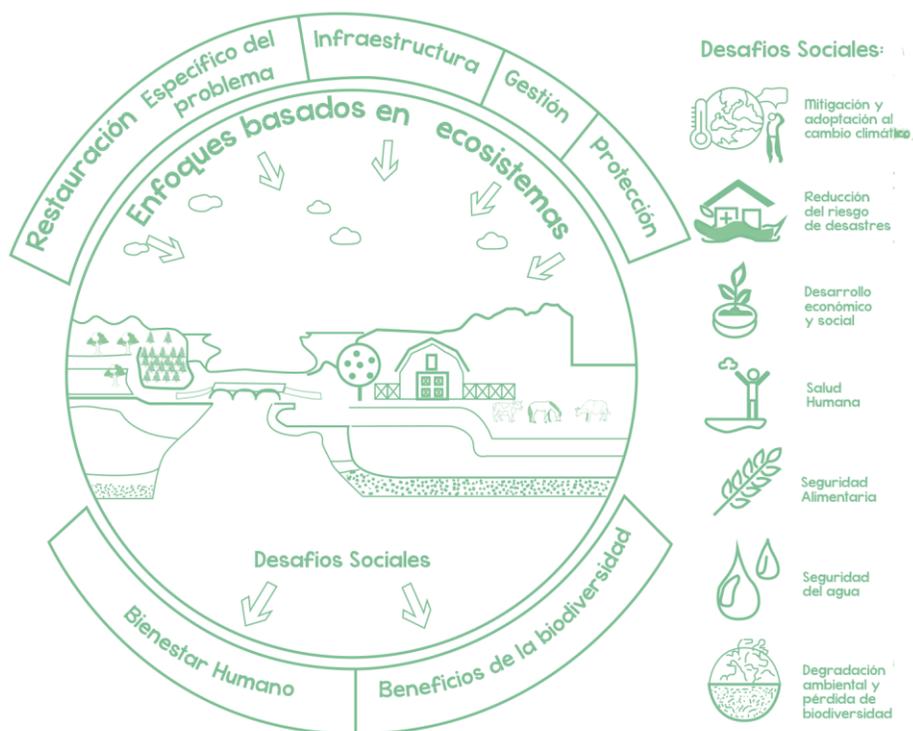


¿Qué son las Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN)?

Las Soluciones basadas en la Naturaleza (SbN) aprovechan el poder de la naturaleza y nos ayudan a adaptarnos a los impactos del cambio climático. Implican proteger, recuperar y manejar sosteniblemente los ecosistemas para abordar los desafíos de la sociedad y promover el bienestar de las personas al mismo tiempo que se gestionan los riesgos climáticos previstos para la naturaleza, y nos ayudan a abordar claros desafíos sociales: seguridad alimentaria, cambio climático, seguridad hídrica, salud humana, riesgo de desastres y el desarrollo socioeconómico.



Fuente: Aquafondo, 2021

¿Cuáles son los principios de SbN?

Existen 7 principios que rigen las Soluciones basadas en la Naturaleza:

1. Utilización de procesos y sistemas naturales: Las SbN utilizan la naturaleza como fuente de inspiración y guía para encontrar soluciones a los problemas ambientales y sociales.

2. Fortalecer la biodiversidad: Las SbN consideran que la biodiversidad es esencial para el funcionamiento de los ecosistemas y para garantizar la supervivencia de las especies, incluyendo a los seres humanos para ello buscan promover la biodiversidad y proteger los ecosistemas.

3. Aprovechar los beneficios múltiples: Las SbN buscan proporcionar varios beneficios a la vez, incluyendo beneficios ambientales, sociales y económicos.

4. Participación de la comunidad: Las SbN deben ser relevantes para las necesidades y desafíos locales, por lo que deben ser diseñadas y desarrolladas entre grupos de interés y contar con el apoyo de la comunidad.

5. Enfoque en la adaptabilidad y la resiliencia: Las SbN deben ser capaces de resistir y recuperarse de perturbaciones y cambios ambientales, incluyendo los efectos del cambio climático.

6. Enfoque en la sostenibilidad: Las SbN deben ser capaces de mantenerse a largo plazo, sin causar impactos negativos en el medio ambiente o en la sociedad.

7. Enfoque en los más vulnerables: Las SbN busca abordar los desafíos ambientales y sociales promoviendo la inclusión y la equidad, las cuales son fundamentales para lograr soluciones efectivas y a largo plazo.

Ejemplos de SbN

SbN en la calidad del agua



Es SbN la restauración de humedales para tratar aguas residuales



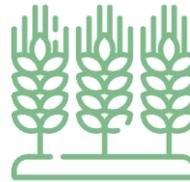
NO es SbN las lagunas de oxidación



SbN en la Biodiversidad



Es SbN huertos familiares y comunales que dan seguridad alimentaria.



NO es SbN los monocultivos.



SbN en la adaptación y resiliencia al cambio climático



Es SbN los sistemas de cosecha de aguas.



No es SbN los atajados que desvían los cursos de los ríos.



SbN promoviendo la participación de las comunidades

 <p>Es SbN creación de sistemas agroforestales con especies nativas, que recuperan conocimiento ancestral.</p>	 <p>NO es SbN los sistemas productivos con especies introducidas (pinos, eucaliptos, etc.)</p>
--	---

SbN con enfoque de sostenibilidad

 <p>Es SbN la recuperación y aplicación de conocimiento ancestral en el manejo de los recursos naturales y la producción.</p>	 <p>NO es SbN la aplicación de prácticas intensivas, con agroquímicos y maquinaria pesada.</p>
--	--

¿Cuáles son los beneficios de las SbN?

En general, las Soluciones Basada en la Naturaleza (SbN) ofrecen una alternativa sostenible y eficaz para abordar los desafíos ambientales y sociales, al mismo tiempo que promueven la conservación de los ecosistemas naturales y el bienestar humano.

Existen muchos beneficios de SbN, que pueden ayudar a abordar los desafíos ambientales, sociales y económicos que enfrentamos en el mundo actual. Algunos de los beneficios incluyen:

RESILIENCIA CLIMÁTICA

Facilita la generación de capacidades y herramientas para resistir a los desastres.



REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES

Inundaciones y deslizamientos de tierra, mediante la restauración de ecosistemas naturales y la creación de infraestructura verde.



CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

Restaurar hábitats natural y protección de especies amenazadas.



MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE Y DEL AGUA

Gestión y restauración de ecosistemas naturales: bosques, cuencas, áreas impactadas por acciones humanas.



SALUD Y CALIDAD DE VIDA

Espacios verdes, abiertos y libres de contaminación.



BENEFICIOS ECONÓMICOS

Generación de empleos y oportunidades de negocio, a través de producción sostenible, ecoturismo, restauración, etc.



PARTICIPACIÓN SOCIAL

Involucrar a las comunidades en la toma de decisiones y en la implementación de soluciones, lo que puede aumentar su empoderamiento y su capacidad para abordar los desafíos ambientales y sociales.



¿Por qué utilizar Soluciones B

Las Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN) pueden ser aplicadas en diferentes contextos urbanos, económicos, ambientales y sociales. Algunas de las aplicaciones de SbN incluyen:



Adaptación al cambio climático

Inundaciones, sequías, vientos huracanados y heladas, mediante la restauración y conservación de los ecosistemas naturales, como los humedales, pantanos y los bosques



Gestión del agua

Restauración de los ecosistemas acuáticos, como los ríos y los lagos, la construcción de humedales artificiales y la gestión de cuencas hidrográficas.



Agricultura sostenible

Promoción de prácticas agroecológicas, como la agricultura de conservación, el manejo integrado de plagas y la diversificación de cultivos.



Infraestructura

Parques urbanos, corredores verdes, para mejorar la calidad del aire, reducir la temperatura urbana y aumentar la biodiversidad.

Basada en la Naturaleza SbN?

Los sectores y ámbitos para abordar una amplia variedad de desafíos ambientales



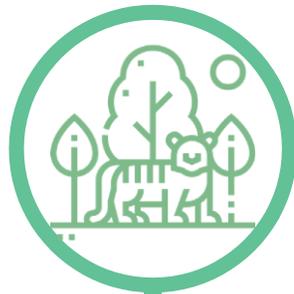
Infraestructura verde

Corredores y terrazas para proporcionar la mejora de la calidad del aire, la reducción de la contaminación y la promoción de la



Restauración de ecosistemas

Restaurar ecosistemas degradados, como los bosques, los humedales o zonas de nacientes de agua, mediante la implementación de técnicas de restauración ecológica y la promoción de la regeneración natural.



Conservación de la biodiversidad

Protección y restauración de hábitats naturales, la implementación de prácticas de gestión de la vida silvestre y la promoción de la conservación de especies amenazadas.



Turismo sostenible

Turismo sostenible, mediante la promoción de actividades como el turismo de naturaleza, la observación de aves y el ecoturismo.

¿Cómo sé si mi iniciativa es una SbN?

Para saber si mi iniciativa es una SbN se deben considerar los siguientes puntos de eficacia y sostenibilidad:

Eficacia en la solución del problema: La SbN debe abordar efectivamente el problema que se está tratando de resolver, ya sea la adaptación al cambio climático, la gestión del agua, la restauración de ecosistemas, entre otros.

Sostenibilidad ambiental: La SbN debe tener un enfoque a largo plazo en la conservación y restauración de los ecosistemas y la biodiversidad.

Sostenibilidad social: La SbN debe involucrar a las comunidades locales y respetar sus derechos y conocimientos tradicionales. También debe promover la equidad y la inclusión social, y tener en cuenta las necesidades de las personas más vulnerables y marginadas.

Sostenibilidad económica: La SbN debe ser económicamente viable a largo plazo, ya sea mediante la generación de ingresos a través del ecoturismo, la agricultura sostenible u otras actividades económicas sostenibles. Puede considerar la posibilidad de inversión y financiamiento para garantizar su continuidad y escalabilidad.

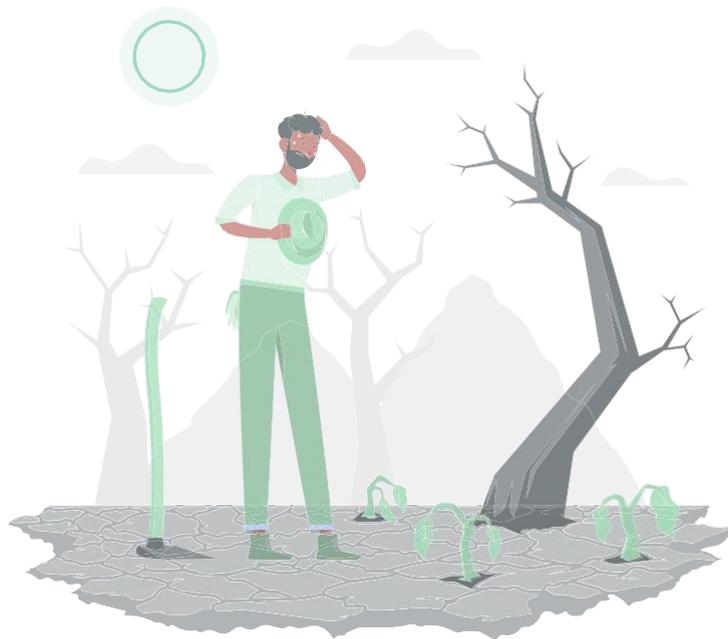
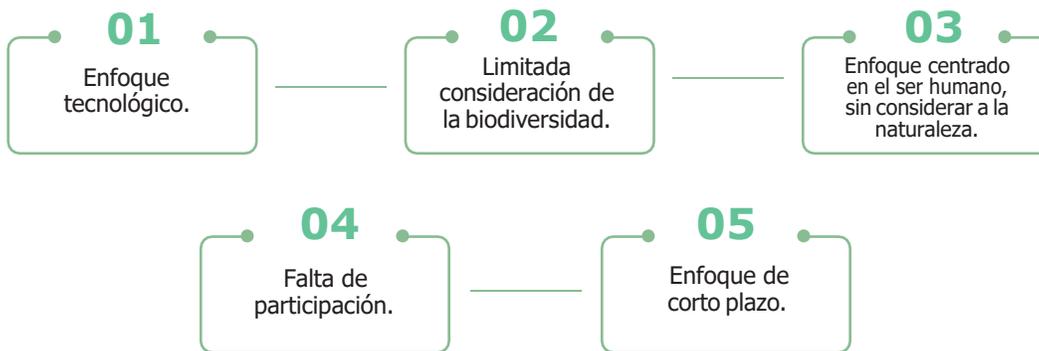
Adaptabilidad y resiliencia: La SbN debe tener la capacidad de adaptarse a las cambiantes condiciones ambientales y sociales, así como ser resistente a las perturbaciones y los cambios en el clima y el entorno.

Evaluación y monitoreo: La SbN debe ser evaluada y monitoreada regularmente para determinar su eficacia y ajustarla si es necesario e idealmente ser copiado en otras regiones.

Es importante tener en cuenta que estos criterios no son los únicos y pueden variar según el lugar y los objetivos específicos de la Solución basada en la Naturaleza (SbN). La validación y evaluación es fundamental para garantizar su éxito y continuidad a largo plazo.

¿Qué criterios No debe tener mi iniciativa para ser una SbN?

Las siguientes características NO se enmarca en el enfoque de Soluciones Basada en la Naturaleza:



Ejemplos de SbN en el ámbito rural

Restauración de cuerpos de agua y suelos degradados:

Puede incluir la plantación de especies de plantas nativas y resistentes a la sequía, plantación de árboles cerca de cuerpos de agua para mejorar la infiltración de agua, la eliminación de especies invasoras para mejorar la biodiversidad y la calidad del suelo.



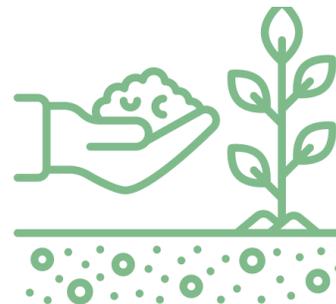
Sistemas de cosecha de agua de lluvia:

La lluvia es un recurso escaso y precioso. Los sistemas de cosecha de agua de lluvia pueden ayudar a retener y almacenar el agua de lluvia para su uso en épocas de sequía. Estos sistemas pueden incluir la construcción de embalses, la instalación de tanques de agua y la creación de zonas de infiltración para recargar los acuíferos y también la distribución mediante canales y terrazas. Estos sistemas mejoran la disponibilidad de agua para la agricultura y reducen la erosión del suelo.



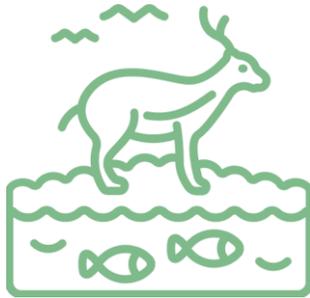
Restauración de bosques y áreas naturales:

Los bosques y otras áreas naturales son importantes en las regiones secas porque pueden ayudar a retener la humedad del suelo, reducir la erosión del viento y proporcionar hábitat para la fauna silvestre. La restauración de estas áreas puede incluir la plantación de especies nativas y la eliminación de especies invasoras para fomentar la biodiversidad nativa.



Ejemplos de SbN en el ámbito rural

Conservación de la biodiversidad:



Las comunidades indígenas tienen conocimiento tradicional de las comunidades indígenas sobre la biodiversidad que ayudan a su conservación de especies y hábitats en peligro de extinción. La conservación puede incluir la creación de áreas protegidas o restricciones a superficies de su territorio.

Restauración de ríos y arroyos:



Pueden trabajar para restaurar ríos y arroyos utilizando prácticas tradicionales de manejo de tierras y bosques, así como tecnologías modernas. La restauración puede incluir la plantación de especies nativas en las orillas y la creación de meandros que reduzcan la velocidad del flujo del agua y ayuden a prevenir inundaciones.

Ecoturismo:



Es una forma de turismo que se centra en la naturaleza y el medio ambiente. Las SbN para el ecoturismo pueden incluir la creación de áreas protegidas para la conservación de la biodiversidad, el desarrollo de senderos y rutas de observación de la fauna y la flora silvestre, y la promoción de prácticas de turismo sostenible que minimicen el impacto sobre el medio ambiente y que promueven la conservación de la biodiversidad y generan ingresos para las comunidades locales. También se puede trabajar el turismo cultural, agroturismo, turismo de aventura y ecoturismo comunitario.

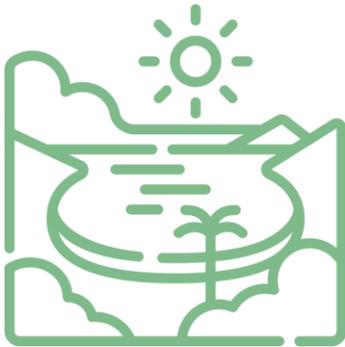
Ejemplos de SbN en el ámbito rural

Recursos no maderables del bosque:



Es una solución basada en la naturaleza que puede contribuir a la conservación y el uso sostenible de los bosques. Los recursos no maderables del bosque son aquellos que se obtienen de las plantas y los animales que habitan en los bosques, aparte de la madera. Estos productos incluyen frutas, nueces, miel, plantas medicinales, aceites esenciales, fibras naturales, entre otros.

Restauración de ríos y arroyos:



Los sistemas de policultivos, que combinan diferentes cultivos en una misma parcela, pueden mejorar la productividad y la resiliencia de los sistemas de producción. Los policultivos pueden reducir el riesgo de pérdidas de cultivos debido a plagas, enfermedades o eventos climáticos extremos, y pueden mejorar la diversidad de alimentos disponibles para las comunidades rurales.

Agroforestería



Consiste en la combinación de cultivos agrícolas y árboles en la misma parcela. Esta técnica puede aumentar la productividad de la tierra, reducir la erosión del suelo y mejorar la calidad del agua, lo que puede generar ingresos para los agricultores y mejorar la seguridad alimentaria, promueven la conservación de la biodiversidad, reducen la contaminación del agua y mejoran la resiliencia de las comunidades frente al cambio climático.

Ejemplos de SbN en el ámbito urbano

Huerta urbana:

Es una práctica de agricultura que permite que muchas personas cooperen de manera colectiva. Las huertas se enfocan en la producción sostenible realizada por pequeños agricultores de todas las edades.



Infraestructura verde:

Se refiere a la utilización de la naturaleza y sus procesos para proporcionar servicios como la gestión de inundaciones, por ejemplo, la construcción de jardines de lluvia, zonas y corredores verdes que ayuden a retener el agua y reducir la velocidad del flujo.

Restauración de ecosistemas:

Iniciativas que mejoran la biodiversidad, reducen la erosión del suelo y generan empleo y oportunidades económicas para las comunidades locales.



Cordones ecológicos:

Evitan golpes de agua, permiten permeabilidad del suelo y evitan inundaciones, además de regular los microclimas.

Ejemplos de SbN en el ámbito urbano

Jardines urbanos:

Lugares del área urbana con mayor concentración de vegetación y arbolado de especies nativas, que permiten regular el clima, limpiar el aire, permiten la infiltración del agua de lluvia reduciendo inundaciones y ofreciendo espacios recreativos para la población.



Canales de drenaje pluvial:

Incluyen actividades de limpieza que permite que el agua de lluvia corra libremente, reducen el riesgo de inundación y descomposición orgánica, evitando la proliferación de mosquitos causantes de enfermedades.

Separación de residuos:

Se recupera material para re uso y reciclado, se generan oportunidades de negocio y se reduce la contaminación.



Glosario

Adaptación: Proceso de acomodarse al clima actual o esperado y sus efectos. En sistemas antrópicos, la adaptación aspira a moderar el daño o explotar oportunidades benéficas. En sistemas naturales, la intervención humana puede facilitar el ajuste al clima esperado y sus efectos (IPCC 2014).

Cambio climático: modificaciones al sistema climático que se atribuyen directa o indirectamente a actividades humanas que alteran la composición de la atmósfera. Estos cambios son adicionales a la variabilidad climática natural que se esperaría en un período comparable. Según el IPCC (2014) cambio climático se refiere a un cambio en el estado del clima que puede identificarse por modificaciones en el valor medio y/o en la variación de sus propiedades, y que persiste por un período extendido, normalmente décadas o más extenso.

Capacidad de adaptación: habilidad de sistemas, instituciones, el ser humano y otros organismos para ajustarse al potencial daño, aprovechar oportunidades, o responder a las consecuencias" (IPCC, 2014).

Escalamiento: en general las SBN son una serie de acciones que pueden ser sistémicas o focalizadas y por esto deben ser encadenadas e integradas con otras SBN y otros tipos de soluciones mixtas para así lograr sus efectos a la escala de comunidad o municipio y en un horizonte de largo plazo. Estas acciones se conocen como escalonamiento.

Infraestructura Verde: Una red estratégicamente planificada de zonas naturales y seminaturales de alta calidad con otros elementos medioambientales, diseñada y gestionada para proporcionar un amplio abanico de servicios ecosistémicos y proteger la biodiversidad tanto de los asentamientos rurales como urbanos (Comisión Europea 2014)

Resiliencia: Capacidad de un sistema socio-ecológico para hacer frente a fenómenos o alteraciones peligrosos, respondiendo o reorganizándose en formas que mantienen sus funciones esenciales, su identidad y estructura, al tiempo que conservan la capacidad de adaptación, aprendizaje y transformación" (IPCC, 2014). Para UNISDR (2009), es la "habilidad de un sistema, comunidad o sociedad expuesta a amenazas, para resistir, absorber, acomodarse y recuperarse de los efectos de un peligro de manera rápida y eficiente, preservando y restaurando su estructura y funciones esenciales básicas.

Riesgo: consecuencias eventuales en situaciones en que algo de valor está en peligro y el desenlace es incierto, reconociendo la diversidad de valores. A menudo el riesgo se representa como la probabilidad de acaecimiento de fenómenos o tendencias peligrosos multiplicada por los impactos en caso de que ocurran tales fenómenos o tendencias.

Réplica: se refiere a las pautas, prácticas y procesos que permiten, facilitan y catalizan una adopción más amplia, a escala regional y nacional, la implementación de estrategias y acciones para SbN en otras ciudades sobre la base de las mejores prácticas y las lecciones aprendidas.

Vulnerabilidad: es el potencial de pérdida (humana, física, económica, natural o social) debido a eventos peligrosos. Son las características y circunstancias de una comunidad, sistema o activo lo que lo/a hace susceptible a los efectos dañinos de una amenaza (UNISDR, 2009)..