los interesados competentes es esencial para informar el desarrollo de las iniciativas apropiadas y sostenibles para el cultivo de árboles y para desarrollar una asociación que pueda beneficiar a todos. Las asociaciones pueden crear oportunidades para la colaboración interreligiosa e intergeneracional, el aprendizaje en base a experiencias de otros y la conexión con consejeros técnicos; todo lo que pueda ayudar a conseguir el propósito y los recursos que se necesitan.
CÓMO	A medida que la asociación evoluciona y cambia a través del tiempo, es importante establecer un equipo principal que esté abocado a ejecutar la visión a largo plazo. En distintos momentos en la ejecución de la iniciativa para el cultivo de árboles se pueden necesitar diferentes colaboradores, quienes no necesariamente tienen que estar involucrados desde el comienzo. Pensemos en la experiencia y roles específicos que los diferentes participantes y partes interesadas podrían aportar a la asociación para el cultivo de árboles. A medida que se agrega más gente, son esos análisis compartidos los que facilitarán tanto la identificación de las necesidades que conlleva la iniciativa del cultivo de árboles como quiénes podrían integrar la asociación. El uso de herramientas como el Consentimiento libre, previo e informado (CLPI) y la decisión armónica en la elaboración de protocolos que definan normas de involucramiento son muy efectivas al momento de la toma de decisiones colectivas. A menudo estos enfoques se armonizarán, pero de manera independiente de los sistemas de toma de decisión comunitaria y religiosa para asegurar la equidad y la inclusión. Siempre es útil redactar un acuerdo o un contrato relativo a la asociación para describir claramente la manera en la que van a trabajar juntos y para establecer unanimidad con el fin de lograr claridad en la estructura y el marco para el cual trabajará la asociación. Los acuerdos conjuntos como estos apoyan una toma de decisiones efectiva e inclusiva y son importantes para el cuidado responsable de los árboles a largo plazo. Las plataformas de múltiples copartícipes también ayudan a una gobernanza inclusiva, lo que es importante para el éxito de un plan a largo plazo. Por ejemplo: Las oportunidades de asociaciones pueden incluir esquemas gubernamentales que permitan la conexión para la adquisición de recursos o experiencia técnica. Los participantes del sector privado también pueden tener roles potenciales como la provisión de recursos, p. ej. el financiamiento de plántulas o de equipamientos.
PREGUNTAS QUE HACER	¿Hemos identificado a interesados potenciales que podrían sumar valor a nuestra asociación para el cultivo de árboles? ¿Hemos planificado los roles y las responsabilidades de los puestos esenciales para proporcionar nuestra visión y pensamiento de acuerdo con las habilidades que tenemos en nuestra asociación? ¿Hay algunas carencias? En caso positivo, ¿quién podría encargarse de informar a las personas correctas para que se involucren? Trabajo conjunto - ¿Hemos acordado la manera en la que vamos a trabajar juntos en la asociación? ¿Dónde nos reuniremos como grupo? ¿Cada cuánto tiempo nos reuniremos? El comienzo de una asociación seguramente será un proceso muy intenso. ¿Todos los involucrados, especialmente en el equipo principal, son capaces de aportar ese tiempo o se puede compartir con más personas? Por ejemplo: Se podría llegar a un acuerdo para los términos de un Acuerdo de Asociación a los fines de delinear los valores compartidos y la manera en la que van a trabajar juntos. Proporciona un marco claro para los colaboradores presentes y para los futuros colaboradores que quieran involucrarse. Inclusión - ¿Estamos considerando la manera en la que nuestros esfuerzos para el cultivo de árboles pueden apoyar la igualdad de género, la inclusión social, la equidad y apoyar la diversidad? ¿Podemos aumentar las oportunidades para integrar grupos que conforman nuestra comunidad, por ejemplo, mujeres, jóvenes y aquellos que cuenten con discapacidades así logran involucrarse activamente en la asociación?

	Utiliza un enfoque basado en los derechos: ¿Dónde buscamos cultivar nuestros árboles? ¿Quién tiene derechos sobre la tierra donde crecerán nuestros árboles? ¿Quién decide sobre el destino a largo plazo de esa tierra? ¿Cómo podemos asegurar que estamos integrando los valores y la cultura de nuestro grupo religioso y la comunidad en general? Es importante ser transparente y estar de acuerdo con los titulares de derechos sobre los derechos, responsabilidades y los beneficios a largo plazo de los árboles que están cultivando. ¿Quién tendrá derecho a recolectar los productos de los árboles en el futuro? En el caso de proyectos más grandes, los árboles podrían generar ganancias; si lo hacen, ¿cómo se gestionarán y compartirán? Si uno de los árboles que se están cultivando cae sobre la casa de alguien, ¿quién será el responsable de mitigar los daños causados? ¿Cómo se manejarán las quejas o reclamos y quién lo hará en la asociación?
PARA RECORDAR	Es importante consultar con los propietarios y vecinos para lograr el éxito del crecimiento de los árboles ya que los árboles que están cultivando podrían afectar la disponibilidad de luz solar, agua, etc. Algunas especies de árboles podrían atraer más vida salvaje, lo que podría incrementar la depredación de los cultivos de los agricultores locales si no se maneja adecuadamente. Escuche sus preocupaciones y adapte los planes en consecuencia. También puede que quieran explorar cómo los propietarios de tierras/derechos vecinos podrían incorporarse a la asociación, ya que también pueden motivarse para cultivar árboles y restaurar las áreas de sus tierras.
RECURSOS GUÍA	Use las redes y plataformas de su grupo religioso tales como RESTOR para identificar socios potenciales. Esta puede ser una oportunidad para involucrar a un amplio grupo de partes interesadas, incluidos grupos de la comunidad tales como jóvenes, mujeres y personas con discapacidades, los cuales pueden necesitar que se creen más oportunidades para que participen en los esfuerzos de cultivo de árboles. Ponerse en contacto con posibles organizaciones asociadas para discutir la visión y propósito del proyecto es un buen punto de partida para conectarse con una red más amplia de grupos involucrados en el cultivo de árboles y la restauración forestal.
VERIFICACIÓN	APOYO TÉCNICO DE ESPECIALISTAS Y CONEXIÓN CON EL CONOCIMIENTO Y LA EXPERIENCIA LOCAL
POR QUÉ	Los asesores técnicos y los poseedores de conocimiento local pueden recomendar especies nativas apropiadas para usar y los beneficios que ciertas especies de árboles pueden tener para la naturaleza, las personas y el clima. Pueden compartir conocimientos prácticos para aumentar la supervivencia de los árboles que están cultivando y así lograr la visión y propósito del proyecto a largo plazo.
CÓMO	Involucre a los poseedores de conocimientos locales tales como los custodios de bosques vecinos y los titulares de derechos ya que ellos tendrán una relación única y duradera con los bosques del área y pueden proporcionar una guía importante de base que se puede ampliar. Contáctese con ONG ambientalistas locales, instituciones académicas, organizaciones ambientalistas internacionales y expertos gubernamentales, los cuales pueden brindar información adicional y contribuir al conocimiento local que han adquirido.
PREGUNTAS QUE HACER	¿Podemos identificar expertos locales en cultivos de árboles para que nos aconsejen y apoyen nuestra asociación y así analizar el propósito de nuestro cultivo de árboles? ¿Tenemos los fondos para asegurar asesoramiento técnico profesional? ¿Podemos buscar consejos de nuestras ONG ambientalistas locales, voluntarios y otros grupos o conectar con una iniciativa de gobierno? ¿Hemos echado un vistazo a plataformas como RESTOR? ¿Nos hemos comunicado con nuestro grupo religioso en general para ver si cuenta con expertos o iniciativas para el cultivo de árboles en nuestra área o región local y así poder pedirles consejos?

PARA RECORDAR	Mientras que los asesores técnicos puede que no necesiten ser miembros formales de la asociación, pueden convertirse en seguidores importantes de la asociación y así traer nuevas conexiones que contribuyan al éxito a largo plazo de la iniciativa del cultivo de árboles.
RECURSOS GUÍA	Busque agencias locales de ingeniería forestal y otras gubernamentales que probablemente tengan una base de datos de organizaciones y personas con las que colaboran en conservación, universidades, jardines botánicos y más. Las agencias internacionales que tienen oficinas locales como la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y plataformas internacionales como el Decenio de las Naciones Unidas para la Restauración de los Ecosistemas tendrán expertos técnicos enumerados. Los productores forestales y agricultores locales tienen un conocimiento y una comprensión menos formales, pero, a menudo, más profundos sobre el ambiente y las especies de árboles nativos a partir de su relación a largo plazo con el área en la que desean cultivar árboles y pueden brindar información clave sobre los ecosistemas del área.



PASO 3: DESARROLLAR TU PLAN PARA CULTIVAR ÁRBOLES

ACORDAR ROLES Y RESPONSABILIDADES EN LOS GRUPOS Y ASOCIACIONES MÁS AMPLIAS, DEFINIR UBICACIONES ADECUADAS, IDENTIFICAR CÓMO ASEGURAR ÁRBOLES PARA EL FUTURO, CONSTRUIR A PARTIR DEL CONOCIMIENTO LOCAL CON APOYO TÉCNICO ADICIONAL PARA CULTIVAR LOS ÁRBOLES A ESCALA Y EN RITMO, MIENTRAS SE PLANTA PARA LA PERMANENCIA.

© WWF / Simon Rawles

PASO 3 - DESARROLLAR EL PLAN PARA CULTIVAR ÁRBOLES	
VERIFICACIÓN	¿HA DESARROLLADO Y ACORDADO UN PLAN Y CRONOGRAMA PARA SU CULTIVO DE ÁRBOLES?
POR QUÉ 	Un plan de actividades es importante para delinear claramente a toda la asociación qué roles y responsabilidades tienen las personas, qué se espera que entreguen y cuándo. Esto permitirá que las personas dentro de la asociación tengan propiedad compartida de los esfuerzos en el cultivo de árboles y contribuyan a alcanzar la visión y propósito del proyecto.
CÓMO 	Empiece con su equipo central y construyan juntos un borrador del plan de actividad. Una vez que tengan un plan armado acordado por el equipo, el próximo paso es consultar con los colaboradores en general para recibir asesoramiento técnico acerca de cómo seleccionar y preparar el lugar, asegurar que tengan los árboles correctos en el lugar y tiempo correctos, seleccionar y conseguir las especies de árboles, ver cómo será el manejo y cuidado posterior que necesiten cuando ya estén plantados y cómo compartirán lo aprendido de estos esfuerzos. Mantener el plan de actividad en un lugar que sea de fácil acceso para el equipo, para que puedan actualizarlo regularmente y compartir fácilmente los detalles del plan revisado con el resto de los colaboradores. Es importante compartir regularmente el plan con su grupo religioso y con la comunidad. Ser transparente con las partes interesadas en seguir el proceso es elemental para asegurar que el plan sea inclusivo y se mantenga en camino y que pueda tratar asuntos potenciales que la comunidad en general pueda tener antes de que las actividades se implementen.
PREGUNTAS QUE HACER 	¿Quiénes son los que toman las decisiones en la asociación a los cuales afectará tu iniciativa? ¿Cómo mantenemos informadas a las personas correctas y les consultamos acerca del plan mientras este se desarrolla y acerca del progreso de la iniciativa? ¿Necesitaremos voluntarios? ¿Cómo captaremos su atención? ¿Cómo queremos compartir el progreso de nuestro plan? ¿Tenemos una idea clara de cuánto tardarán las diferentes actividades y la frecuencia que necesitan para llevarse a cabo (p. ej. riego regular en estaciones secas)? ¿Es posible integrar fechas importantes en nuestra comunidad o calendarios religiosos con nuestro plan de actividad de plantación de árboles?
PARA RECORDAR 	Deben estar preparados para adaptarse ya que el plan necesitará chequearse y revisarse regularmente de acuerdo con los resultados de los Pasos 5 y 6. Idealmente, la revisión regular del plan se llevará a cabo con más frecuencia al comenzar el proyecto mientras que haya un gran número de actividades que necesiten completarse.
RECURSOS GUÍA 	La consulta con socios técnicos, como las ONG que participan activamente en la conservación forestal, podrían brindar orientación en el desarrollo de actividades o planes de trabajo, al igual que muestras o plantillas de lo mismo. Verifiquen que pueda haber algún experto en la planificación y manejo de proyectos dentro de la comunidad religiosa, ya que estas personas también pueden brindar ayuda. Hay muchas plantillas de planes de trabajo disponibles de manera gratuita en internet. Dedique algo de tiempo para elegir una que sea la adecuada para la asociación.

VERIFICACIÓN 	HAN SELECCIONADO LA ESPECIE DE ÁRBOL ADECUADA PARA SU PROPÓSITO
POR QUÉ 	Es importante seleccionar la especie de árbol adecuada que 1) contribuya a alcanzar la visión y el propósito del plan de cultivo de árboles, 2) evite dañar el medio ambiente local, 3) produzca beneficios sostenibles y múltiples y que 4) sea robusta y duradera. Es importante considerar cómo pueden crear un sentido de conexión y valor para la supervivencia de estos árboles en la comunidad mediante las selecciones de las especies. Plantar una variedad de especies de árboles diferentes en el área seguramente incrementará la biodiversidad y reducirá el riesgo de pérdida de árboles ante las plagas o depredadores de especies específicas.
CÓMO 	Es importante identificar las variables (estación, agua, luz, etc.) que podrían impactar en las habilidades que tiene un árbol de sobrevivir y desarrollarse. Visiten el bosque en pie intacto más cercano. Podría ser una zona local protegida como un parque nacional. Observen cuáles son las distintas especies de árboles que crecen bien juntas. ¿Podrían reflejar esto en su selección de especies? Las especies de árboles nativas son muchas veces las especies que se prefieren ya que son las que más se adaptan para crecer en el entorno donde se plantan, las plantas de semillero están disponibles fácilmente y brindan alimento para la vida silvestre. Utilizar una mezcla de diferentes especies nativas puede ayudar también a la regeneración y recuperación natural de los bosques nativos. Plantar para la permanencia es clave. Al elegir incluir especies de árboles que el grupo religioso o que otras partes interesadas valoran, será importante para la protección a largo plazo. Incluir especies de árboles frutales junto con especies agroforestales también puede ser popular ya que pueden brindar múltiples beneficios a las personas y a la vida silvestre. También podrían hacer crecer especies de árboles que ayuden a la recuperación de la biodiversidad, como las especies de vida silvestre nativas. Por ejemplo, alguna que se vea afectada por la pérdida de ciertas especies de árboles que se utilizan para comida o como un hábitat preferido para vivir. Por ejemplo: Hay muchas especies de vida silvestre que juegan roles importantes en el mantenimiento de la salud de los árboles y los bosques. Por ejemplo, al dispersar semillas. A las especies de aves como los bucerótidos les gusta anidar en los huecos de los troncos de los árboles y prefieren las especies de árboles que crecen altos y con troncos grandes. El gran cálao bicolor de Assam India prefiere los árboles grandes como el árbol Bibhitaki (<i>Terminalia bellerica</i>) para anidar. Las semillas de este árbol (nuez Bedda) tienen un alto contenido en ácido graso y se pueden utilizar para hacer biocombustible. Al plantar esta especie de árbol nativa, se puede beneficiar a las personas, la naturaleza y al clima. También se pueden utilizar especies de árboles no nativas de un vivero comercial, que crezcan rápido y estén disponibles fácilmente. Sin embargo, le aconsejamos que utilicen especies nativas. Las especies no nativas no están adaptadas naturalmente al ambiente local por lo que necesitarán un manejo y cuidados más intensivos. Esto puede incluir una gran demanda de agua y el uso de pesticidas y fertilizantes. El uso de especies no nativas va a requerir también una planificación adicional sobre riesgos y consulta para asegurarse de que se consideró todo impacto negativo que puedan ocasionar. Por ejemplo, volverse invasivas o incrementar el conflicto entre humanos y la vida silvestre. Tengan en cuenta cuál es la mejor etapa de crecimiento para plantar las distintas especies que está considerando. Cada una de estas etapas tendrá requisitos de manejo específicos y quizás también necesiten distintas condiciones de crecimiento (apéndice 2).

PREGUNTAS QUE HACER 	¿Cuáles son las distintas especies de árboles que podrían cubrir las necesidades? ¿Qué tan fácil es que estas especies crezcan? ¿Necesitaremos plantar distintas especies por varios años? ¿Deberíamos considerar una composición de árboles nativos que crezcan rápido y que crezcan lento, para tener un conjunto adecuado y así cumplir nuestro propósito? ¿Incluimos especies de plantas adicionales o solo árboles que ayuden a la diversidad del medio ambiente y brinden beneficios potenciales? ¿Cuál es el medio ambiente en el que estas especies de árboles crecen mejor? ¿Existen especies que sean importantes para nuestra religión o que tengan un valor cultural para nuestra comunidad? ¿Podemos encontrar de manera local las semillas o las plantas de semillero de estas especies y que estén disponibles fácilmente? ¿Cuáles son los costos de conseguir estos retoños y dónde conseguirlos? ¿Por cuánto tiempo es necesario brindar cuidados luego de plantar estas especies?
PARA RECORDAR 	Muchas veces las especies no nativas de rápido crecimiento pueden causar impactos negativos en el ambiente local. Por ejemplo, podrían volverse especies invasivas que promuevan la competencia y dañen los ecosistemas locales, o necesitar mayor mantenimiento, utilizar más agua y fertilizantes.
RECURSOS GUÍA 	Consulte dentro de su institución religiosa sobre el mapeo de tierras religiosas y la identificación de posibles áreas para el crecimiento de árboles para informar la selección de especies de árboles adecuadas que se eligió. Las organizaciones especializadas y expertas locales como las universidades, los jardines botánicos, las áreas protegidas, los miembros de la comunidad local y los viveros comerciales le brindarán información importante sobre el suministro, mantención y cuidados de distintas especies de árboles, así como también sobre los potenciales beneficios que brindan. Los lineamientos para la plantación óptima de distintas especies de árboles (el espacio, la pendiente y el aspecto) se pueden obtener en agencias gubernamentales a cargo del medio ambiente o la silvicultura, o de socios especializados locales de la comunidad. Identificar los viveros apropiados u otros proyectos que podrían ser los que brinden las plantas de semillero o retoños.





VERIFICACIÓN 	HAN SELECCIONADO EL LUGAR CORRECTO PARA EL CRECIMIENTO DE LOS ÁRBOLES PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO, CUMPLIR CON EL OBJETIVO Y ASEGURARSE DE QUE LOS ÁRBOLES VAN A SOBREVIVIR.
POR QUÉ 	Es importante seleccionar el lugar correcto para que el crecimiento de los árboles sea un éxito. Hay muchos tipos de espacios diferentes donde se pueden hacer crecer los árboles. Su elección debería estar guiada por las razones que acordó son importantes para la asociación y que incluyen: su motivación detrás del crecimiento de los árboles, quién tiene los derechos acordados para el crecimiento de los árboles, las condiciones biofísicas, su selección de especies de árboles, el lugar donde la presencia de los árboles sea segura a largo plazo y el lugar donde hay impactos positivos con la recuperación de los árboles en un área para crear un bosque o bosquecillo. La proximidad al lugar principal de encuentro de su religión también tendrá un rol en la selección, ya que la asociación y el grupo religioso buscarán tener acceso regular a su área. No solo acceso durante la plantación, sino también la facilidad de acceso más adelante, una vez que hayan crecido los árboles, al espacio boscoso que está creando con propósitos de reflexión y bienestar. Esto brindará una conexión continua y regular entre la religión y los árboles. Por ejemplo: Las áreas identificadas para el crecimiento de los árboles podrían incluir tierras de propiedad religiosa, tierras privadas que pertenecen a miembros de un grupo religioso, tierras de cultivo que pertenecen a miembros locales de la comunidad, pequeños bosques sagrados, bosques o tierras comunitarias e indígenas, tierras o áreas silvestres protegidas, parques urbanos, escuelas, tierras institucionales o de empresas
CÓMO 	Elegir el sitio y su tamaño determinará la escala de la iniciativa de crecimiento de árboles. Las iniciativas de crecimiento de árboles a gran escala requieren una gran cantidad de tierras o podrían involucrar áreas vecinas a su sitio por un número de razones, por ejemplo, la protección y restauración de sistemas de ríos locales o para crear relaciones más fuertes y colaboración dentro de la comunidad. Es fundamental mapear, identificar y acordar la posesión y los derechos a la tierra donde van a crecer los árboles. Es importante entender cómo las personas están usando la tierra actualmente y cómo esto podría cambiar cuando se implemente la iniciativa de crecimiento de árboles y una vez que los árboles hayan crecido. A menudo es más económico que los árboles crezcan en una sola ubicación grande a que crezcan en ubicaciones dispersas, aunque se busque promover una conexión ecológica en un paisaje donde sitios más pequeños serían los más apropiados. Al elegir el lugar, se debería considerar mantener a la comunidad involucrada y viajar al lugar para futuros cuidados y el monitoreo luego de que hayan plantado las plantas de semillero. Las condiciones biofísicas, como la disponibilidad del agua, la tierra, la sombra y la pendiente van a influir en el tipo de especie de árbol que va a crecer, por lo que la elección del lugar y la selección de las especies de árboles son muy interdependientes. Si el grupo religioso no tiene derechos ni acceso a la propia tierra, las áreas estatales o de la comunidad podrían brindar tierras para el crecimiento de los árboles. Esto podría acordarse mediante un memorando de entendimiento (MOU, en inglés) con las agencias pertinentes, por ejemplo, mediante el <i>marco adopt-a-forest</i> del gobierno en Kenia.
PREGUNTAS QUE HACER 	Es fundamental utilizar herramientas como FPIC antes de hablar sobre los derechos a la tierra y los recursos con los grupos indígenas. Biofísicas: ¿Cuáles son las condiciones biofísicas y ecológicas del lugar? ¿Lluvia, tierra, terreno inundable, vientos, fuego, etc.? ¿Cómo podría afectar el plantar árboles al suministro local de agua o a otros servicios del ecosistema? ¿Hay alguna plaga o algún depredador de ciertas especies de árboles presente en el lugar? Escala: ¿Buscamos el crecimiento de árboles en un solo lugar o en múltiples lugares? ¿Podemos conectar con los esfuerzos de restauración de bosques vecinos para expandir o conectar el lugar donde queremos que crezcan los árboles? ¿Queremos restaurar partes de la tierra en etapas, por varios años? Centrado en las personas: ¿A quién pertenece el derecho a la tierra y a los beneficios que los árboles produzcan en el futuro? ¿Existen potenciales conflictos que podrían surgir y que requieran una resolución antes de que el crecimiento ocurra? ¿Quién tiene el derecho a esta tierra? ¿Es tierra de propiedad religiosa o tierra comunitaria? ¿Quién debe estar de acuerdo o aprobar el plan de crecimiento de árboles antes de comenzar? Una vez que los árboles comiencen a producir beneficios, por ejemplo, fruta, ¿quién tiene o podría tener los derechos a ella? Administración: ¿La ubicación afectará nuestra habilidad para cuidar los árboles luego de plantarlos para garantizar su supervivencia a largo plazo? ¿Existe la posibilidad de proteger los árboles de manera legal bajo leyes locales o nacionales o reconocerlos como un lugar protegido por la comunidad? Especies - ¿Debería plantarse el área disponible solo con árboles u otras especies? ¿Podríamos considerar también los cultivos agroforestales? ¿O especies que colaboren con una gran diversidad de vida silvestre?

PARA RECORDAR 	Es importante asegurarse de que el cultivo de árboles en los lugares elegidos no impacte negativamente sobre los derechos y accesos de las comunidades que habitan allí y la coexistencia entre humanos y vida silvestre o ejerza presión en la disponibilidad de agua. Es posible que desee explorar cómo asegurar el futuro de sus árboles buscando protección formal del lugar a largo plazo, así puede escoger el lugar donde este sea una opción.
RECURSOS GUÍA 	Discutan dentro de la institución religiosa cuánta tierra están dispuestos a apartar. Están planificando la permanencia por lo que necesitará consultoría completa y un acuerdo con los titulares de los derechos sobre la tierra. Los miembros de la comunidad religiosa podrían ofrecer sus tierras privadas, pero es probable que sean necesarios acuerdos legales para asegurar el futuro a largo plazo de los árboles que planten. Consulten al gobierno local o estatal a cargo del medio ambiente, para plantar en espacios gubernamentales. Pueden existir oportunidades en terrenos propiedad de instituciones, como escuelas locales. Las agencias gubernamentales responsables de la agricultura podrían guiar sobre donde las tierras de cultivo podrían llegar a participar en un enfoque de la restauración más a nivel del paisaje. El uso de enfoques como «climáticamente inteligente» o agricultura regenerativa, o para áreas más grandes, la planificación del uso de la tierra y designación de los enfoques como Alto Valor de Conservación (HCV, por sus siglas en inglés) puede ser útil. El desarrollo, el alcance comunitario del gobierno y otros grupos de la sociedad civil pueden ayudar a interactuar y mediar con los pueblos indígenas y los grupos de la comunidad local.
VERIFICACIÓN 	HAN SELECCIONADO EL MOMENTO ADECUADO PARA PLANTAR SUS ÁRBOLES Y ASEGURARSE DE QUE SOBREVIVAN
POR QUÉ 	Identificar cuál es el momento adecuado para plantar la especie de árbol escogido. Esto asegurará que tengan las mejores condiciones para que los árboles crezcan y proliferen.
CÓMO 	Determinar la mejor época del año, cuando la siembra y otras actividades relacionadas son más apropiadas. Esto se debe determinar por factores ambientales, por ejemplo, la estación y régimen de lluvias, así como los factores socioeconómicos e idealmente las ocasiones religiosas que pueden ocurrir en su calendario de fe como Tu Bishvat, en el calendario judío, un día que promueve la conciencia ecológica y la plantación de los árboles para celebrarlo. ¿Es importante saber cuándo la especie de árbol que han escogido florece y fructifica en la vida silvestre (fenología)? Esta etapa en el ciclo de vida de un árbol es una buena señal/ desencadenante de que las condiciones ambientales son óptimas para plantar a medida que se va acercando. Si desean plantar árboles durante las próximas lluvias, necesitan un plan para tener suficientes plántulas creciendo en el vivero y listas para plantar. Mientras cambia nuestro clima, los patrones climáticos cambian, por lo que es posible que se deba considerar cómo mantener las plántulas en el vivero por tiempo prolongado hasta que las condiciones sean adecuadas.

PREGUNTAS QUE HACER 	¿Cuáles podrían ser los posibles desafíos, por ejemplo, para una fuente de agua confiable? ¿Cuándo tenemos disponible la mano de obra para colaborar en el transporte y la siembra? ¿Cuáles especies de árboles se cultivarán y cuáles son las condiciones biofísicas adecuadas para que tengan el mejor inicio? ¿Cuánto tiempo pasará desde el crecimiento de nuestros árboles en el vivero hasta que estén listos para plantar? ¿Tendremos que estar conscientes de la presencia de plagas y depredadores en ciertas épocas del año que puedan dañar las plántulas que hemos plantado
PARA RECORDAR 	Nuestros patrones climáticos están cambiando y volviéndose más impredecibles. Necesitan entender las condiciones adecuadas para las especies que han elegido y hacer un seguimiento de esas condiciones para identificar el momento adecuado, el cual quizás no sea el esperado, por lo que necesitan un plan flexible para responder a los cambios. Es posible que consideren emplear el enfoque climatológico inteligente, como la siembra por etapas y la selección y plantación inicial de especies de árboles más resilientes, con una mayor probabilidad de crecimiento y sobrevivencia ante patrones climáticos más extremos o cambiantes. Una vez que se establezcan, podrán cultivar especies menos robustas, pero importantes, una vez que se establezcan la sombra y protección de los árboles a partir de los primeros esfuerzos de plantación.
RECURSOS GUÍA 	Pueden ser consultadas las agencias gubernamentales responsables de los esfuerzos ambientales/forestales a nivel nacional y local. Las agencias climatológicas nacionales han seguido con regularidad, alrededor de varios años, patrones climatológicos y pueden aconsejarle cuándo podría esperar que sea un buen momento para plantar los árboles jóvenes. Las universidades y los departamentos forestales pueden tener proyectos de investigación que analicen patrones de florecimiento y fructificación de especies nativas. Esto le informará cuando es el momento adecuado para plantar sus árboles jóvenes. Pueden ser conscientes de la relación simbiótica de determinadas especies de árboles con las micorrizas, las cuales promueven el crecimiento y reducen el volumen de fertilizantes que sus árboles jóvenes pueden necesitar para crecer. Pueden sugerir cuáles especies de árboles son más adaptables y adecuadas a los cambios climáticos en el área. Los departamentos de Agricultura y Silvicultura seguirán las tendencias en la presencia de plagas y depredadores en el área y pueden alertarles acerca de los riesgos. Las compañías municipales de agua administran los suministros hídricos en el área y pueden tener planes futuros de riego y acceso que podrían impactar en la decisión de la selección del sitio.



© Aaron Gekoski / WWF-US

VERIFICACIÓN 	HAN IDENTIFICADO UNA FUENTE SOSTENIBLE DE PLÁNTULAS/VÁSTAGOS PARA ABASTECER LAS INICIATIVAS DE CULTIVO DE ÁRBOLES.
POR QUÉ 	Es importante considerar de donde están obteniendo las plántulas de especies de árboles para plantar, cuántos árboles jóvenes van a necesitar y cuándo. El suministro es importante, pero también lo es asegurarse de usar plántulas o árboles jóvenes de calidad que crezcan como árboles sanos. Su fuente necesita ser sostenible. Si está buscando recolectar semillas/plántulas silvestres o cosechar esquejes de árboles adultos de un bosque natural de la zona, asegúrese de tener los permisos apropiados y guía técnica de dónde, cuándo y cuántos cosechar, así no habrá un impacto negativo en el ciclo de crecimiento natural en el bosque. Por ejemplo: Asegúrese de que las semillas provenientes de un bosque nativo solo se hayan cosechado de forma sostenible para no impactar en la salud y el crecimiento futuro del bosque en el que se han cosechado. También, asegúrese de no propagar ninguna enfermedad que pudiera afectar el sitio de restauración o los sitios cercanos.
CÓMO 	Además de los bosques naturales, hay muchas fuentes de plántulas y árboles jóvenes: viveros a las orillas de la carretera, viveros estatales, grandes viveros comerciales o sus propios viveros. Establecer y administrar sus propios viveros puede ser más efectivo y proveerles la oportunidad de relacionarse con su comunidad. Es posible que desee administrar en conjunto un vivero con otros grupos locales que buscan cultivar árboles a partir de plántulas. Entonces, puede elegir cuando están lo suficientemente robustos para plantar, administrar su suministro y responder rápidamente a las condiciones climáticas cambiantes. Administrar un vivero también puede dar oportunidades de sustento a los miembros de la comunidad. Por ejemplo; en La Copaíba, una ONG en el Bosque Atlántico de Brasil, los viveros están principalmente dirigidos por mujeres y proveen medios de vida equitativos de género a los miembros de la comunidad, proporcionando árboles jóvenes de fácil acceso para los esfuerzos de restauración de la comunidad a un menor costo que los viveros comerciales. Las plántulas pudieran ser donadas por socios, pero esto representaría desafíos como cantidad disponible, calidad de los árboles jóvenes, los tiempos que se ajustan a las condiciones idóneas, el transporte al lugar y las especies de árboles adecuadas.
PREGUNTAS QUE HACER 	¿Hemos considerado la calidad y cantidad de plántulas e incluido el costo asociado en el presupuesto? ¿Cómo transportaremos las plántulas al sitio o sitios de plantación? Si tenemos un vivero de plántulas de árboles, ¿puede ubicarse cerca de los sitios de plantación? ¿Estamos buscando opciones de bajo desperdicio usando bolsas de cultivo de plántulas sostenibles en lugar de plástico? ¿Podemos buscar opciones de sobrevivencia asociadas al desarrollo de nuestros viveros? ¿Hay un socio corporativo o gubernamental que pueda proveer plántulas?
PARA RECORDAR 	Cultivar plántulas hasta la edad correcta para ser plantadas fuera del vivero toma tiempo, así que asegúrese de tener este factor dentro de su plan. También es importante pensar en cuándo las semillas de la especie elegida estarán disponibles, para algunas especies nativas esto podría ser solo cada siete años.
RECURSOS GUÍA 	Se puede obtener apoyo de las agencias estatales de ambiente o de las organizaciones locales para establecer su propio vivero. La donación en especie (tiempo, transporte) o de recursos como plántulas pueden también ayudar a su asociación de cultivo de árboles. Esto podría ser de actores del sector privado cerca de los sitios de plantación o de personas dentro de la comunidad. Involucrar proactivamente a los proveedores potenciales de recursos como las compañías forestales/agroforestales locales que pueden proveer recortes de árboles jóvenes o productos de viveros de árboles.

VERIFICACIÓN 	
TIENEN UN PRESUPUESTO/PLAN FINANCIERO, ASÍ QUE PUEDEN COMPLETAR LOS 6 PASOS	
POR QUÉ 	Es fundamental para el éxito del proyecto evaluar y comprender el coste total de los esfuerzos de arboricultura a lo largo de la vida de los árboles. Esto le ayudará a decidir qué especies de árboles va a plantar, ya que algunas especies, sobre todo las que producen cultivos de gran valor, son más costosas que otras. Sin embargo, también son las especies que pueden aportar beneficios adicionales a su comunidad, incluyendo la posibilidad de aportar fondos para apoyar su mantenimiento, por ejemplo, el caucho natural y los árboles frutales como el mango/manzana. Habrá que tener en cuenta el tamaño y la escala de sus esfuerzos de cultivo de árboles, para asegurarse de que tienen fondos suficientes para cuidar de los árboles a medida que crecen y se desarrollan. El primer o segundo año de la iniciativa será probablemente el más costoso, ya que incluye diversas actividades de plantación de árboles, así como la supervisión y el mantenimiento a medida que los árboles se establecen. El plan financiero inmediato deberá abarcar al menos cuatro años, pero también deberá considerar cómo van a apoyar financieramente la administración de los árboles en el futuro, supervisándolos activamente y gestionando los beneficios que producen. Por ejemplo: Las especies de árboles que elijan pueden requerir cuidados adicionales (riego, alimentación, gestión de plagas y especies invasoras) durante al menos cuatro años después de la plantación.
CÓMO 	Revisen el plan de actividades y su calendario, y utilícenlo para determinar cuáles serán los costes de entrega. Las actividades son útiles para desglosar el presupuesto (enfoque presupuestario por actividades).
PREGUNTAS QUE HACER 	¿Sabemos cuánto tiempo tenemos que cuidar activamente de las plantaciones mientras crecen y qué recursos tenemos que proporcionarles? ¿Hemos comprobado y utilizado los costes de mercado de los bienes y servicios? ¿Hemos incluido un presupuesto detallado basado en las actividades propuestas y hemos trabajado con la lista de control? ¿Cómo vamos a administrar nuestros árboles y sus productos y garantizar que los beneficios que proporcionan lleguen a las partes interesadas adecuadas?
PARA RECORDAR 	Piensen en los costes ocultos o los costes de contingencia, por ejemplo, el cuidado de los árboles en crecimiento protegiéndolos del ramoneo del ganado o de la infección por plagas.
RECURSOS GUÍA 	Los socios técnicos locales, como las universidades, los jardines botánicos o los departamentos forestales gubernamentales, pueden ayudarles a determinar los costes de los bienes y servicios que puedan necesitar. Consultar a personas con conocimientos de contabilidad y gestión de proyectos puede ser de gran ayuda, y es importante conseguir voluntarios con estas aptitudes para apoyar con la sólida gestión del proyecto. Las empresas locales de contabilidad pueden ofrecer apoyo gratuito como parte de sus compromisos de RSE. Si tiene el estatus de organización benéfica, puede tener derecho a una reducción de costes o a solicitar descuentos fiscales.



© Luis Barreto / WWF

PASO 4: PONER EN PRÁCTICA EL PLAN DE CULTIVO DE ÁRBOLES

CONSEGUIR, PLANTAR Y CULTIVAR LOS ÁRBOLES ADECUADOS, EN EL LUGAR ADECUADO Y EN EL MOMENTO OPORTUNO PARA LOGRAR CONSEGUIR LA VISIÓN Y PROPÓSITO DEL PROYECTO.

© IUCN

PASO 4: IMPLEMENTAR EL PLAN DE CULTIVO DE ÁRBOLES	
VERIFICACIÓN	HAN CONSEGUIDO LOS RECURSOS NECESARIOS PARA APOYAR LA INICIATIVA DE CULTIVO DE ÁRBOLES.
POR QUÉ	El cultivo de árboles requiere una serie de recursos diferentes, por ejemplo, recursos financieros y humanos en la asociación. Esto podría incluir la obtención del apoyo de voluntarios y grupos de jóvenes del grupo religioso, lo cual podría contribuir con una variedad de habilidades y llevar al éxito la iniciativa. En este paso nos centraremos en los recursos financieros. Es importante diversificar las fuentes de financiamiento en la medida de lo posible y no depender en gran medida de una única fuente de financiamiento. Esto garantizará la sostenibilidad de su iniciativa.
CÓMO	Tendrán que determinar los recursos necesarios para llevar a cabo las actividades de su plan. Hay que tener en cuenta el tiempo que se necesitará para asegurar, poner en práctica, supervisar y promover la iniciativa de cultivo de árboles y cómo los niveles de financiamiento que se necesitan para apoyar la iniciativa pueden cambiar con el tiempo. Es posible que diferentes donantes estén interesados en apoyar diferentes elementos de sus iniciativas.
PREGUNTAS QUE HACER	¿Cuáles son las posibles fuentes de financiamiento disponibles? ¿Tiene nuestro grupo religioso inmediato recursos internos, o podríamos recurrir a nuestra comunidad religiosa más amplia? ¿Hay fondos gubernamentales disponibles? Si forma parte de un esfuerzo religioso o comunitario más amplio, ¿hay fondos de desarrollo disponibles? ¿Podría nuestra iniciativa recibir apoyo de donantes externos? En toda la asociación, ¿tenemos los recursos necesarios para apoyar todo el proceso de cultivo de árboles?
PARA RECORDAR	En el cultivo de árboles puede haber muchas oportunidades de colaborar con otros grupos que también quieran cultivar árboles. La colaboración ayudará a reducir los costes y a compartir el aprendizaje y la experiencia.
RECURSOS GUÍA	Consulten los sitios web de los organismos donantes para ver los anuncios de convocatorias de propuestas. Pueden contar con voluntarios con conocimientos de recaudación de fondos que les ayuden a solicitar subvenciones u organizar actos de recaudación para movilizar fondos de varias fuentes diferentes. Hay una serie de plataformas de recaudación de fondos en línea dedicadas a proporcionar apoyo a los esfuerzos de cultivo de árboles que podrían proporcionar apoyo financiero. Consideren la posibilidad de que los árboles les proporcionen algún tipo de ingreso que pueda apoyar el mantenimiento y la gestión a largo plazo de la parcela forestal. Esto podría ser a través de la creación de una experiencia para su grupo religioso y otros visitantes como un espacio para la reflexión que podrían alquilar por una pequeña cuota o explorar el valor económico de algunos de los productos no destructivos que las especies de árboles pueden producir a medida que crecen. Estos productos forestales no madereros (PFNM) podrían incluir productos alimenticios como frutos secos o frutas, productos medicinales como el neem y resinas como el caucho natural/látex. Explore los mercados locales de la asociación y hable con los grupos agroforestales locales para ver qué pueden hacer para vender los productos de los árboles que están cultivando. Si se trata de una vía de negocio viable que se quiere explorar, esto también debería informar sobre el perfeccionamiento del proyecto y el propósito y la elección de las especies de árboles. En el Apéndice 1 encontrarán ejemplos de lo que debe incluir en el presupuesto.

VERIFICACIÓN 	ESTÁN SIGUIENDO CON ÉXITO EL PLAN DE CULTIVO DE ÁRBOLES
POR QUÉ 	Siguiendo y adaptando el plan a medida que la asociación aprende más sobre su emplazamiento, sus partes interesadas y los árboles que está cultivando, comunicándose con su asociación y compartiendo sus conocimientos externamente. Conseguirán abastecerse, plantar y cultivar los árboles adecuados, en el lugar adecuado y en el momento oportuno, y trabajarán para lograr el propósito y la visión de la iniciativa de cultivo de árboles.
CÓMO 	A medida que se vaya ejecutando el plan, es importante comprobar periódicamente que la asociación está satisfecha y que todos son conscientes de sus funciones y responsabilidades. Comprueben periódicamente los progresos realizados y reflexionen sobre lo que se ha aprendido, discutan estas reflexiones en el seno de la asociación y consulten con las partes interesadas locales y los asesores técnicos, si es necesario. Si el plan necesita ser adaptado o modificado, y/o si las condiciones han cambiado desde la última revisión, estos cambios deben ser compartidos y acordados con todos. Esta es una parte crucial de la gestión adaptativa y es un enfoque importante, ya que las actividades, la gestión de la asociación, etc., no siempre ocurren exactamente como se planeó, al igual que la naturaleza puede ser impredecible.
PREGUNTAS QUE HACER 	¿Debemos ajustar nuestros planes si las condiciones meteorológicas se vuelven más imprevisibles o extremas? ¿Se ha convertido la zona en un lugar propenso a las plagas o a los daños causados por el ganado o la fauna salvaje? ¿Se necesitará algún tipo de protección? ¿Han cambiado los patrones climáticos de este año para que los árboles necesiten más agua o sombra para protegerse? Por ejemplo: <i>Asegúrense de planificar el aspecto de los árboles en el futuro, por ejemplo, al plantar los árboles, sabiendo cuál es el espacio adecuado que necesitarán para acomodar el tamaño de su copa cuando crezcan: cuanto más grande sea la copa, más amplio será el espacio.</i>
PARA RECORDAR 	Es importante tener capacidad de respuesta cuando las condiciones cambian y adaptarse cuando lo hacen. Utilizar el acuerdo de colaboración y las plataformas que tienen en marcha para identificar y acordar los cambios a medida que aplican el plan. Cuando actualicen el plan, sean transparentes y compartan los cambios con el grupo de interesados más amplio.
RECURSOS GUÍA 	Es importante consultar a los socios técnicos, como los departamentos estatales encargados de la silvicultura, ya que estarán al tanto de cualquier riesgo potencial, como, por ejemplo, las condiciones meteorológicas extremas, las plagas o las enfermedades, que puedan afectar negativamente a la ejecución del plan. Aprenda de otros. Los socios pueden compartir ejemplos de planes para áreas similares, y sus experiencias diseñando y entregándolos.



PASO 5: GESTIONAR LOS ÁRBOLES A MEDIDA QUE CRECEN

CUIDAR DE LOS ÁRBOLES A MEDIDA QUE CRECEN, CONVERTIRSE EN LOS ADMINISTRADORES UTILIZANDO LOS CONOCIMIENTOS LOCALES Y TÉCNICOS, SUPERVISAR EL CRECIMIENTO DE LOS ÁRBOLES, EVALUAR EL ÉXITO DE SUS PLANES DE CRECIMIENTO, Y COMPARTIR LOS BENEFICIOS.

© EcoSikh

PASO 5: GESTIONAR LOS ÁRBOLES A MEDIDA QUE CRECEN	
VERIFICACIÓN	TIENEN UN PLAN DE SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN E INFORME (M&E) PARA AYUDARLES A CUIDAR Y A MANEJAR LOS ÁRBOLES Y ASÍ ALCANZAR SU MÁXIMO POTENCIAL
POR QUÉ	El seguimiento y la revisión de los resultados de dicho seguimiento (Evaluación) les ayudarán a cuidar sus árboles a medida que crecen, convertirse en administradores eficaces del cuidado de los árboles (a partir de los conocimientos locales y técnicos), controlar el crecimiento, evaluar el éxito de sus planes de crecimiento de árboles, y compartir los beneficios que producen. Los conocimientos y la experiencia que se adquieren pueden, también, alimentar una comunidad de práctica, tanto dentro de la agrupación religiosa, como más allá de ella. Por lo tanto, tener un plan de M&E claro, resulta una herramienta importante para compartir el aprendizaje.
CÓMO	Controlar el progreso de los planes de cultivo de árboles les ayudará a cuidar y administrar de los árboles a medida que crecen, se hacen autosuficientes y necesitan un menor cuidado. Inicien su plan de seguimiento antes de plantar, así tienen un registro de las condiciones de partida y pueden controlar cómo el sitio cambia con el tiempo. En el plan de seguimiento incluyan información clave, tal como la fecha de siembra, los tipos de especies, el número de plantas sembradas, la ubicación de los arbolitos plantados, el régimen de gestión (riego, gestión de plagas, etc.), el crecimiento (altura, circunferencia) y la supervivencia. También es posible que deseen realizar un seguimiento de la productividad (fructificación/ floración), para hacer un control de la salud de los árboles y de los beneficios que ellos proporcionan. Este tipo de información es necesaria tanto para administrar los árboles, como para ser transparente con los donantes/patrocinadores, quienes están brindando apoyo financiero a la iniciativa. Tomar fotografías para seguir visualmente el progreso es un elemento sencillo para un plan de seguimiento. Asignar al menos un miembro de la asociación para supervisar esto, y cualquier voluntario que desee colaborar, es bueno para los métodos de seguimiento consistentes y la gestión de datos.
PREGUNTAS QUE HACER	¿Qué métodos se han acordado utilizar? ¿Quién estará involucrado en el seguimiento y cuidado? ¿Cómo almacenarán los datos del seguimiento? ¿Necesitarán equipo o habilidades adicionales? ¿Hemos acordado cómo documentar e informar el progreso de forma regular? ¿Quién revisará y evaluará los datos, y compartirá los resultados de esta evaluación? ¿Será accesible para toda la asociación? ¿Qué registros necesitamos mantener? ¿Hemos obtenido los consentimientos respectivos para registrar, almacenar, y analizar la información? ¿Tenemos algún requisito legal o de los donantes para compartir estos datos?
PARA RECORDAR	El seguimiento ayuda a todos a adquirir importantes conocimientos a lo largo del proceso, a ser responsables y a compartir los resultados, además de aprender acerca de cómo mejorar las prácticas en el futuro. El modo de controlar el éxito y las mejoras necesarias garantizarán la supervivencia en el largo plazo de los árboles que se cultivan. Asegúrense de incluir las actividades de cuidado y administración posterior al cultivo en el plan de trabajo y presupuesto.
RECURSOS GUÍA	Existen múltiples plataformas y herramientas útiles para el seguimiento e informes. Trillion Trees Monitoring App FORMAPP será publicada a principios de 2023. Será un recurso abierto, gratuito, simple, y fácil de utilizar en cualquier smartphone. Permitirá a los grupos controlar dónde se cultivan los árboles, quiénes son los titulares, así como los tipos de especies que crecen y su supervivencia. RESTOR es una plataforma en línea para compartir la ubicación de la iniciativa del cultivo de árboles, obtener asesoramiento sobre las condiciones biofísicas que tiene, y está en proceso de desarrollar orientación sobre las especies de árboles adecuadas para plantar. Los medios de comunicación locales pueden ser esenciales para proveer fotografías de alta resolución e informes.



© Luis Barreto / WWF

PASO 6: COMPARTIR LOS CONOCIMIENTOS Y CONECTAR CON EL MOVIMIENTO GLOBAL IMAGEN - GRÁFICO

CONTRIBUIR AL MOVIMIENTO GLOBAL AL CONECTAR Y COMPARTIR EL CONOCIMIENTO Y LAS EXPERIENCIAS ADQUIRIDAS DURANTE LA INICIATIVA EN EL CULTIVO DE ÁRBOLES, LOS DESAFÍOS A LOS QUE SE HAN ENFRENTADO Y CÓMO LOS HAN SUPERADO O APRENDIDO DE ELLOS, COMUNICANDO Y CONECTANDO PARA PROMOVER LA #GENERATIONRESTORATION EN LA COMUNIDAD LOCAL Y GLOBAL.



© Luis Barreto / WWF

PASO 6: COMPARTIR LOS CONOCIMIENTOS Y CONECTAR CON EL MOVIMIENTO GLOBAL	
VERIFICACIÓN 	AHORA ESTÁN COMPARTIENDO LOS RESULTADOS DE LA INICIATIVA DE CULTIVO DE ÁRBOLES Y ES PARTE DEL MOVIMIENTO GLOBAL DE RESTAURACIÓN, CONTRIBUYENDO AL ÉXITO GLOBAL.
POR QUÉ 	La asociación puede ser una promotora de la restauración de los beneficios que los árboles pueden brindarles a la comunidad y a la naturaleza. Al compartir los conocimientos, la experiencia y los resultados de la iniciativa en el cultivo de árboles, los desafíos a los que han hecho frente y cómo los han superado, reforzará el conocimiento y el entendimiento global acerca del cultivo de árboles. Ustedes pueden actuar como un multiplicador para apoyar la restauración forestal, ya sea en arboledas sagradas, parcelas de bosque, vegetación urbana, o en la restauración de bosques a gran escala. Las experiencias que comparten pueden ayudar a construir exitosamente nuestra resiliencia colectiva ante el cambio climático. Al compartir sus experiencias, ustedes estarán conectando con un movimiento global y formarán parte de nuestra #generationrestoration (generación restauración). A estas alturas de su trayectoria en el cultivo de árboles, este es un excelente momento para involucrar y compartir sus avances con la comunidad, y demostrar todo lo que es posible lograr actuando juntos. Del mismo modo, es importante conectarse con otras iniciativas locales de restauración, incluyendo aquellas que buscan garantizar que los causantes de la pérdida de árboles sean confrontados, para garantizar que sus árboles estén siendo protegidos. El conocimiento que han adquirido (ya sea mediante el éxito, o mediante el aprendizaje en base al fracaso) representa una importante contribución al movimiento global para la restauración de la naturaleza.
CÓMO 	Es importante decidir sobre el mensaje que desean transmitir sobre su iniciativa de cultivo de árboles, tanto dentro de su asociación, como fuera de ella. Es importante incluir, como parte de la planificación y de las reuniones periódicas de la asociación, la consulta con las partes involucradas sobre el lenguaje, el tono y el público para los mensajes que les gustaría compartir desde su iniciativa. Su grupo religioso puede ya tener una iniciativa de cultivo de árboles, la cual puede compartir y comunicar su trabajo hasta la fecha, por ejemplo: • La iniciativa global Communion Forest de la Fe Anglicana «<i>Plantar es esperar, restaurar es curar, proteger es amar</i>» • El Programa EcoSikh de la Fe Sikh «<i>Cuidado de la Naturaleza, Cuidado de Todos</i>» • El Movimiento Laudato Si de la Fe Católica Romana «<i>inspira y moviliza a la comunidad para cuidar nuestra casa común y lograr la justicia climática y ecológica</i>». Cuando busquen y comuniquen los conocimientos sobre su iniciativa de cultivo de árboles en las redes sociales, utilicen los hashtags #generacionrestauracion, #Faith4Nature, #Faith4Earth [DC1.1] [TW1.2] Esto podría incluir campañas públicas, concienciación, proveer formación o talleres para compartir conocimientos en distintos grupos, o desarrollo de recursos, materiales, compartir avances e historias de éxito vía newsletters o canales de redes sociales. Ustedes pueden compartir sus experiencias mediante plataformas en línea como RESTOR, eventos de fe, sociedades como La Sociedad de Restauración Ecológica, plataformas globales tales como Fe por la Tierra del Programa Ambiental de las Naciones Unidas y Decenio de las Naciones Unidas en Centros de Coordinación Nacional.
PREGUNTAS QUE HACER 	¿Hay eventos y oportunidades dentro de nuestra comunidad religiosa dónde podamos hablar y promover nuestro trabajo? ¿Cómo podemos incluir actividades que enfatizen y refuercen el componente religioso?

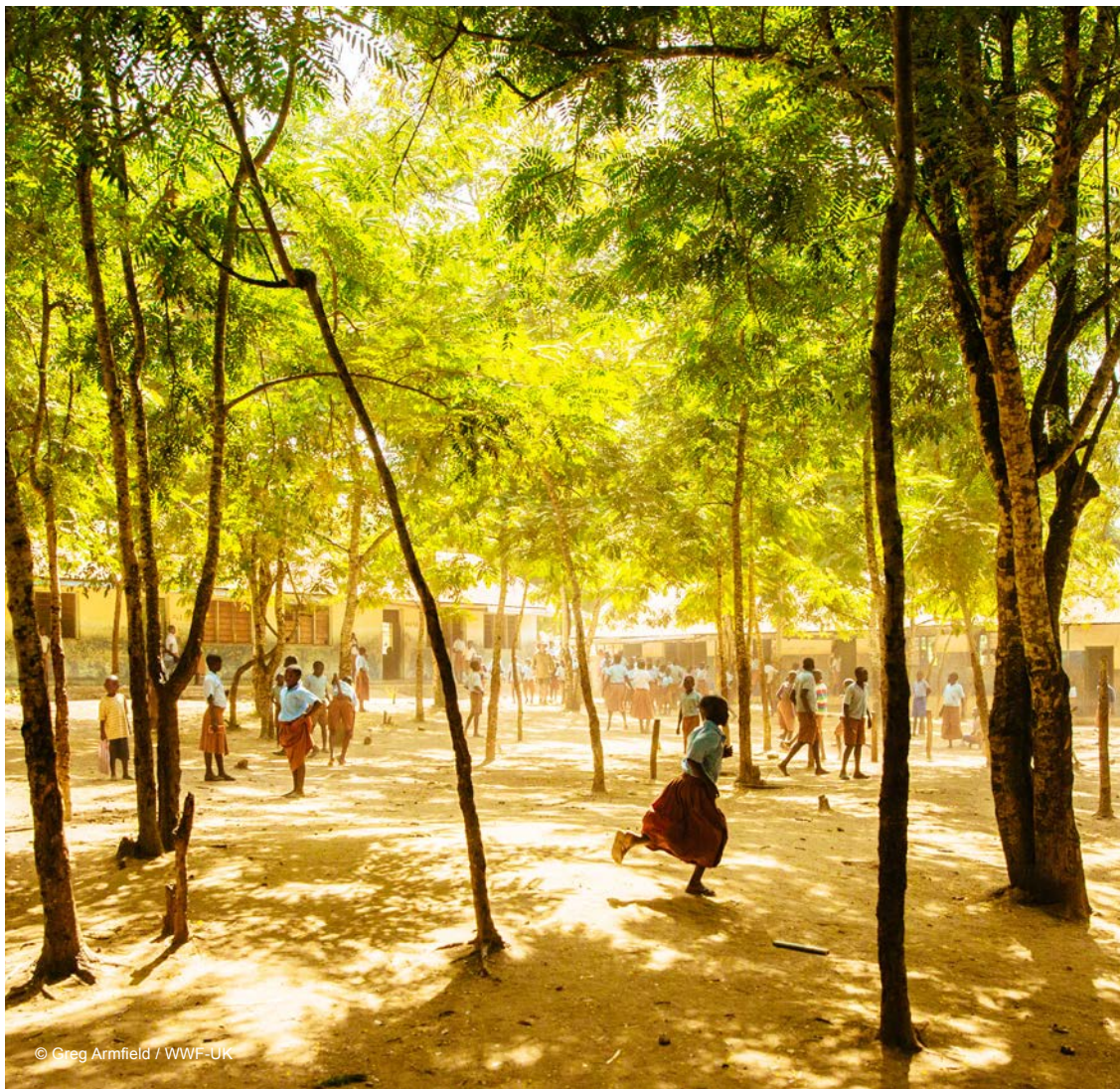
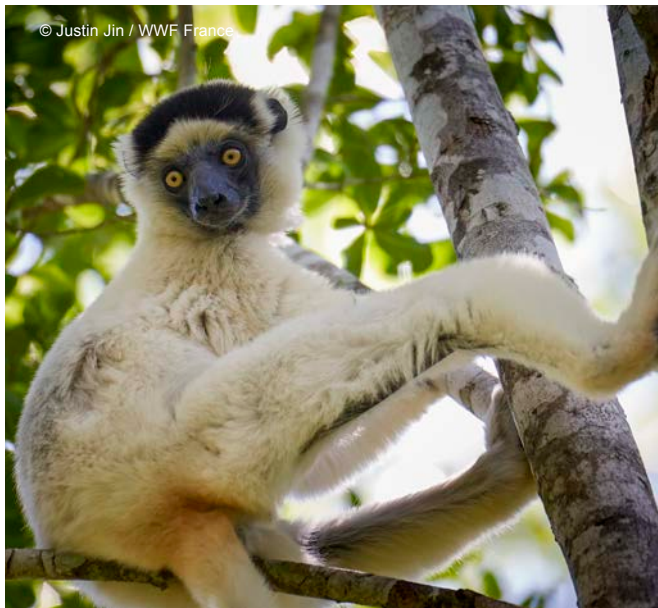
PARA RECORDAR 	Existen diversos grupos comunitarios y religiosos, y otros que quieren emprender proyectos de restauración y cultivo de árboles a pequeña escala, por lo que compartir experiencias y aprender es fundamental para el éxito de la restauración del ambiente que cuidamos, y del que todos dependemos para nuestra supervivencia.
RECURSOS GUÍA 	Para compartir las experiencias sobre como han llevado a cabo su iniciativa de cultivo de árboles, la Sociedad para la Restauración Ecológica y la IUCN tienen una serie de plataformas y eventos en los que pueden compartirlas y aprender de otros. La plataforma RESTOR también ofrece un gran espacio para que compartan sus proyectos y pueda interactuar con otros grupos de restauración en su área, así como ampliar la comunidad de restauración de bosques. Los socios de los medios de comunicación pueden ser esenciales en la difusión de los eventos y concientización, puntualmente en los eventos y fechas importantes tales como el Día Mundial del Ambiente (5 de Junio), el Día Internacional de los Bosques (21 de Marzo) o la Semana de la Armonía Interreligiosa (1-7 de Febrero). El sitio web del Decenio de las Naciones Unidas de la Restauración tiene un gran número de recursos para ayudar a comunicar y hablar sobre sus iniciativas en el cultivo de árboles.





RESTABLECER LOS BENEFICIOS PARA LAS PERSONAS, LA NATURALEZA Y EL CLIMA MIENTRAS SUS ÁRBOLES CRECEN





SECCIÓN 4

ASEGURARSE DE QUE LA INICIATIVA DE CULTIVO DE ÁRBOLES HACE TODO LO POSIBLE

A través de cada uno de estos pasos como grupo basado en la fe involucrado en iniciativas de restauración forestal, pueden estar orgullosos de lo que han conseguido en su proceso de cultivo de árboles. Esta lista ha sido diseñada para ayudarle a convertirse en un miembro activo del movimiento de restauración global y del [UNEP Iniciativa Fe para la Tierra](#) y usarlo como una oportunidad para que su participación en este movimiento global perdure.

En 2021 la ONU anunció que el 2021-2030 será la [Década de Restauración del Ecosistema de la ONU](#). Esta importante iniciativa en nuestra historia fue creada para inspirar y apoyar un movimiento mundial para prevenir, detener y revertir la degradación de todos los ecosistemas alrededor del mundo.

El [sitio web de la Década ONU](#) es una plataforma para compartir y aprender experiencias de grupos como el de ustedes, quiénes están trabajando para reparar y restaurar ecosistemas alrededor del mundo. Contiene conocimiento, estudio de casos inspiradores, herramientas y guías adicionales para ayudarles en su proceso de cultivo de árboles.

Centrales al enfoque de la Década de la ONU son [los 10 Principios Rectores](#) para una restauración efectiva del

ecosistema. Los pasos desarrollados para esta guía están alineados a estos principios y mejores prácticas, además le permiten conectar con el movimiento de restauración mundial a través de sus iniciativas en el cultivo de árboles.

Más recientemente, la década de la ONU en colaboración con la IUCN han desarrollado [el Conjunto de Herramientas de Organización Comunitaria de la IUCN](#) que los guía a través de la importancia de la organización comunitaria para equiparlos como hacedores de cambios con herramientas, conocimientos y recursos necesarios para restaurar sus ecosistemas. Si bien el enfoque va más allá de los árboles y bosques, proporcionan enlaces a una gran cantidad de herramientas, incluidos recursos financieros y en línea, además de ser muy complementario a esta guía.



© Luis Barreto / WWF-UK

PRINCIPIOS PARA LA RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS PARA GUIAR EL DECENIO DE LA ONU 2021-2030*

1		CONTRIBUCIÓN MUNDIAL La restauración de ecosistemas contribuye con los objetivos de desarrollo sustentable de la ONU y con las metas de las convenciones de Río.
2		COMPROMISO La restauración del ecosistema promueve una gobernanza inclusiva y participativa, la justicia social y la equidad desde el principio y durante el proceso y los resultados.
3		VARIOS TIPOS DE ACTIVIDADES La restauración de ecosistemas incluye actividades restaurativas continuas.
4		BENEFICIOS PARA LAS PERSONAS Y LA NATURALEZA La restauración de ecosistemas tiene como objetivo lograr el nivel más alto de recuperación de la biodiversidad, la salud e integridad de los ecosistemas y el bienestar humano.
5		CAUSAS DE LA DEGRADACIÓN La restauración de ecosistemas aborda las causas directas e indirectas de su degradación.
6		INTEGRACIÓN DEL CONOCIMIENTO La restauración de ecosistemas incorpora todos los tipos de conocimientos y promueve su intercambio e integración a lo largo del proceso.
7		METAS MEDIBLES La restauración de ecosistemas se basa en objetivos y metas ecológicos, culturales y socioeconómicos bien definidas a corto, mediano y largo plazo.
8		CONTEXTOS LOCALES Y TERRESTRES/MARINOS La restauración de ecosistemas se adapta a los contextos ecológicos, culturales y socioeconómicos locales, teniendo en cuenta el paisaje terrestre o marino más amplio.
9		SEGUIMIENTO Y GESTIÓN La restauración de ecosistemas incluye el seguimiento, la evaluación y la gestión adaptativa a lo largo y más allá de la vida útil del proyecto o programa.
10		POLÍTICA DE INTEGRACIÓN La restauración de ecosistemas está habilitada por políticas y medidas que promueven su progreso a largo plazo, fomentando la reproducción y la ampliación.

* <https://www.fao.org/documents/card/en/c/CB6591EN>

EJEMPLO, PERO IDEALMENTE CON LOS SÍMBOLOS AHORA EN EL DIAGRAMA LISTOS PARA USAR

LISTA DE CONTROL		DÉCADA DE LA ONU	
 1. PROPÓSITO Acordar su propósito para el cultivo de árboles	Proporcione espacio para reflexionar y rezar, cultivar especies espiritualmente significativas, especies que puedan brindar seguridad alimentaria a las personas y/o a la fauna silvestre, especies escasas o en extinción, conecte los espacios verdes en áreas urbanas o rurales, cultivando árboles para las generaciones futuras.	 PRINCIPIO 4 Beneficios para las personas y la naturaleza	La restauración de ecosistemas tiene como objetivo lograr el nivel más alto de recuperación de la biodiversidad, la salud e integridad de los ecosistemas y el bienestar humano.
 2. COLABORACIONES Construir la asociación para el cultivo de árboles	Crear oportunidades para la colaboración interreligiosa e intergeneracional, aprender de experiencias dentro y fuera, oportunidades de divulgación con la comunidad, conectarse con asesores técnicos para realizar su propósito y ver qué recursos se necesitan.	 PRINCIPIO 5 Causas de la degradación	La restauración de ecosistemas aborda las causas directas e indirectas de su degradación.
 3. PLANEAMIENTO Desarrollar un plan para el cultivo de árboles	Acordar funciones y responsabilidades en grupo y en toda la asociación, definir ubicaciones adecuadas, identificar cómo asegurar los árboles para el futuro, construir desde el conocimiento local, con apoyo técnico adicional para hacer crecer sus árboles a escala y ritmo, mientras que se plantan para que sean permanentes.	 PRINCIPIO 2 Amplia participación	La restauración del ecosistema promueve una gobernanza inclusiva y participativa, la justicia social y la equidad desde el principio y durante el proceso y los resultados.
 4. IMPLEMENTACIÓN Entrega del plan de cultivo de árboles	Obtener, plantar y cultivar con éxito los árboles correctos, en el lugar correcto en el momento correcto para lograr la visión y el propósito del proyecto.	 PRINCIPIO 6 Integración del conocimiento	La restauración de ecosistemas incorpora todos los tipos de conocimientos y promueve su intercambio e integración a lo largo del proceso.
 5. ADMINISTRACIÓN Cuidar y administrar los cultivos de árboles	Cuidar de los árboles a medida que crecen, convertirse en los administradores utilizando los conocimientos locales y técnicos, supervisar el crecimiento de los árboles, evaluar el éxito de sus planes de crecimiento, y compartir los beneficios.	 PRINCIPIO 3 Muchos tipos de actividades	La restauración de ecosistemas incluye actividades restaurativas continuas .
 6. COMPARTIR Contribuir al movimiento mundial	Conectar y compartir su conocimiento y experiencias ganadas durante sus esfuerzos de cultivo de árboles, los desafíos que enfrentaron y como los sobrellevaron o aprendieron de ellos, comunicar y conectar con #generacionderestauracion	 PRINCIPIO 8 Contexto local terrestre/marino	La restauración de ecosistemas se adapta a los contextos ecológicos, culturales y socioeconómicos locales, teniendo en cuenta el paisaje terrestre o marino más amplio.
		 PRINCIPIO 7 Meta medible	La restauración de ecosistemas se basa en objetivos y metas ecológicos, culturales y socioeconómicos bien definidos a corto, mediano y largo plazo.
		 PRINCIPIO 9 Seguimiento y Gestión	La restauración de ecosistemas incluye el seguimiento, la evaluación y la gestión adaptativa a lo largo y más allá de la vida útil del proyecto o programa.
		 PRINCIPIO 1 Contribución Mundial	La restauración de ecosistemas contribuye con los objetivos de desarrollo sustentable de la ONU y con las metas de las convenciones de Río.

SECCIÓN 5

ALGUNOS ENLACES IMPORTANTES

- Década de Restauración de la ONU <https://www.decadeonrestoration.org/>

EJEMPLOS DE LA ACCIÓN DE FE PARA EL CULTIVO DE ÁRBOLES

- EcoSikh: <https://ecosikh.org/>
- Green Anglicans: <https://www.greenanglicans.org/plant-a-celebration-tree/>
- FaithPlans Webinar: <https://www.faithplans.org/post/webinar-faith-plans-and-faith-based-tree-growing>
- Iniciativa Fe para la Tierra del PNUMA Enlaces útiles https://www.unep.org/about-un-environment/faith-earth-initiative?_ga=2.123015311.541985313.1648133540-1313906548.1645477131
- Interfaith Rainforest Initiative <https://www.interfaithrainforest.org/>
- Cartillas/guías de restauración <http://www.interfaithrainforest.org/wp-content/uploads/2021/06/IRI-forest-restoration-primer-Final.pdf>
- Cartillas/guías de restauración forestal específicas de cada país para Brasil, Colombia, República Democrática del Congo, Indonesia y Perú, que se pueden encontrar aquí: <https://www.interfaithrainforest.org/issue-primers/>

EJEMPLOS DEL ROL DE LA FE EN EL CULTIVO DE ÁRBOLES

- Mucunguzi et al 2021 [El rol de las organizaciones basadas en la fe en la plantación de árboles en Uganda: Revista Internacional de Estudios Ambientales: Vol 79, No 3 \(tandfonline.com\)](#)
- El valor de los árboles en el Islam [The Value of Trees in Islam — Khaleafa](#)
- Dalai Lama – [Pasos prácticos hacia la protección de la ... | Dalai Lama 14º](#)

EJEMPLOS DE CÓMO CONSTRUIR UNA ALIANZA Y ACCIONES COMUNITARIAS

- Kit de Herramientas de la Organización Comunitaria IUCN
- <https://www.decadeonrestoration.org/publications/community-organizing-toolkit-ecosystem-restoration>
- Manual de Capacitación para la Organización Comunitaria - Grupo de Trabajo Internacional para Asuntos Indígenas (IWGIA): https://www.iwgia.org/images/publications/0647_COT_manual.pdf
- Acción Comunitaria de Base de la UICN: www.restoreyourcommunity.org

EJEMPLOS DE APOYO TÉCNICO

- Terminología para los tipos de restauración de la IUCN IUCN Terminology for Types of Restoration https://www.iucn.org/sites/dev/files/content/documents/2021/iucn_restoration_intervention_typology.pdf
- Enlaces y herramientas útiles gratuitos de Consentimiento informado previo (CLPI) <https://www.forestpeoples.org/en/lands-forests-territories-law-policy-global-finance-trade/training-tool/2017/resources-free-prior>
- Directrices de CLPI del Forest Stewardship Council <https://fsc.org/en/document-centre/documents/resource/332>

CÓMO PLANTAR Y CULTIVAR ÁRBOLES

- Gobierno del Estado de Minnesota
- [Apéndice 1: Cómo plantar árboles jóvenes y plántulas y cuidar un árbol: todo sobre los bosques y árboles de Minnesota: A Primer \(state.mn.us\)](#)
- Década de Restauración de la ONU - [Plantación de árboles y restauración de ecosistemas: curso acelerado | Década de Restauración de la ONU](#)
- Fundación Norteamericana de Bosques - [Crear bosques más saludables | Mi Plan de Tierra](#)

GLOSARIO DE TÉRMINOS FORESTALES

- [Biblioteca del Ministerio de Bosques y Pastizales - Glosario de términos forestales en la Columbia Británica \(gov.bc.ca\)](#)

EJEMPLO DE INICIATIVAS DE FE QUE APOYAN EL CULTIVO DE ÁRBOLES

- Anglican Faith ‘[Communion Forest](#)’
- Sikh Faith - [EcoSikh](#)
- Fe Católica Romana [Laudato Si](#)
- [Dawt-e-Islami Mosque](#), Birmingham UK
- Cultivo interreligioso de árboles [Proyecto interreligioso de plantación de árboles - Fortalecimiento de las instituciones religiosas \(SFI\) \(sfitogether.org\)](#)

© Jonathan Caramanus / Green Renaissance / WWF-UK

REFERENCIAS

IPCC, 2022: Resumen para los formuladores de políticas [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, M. Tignor, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem (eds.)]. En: Cambio Climático 2022: Impactos, adaptación y vulnerabilidad. Contribución del Grupo de Trabajo II al Sexto Informe de Evaluación del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem, B. Rama (eds.)]. Cambridge University Press. En imprenta.

Gann G.D., McDonald T, Walder B, Aronson J, Nelson C.R., Jonson J, Hallett J.G., Eisenberg C, Guariguata M.R., Liu J, Hua F, Echeverría C, Gonzales E, Shaw N, Decler K, Dixon K.W. (2019) Principios y estándares internacionales para la práctica de la restauración ecológica. Segunda edición. Ecología de la Restauración 27: S1-S46 (<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/rec.13035>)

Emami, H. (2021). Algoritmo de búsqueda de avellanas: un método inspirado en la naturaleza para resolver problemas numéricos y de ingeniería. Ingeniería con Computadoras. 10.1007/s00366-021-01460-1. [Algoritmo de búsqueda de avellanas: un método inspirado en la naturaleza para resolver problemas numéricos y de ingeniería | SpringerLink](#)



APÉNDICE I GUÍA PRESUPUESTARIA

La siguiente lista de elementos describe algunos de los costos típicos que deberán considerar al diseñar y calcular el costo del plan de cultivo de árboles.

Tabla de costos típicos de restauración (derivados de las evaluaciones de [Trillion Trees](#) y [TEER](#))

GASTOS TÍPICOS	DESCRIPCIÓN	EJEMPLOS DE COSTOS
PERSONAL	Personal (debe tener en cuenta el costo real del tiempo del personal, es decir, incluidas las prestaciones, etc.).	
COSTOS DE OFICINA	Gastos de oficina.	Alquiler, mantenimiento, tarifas de teléfono e internet, etc.
SUBCONTRATISTAS	Todos otros contratistas/consultores, o pagos directos.	Cualquier otro personal/asesor contratado, o pagos directos por mano de obra o servicios relacionados con el cultivo de los árboles.
VOLUNTARIOS - TRABAJO NO REMUNERADO	Es probable que los proyectos de restauración exijan tiempo de las poblaciones locales, ya sea directamente en la implementación de las actividades o a través de su presencia en reuniones informativas, consultas, etc.	Es posible que deseen registrar esto para cualquier donante, ya que puede contabilizarse como una inversión económica de la comunidad en el proyecto de restauración.
ACTIVOS DEL PROYECTO	Incluye los costos de inversión y operación vinculados con la infraestructura y equipo contratados por el proyecto para su implementación.	Los ejemplos incluyen costos de primera adquisición, depreciación, costos de mantenimiento para elementos como vehículos, maquinaria, edificios y terrenos, equipos de campo.
VIAJES Y TRANSPORTE	Gastos relacionados con viajes y transporte para personal o contratistas, incluidas las dietas si es necesario.	Seguro y mantenimiento de vehículos.
MATERIAL	Bienes materiales y suministros.	Construcción de estructuras temporales directamente vinculadas con la intervención (por ejemplo, vivero de árboles, cercas).
CONSUMIBLES	Esta categoría incluye el costo de los suministros utilizados en una unidad de intervención específica o a nivel de proyecto.	Esto incluye semillas y plántulas, fertilizantes y herbicidas, alimentos para los trabajadores.
COSTOS DE REUNIÓN	Incluye todos los gastos relacionados con la organización de reuniones vinculadas a la unidad de intervención o a nivel de proyecto.	Alquiler del lugar, complemento para gastos diarios, comida, costos de viaje.
INDEMNIZACIÓN POR TIERRA NO UTILIZADA O INGRESOS NO PERCIBIDOS	Incluye cualquier tipo de compensación en especie o en efectivo que se otorgue a los agricultores y/o usuarios de la tierra para compensar la pérdida de uso de la tierra o las prácticas modificadas.	

ACTIVIDADES QUE PUEDEN REALIZAR	DESCRIPCIÓN	EJEMPLOS DE COSTOS TÍPICOS RELACIONADOS
GESTIÓN Y COORDINACIÓN	La gestión y supervisión a nivel de proyecto no se reflejan en los costos administrativos de la oficina local y los costos de personal.	Impresión (por ejemplo, reclutamiento, publicidad), auditoría financiera, honorarios bancarios, suministros de oficina, reuniones de planificación, apoyo gubernamental.
PARTICIPACIÓN DE LAS PARTES INTERESADAS	Proceso basado en la comunidad para involucrar a las partes interesadas relevantes con el fin de definir y lograr resultados, desarrollar una estrategia de implementación.	Evaluación de línea de base (socioeconómica), mapeo de las partes interesadas, mapeo participativo del uso de la tierra, talleres para acuerdos a nivel comunitario sobre las tierras que se utilizarán, acuerdos de derechos y participación en los beneficios, CLPI.
PREPARACIÓN	Se refiere al trabajo en el sitio y los preparativos antes del establecimiento. También puede incluir la recolección de semillas y los costos de establecimiento del vivero.	Evaluación de línea de base (condiciones biofísicas del sitio, biodiversidad), Mapeo de campo, Mapeo y / o base de geo-datos de sitios, Preparación del sitio para el cultivo.
ESTABLECIMIENTO	Actividades de restauración para establecer el sitio restaurado. Puede incluir la preparación del sitio para la siembra, y el abastecimiento y la plantación de plántulas, o la limpieza de malezas en el caso de la regeneración natural asistida.	Abastecimiento de plántulas, limpieza de malezas, posibles costos de vivero si desean establecer el suyo propio, transporte de plántulas, siembra, eliminación de cualquier tipo de residuo resultante de la siembra
MANTENIMIENTO	Cuidado adicional del sitio o apoyo de la comunidad después de la plantación, regeneración natural y otras actividades de establecimiento.	Desmalezamiento, fertilizantes, herbicidas, pesticidas, fungicidas, protección contra incendios, manejo posterior del dosel, cosecha de productos arbóreos, por ejemplo, frutas, caucho, etc.
CONTROL	Observar, rastrear y evaluar el progreso y los resultados durante un período de tiempo; mantener bajo revisión sistemática. Los objetivos incluyen la rendición de cuentas, la gestión adaptativa, la eficacia a corto y largo plazo.	Monitoreo de supervivencia, encuestas de biodiversidad, encuestas de impacto social, teléfono inteligente, cámara, papel, almacenamiento (almacenamiento físico o en la nube de hojas de datos), costos de visitas regulares, expertos técnicos para revisar los resultados, reunión para revisar los resultados y adaptarse en consecuencia.

Ejemplo de presupuesto de la primera fase de un proyecto de cultivo de árboles en Kenia. Se utiliza un presupuesto detallado basado en acciones para dos actividades: talleres de capacitación y campañas públicas, con moneda en chelines kenianos (KES).

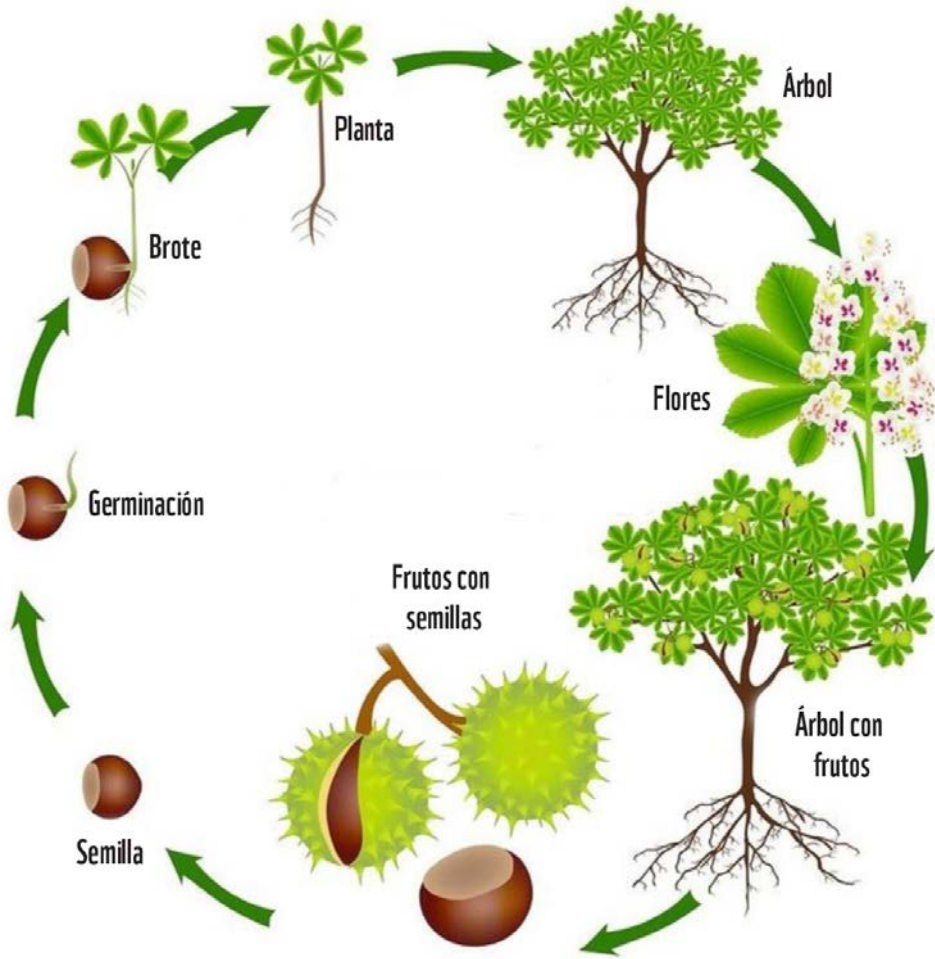
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD	NÚMERO DE UNIDADES	COSTO UNITARIO (KES)	FRECU-ENCIA	TOTAL (KES)
OBJETIVO: DESARROLLAR LA CAPACIDAD DE LOS LÍDERES RELIGIOSOS EN LA RESTAURACIÓN DEL PAISAJE FORESTAL					
ACTIVIDAD 1: Taller de capacitación para 10 líderes religiosos durante 3 días una vez por trimestre	Alquiler de salas	3 (1x 3 días)	5,000 por día	4 por año	60,000
	Comidas para un día (desayuno y almuerzo por persona).	30 paquetes de comida (3x10) para 3 días.	800 por persona por día.	4 por año.	96,000
	Agua potable.	30 (1x3x10) litros por formación.	100 por litro.	4 por año.	12,000
	Papelería por participante (paquete de bolígrafos, cuaderno y carpeta).	10 (1x10) paquetes por entrenamiento.	300 por paquete.	4 por año.	12,000
	Alojamiento.	30 (3 noches para 10 personas) por formación.	2,500 por persona por noche.	4 por año.	300,000
ACTIVIDAD 2: Campañas públicas de plantación de árboles (para plantar 2000 árboles) dos veces al año	Producción de 1000 volantes.	1000 piezas.	100 por pieza.	2 por año.	200,000
	Producción de 5 banners temáticos por campaña.	5 piezas.	5000 por banner.	2 por año.	50,000
	Compra de 2000 plántulas de árboles.	2000 plántulas.	30 por plántulas.	2 por año.	120,000
	Transporte de plántulas al (a los) sitio(s) de siembra.	2 viajes de ida y vuelta en camión.	5,000 por viaje.	4 por año.	20,000
	Preparación de agujeros 2000 (agujeros).	2000 agujeros.	20 por agujero.	2 por año.	80,000
	Mano de obra para plantar.	2000 plántulas.	15 por plántulas.	2 por año.	60,000
	Herramientas (50 palas).	50 agujeros.	350 por agujero.	Una vez	17,500
	10,000 litros de agua para árboles.	1 bebedero de agua.	20,000 por bebedero.	2 por año.	40,000
	Agua potable para 50 personas.	50 (1 litro por persona).	100 por litro.	2 por año.	10,000
	Meriendas para 50 personas.	50 paquetes (1 paquete/persona).	200 por paquete.	2 por año.	20,000
TOTAL					1.097,500

Nota: Las partidas de costes basadas en actividades enumeradas en este presupuesto de muestra no son de ninguna manera exhaustivas, sino que solo sirven para dar una referencia sobre cómo sería un presupuesto detallado.



APÉNDICE II: FASES DE CRECIMIENTO DE LOS ÁRBOLES

Ciclo de vida típico de un árbol (Emami 2021)



La semilla, el brote, la plántula, el retoño y el árbol son las fases de crecimiento distintivas de una planta o un árbol. El crecimiento de plántulas, árboles jóvenes y árboles en general se mide de dos maneras altura 1) desde la base hasta la parte superior de la copa o 2) DBH. DBH significa diámetro a la altura del pecho, es el diámetro del tallo principal o tronco de una planta a una altura justo debajo de la primera separación de las ramas, para árboles adultos aproximadamente a 1,30 metros del suelo.

Las semillas son la primera etapa de crecimiento "embrionario" de un árbol. Tienen una cubierta llamada capa de semilla y generalmente están con algunos alimentos almacenados para ayudarlas a germinar y crecer. Las semillas pueden ser dispersadas (transportadas) lejos del árbol padre a través de 5 posibles formas: viento, por animales depredadores, gravedad, por el agua y balística. La forma y el tamaño de la semilla están determinados por sus métodos de dispersión. Esto informará cómo manejar los árboles a medida que crecen (por ejemplo, la necesidad de protección contra la depredación) y qué impactos pueden tener los árboles en

la tierra circundante a medida que crecen, por ejemplo, si se dispersan por el viento, colonizarán sitios cercanos.

Las plántulas son la segunda etapa de crecimiento de un árbol, son las plantas jóvenes que crecen a partir de semillas germinadas, son delgadas (alrededor de 1 pulgada / 2,5cm DBH o menos *) con hojas nuevas o jóvenes. A menudo tienen un costo más bajo de compra, pero necesitarán mayor administración y son atractivas para buscadores como ciervos y pequeños mamíferos como ardillas.

Los plantones son la etapa de crecimiento juvenil de un árbol, su tallo mide alrededor de 3-15 cm en DBH, con hojas adultas. Los plantones pueden crecer a partir de plántulas o de esquejes de árboles adultos. Es posible que las que se cultivan a partir de plántulas sean plántulas más costosas, pero es probable que tengan una mayor tasa de supervivencia al plantar. Necesitarán riego y manejo regulares durante 1-2 años después de la siembra, dependiendo de su edad al plantar.

* Tenga en cuenta que estas definiciones variarán dependiendo de sus clasificaciones regionales o nacionales.

© James Morgan / WWF



**LA MISIÓN DE WWF ES
DETENER LA DEGRADACIÓN
DEL AMBIENTE NATURAL
DE NUESTRO PLANETA, Y
CONSTRUIR UN FUTURO
EN EL QUE LA HUMANIDAD
VIVA EN ARMONÍA CON LA
NATURALEZA.**

© Luis Barreto / WWF-UK



Working to sustain the natural
world for the benefit of people
and wildlife.

together possible™

panda.org

© 2026

© 1986 Logotipo del Panda de WWF-World Wide Fund for Nature (Inicialmente World Wildlife Fund).

® "WWF" es Marca Registrada de WWF

Para más información y contacto, visite nuestro sitio web wwf.panda.org/es