

# Lineamientos para el diseño del sistema de monitoreo y evaluación de proyecto de SbN

## Turismo de naturaleza



# ¿Qué es el monitoreo y la evaluación?

**El monitoreo y la evaluación** deben considerarse como dos procesos complementarios cuyo objetivo final es analizar objetivamente la efectividad de las SbN para reducir su vulnerabilidad y aumentar su resiliencia y durabilidad. Sin embargo, es necesario destacar que cada uno tiene sus particularidades y momento de aplicación durante el ciclo de vida del proyecto:

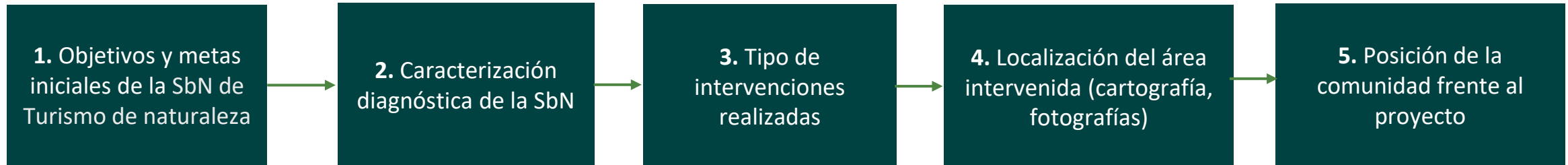
> El **monitoreo** corresponde a una rutina de adquisición de información que permite hacer un seguimiento del progreso. Ayuda a confirmar que el progreso se está produciendo de acuerdo con el plan de acción.

> La **evaluación** se utiliza para valorar si un proyecto o actividad está cumpliendo los objetivos y desafíos planteados, si el diseño y la implementación son los adecuados, y si se utilizó la combinación correcta de estrategias y recursos para lograrlo.

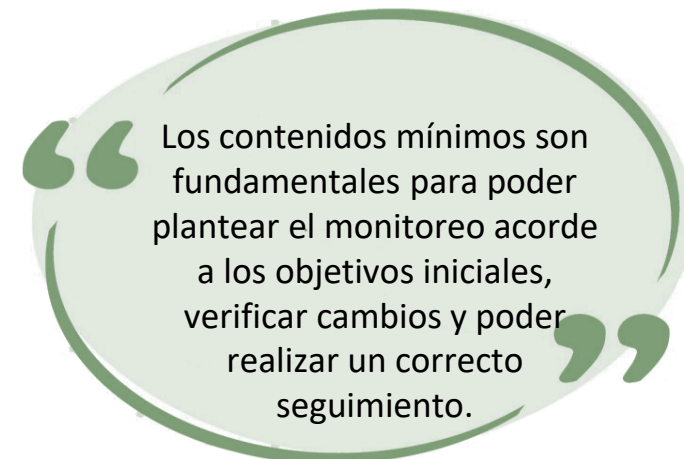
# ¿Cómo se planea el monitoreo y la evaluación?

1

Inicia relacionando **los objetivos** de la SbN Turismo de naturaleza con las **metas**, y planteando qué se debe cumplir a **corto, mediano y largo plazo**. Posteriormente se identifican **los criterios** que se van a evaluar, así como **los indicadores y los cuantificadores** que a su vez permiten identificar el alcance de las metas.



Contenidos mínimos que se deben revisar para planear el monitoreo



# ¿Cómo se planean el monitoreo y la evaluación?

## Objetivo del monitoreo

Debe estar alineado con el objetivo inicial del proyecto y con los **desafíos que aborda la SbN**. Además, debe ser un **objetivo común** del investigador o coordinador del proyecto y la comunidad, ya que el monitoreo debe ser participativo desde el inicio.

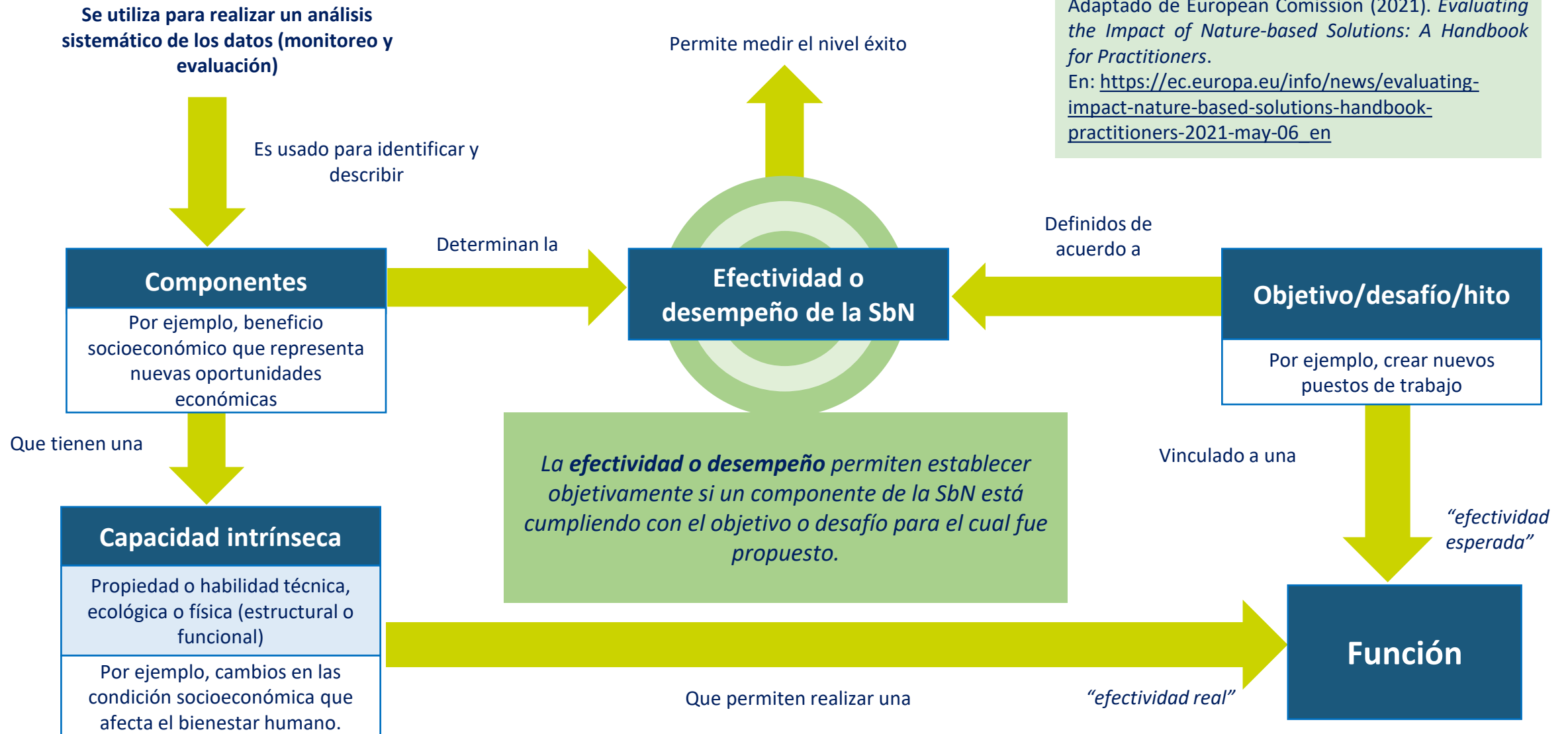
## Sistema de referencia

Es un aspecto clave dentro de la etapa de planeación ya que orienta los **objetivos y metas** que se quieren alcanzar con la implementación de la SbN. Este debe permitir comparaciones posteriores con las áreas donde fue implementada la SbN.

## Metas

Construir las metas requiere de intercambios recíprocos entre todos los actores para generar compromisos y sostenibilidad a largo plazo. Sirven para evaluar si se está cumpliendo el objetivo o si se deben proponer ajustes. Deben tener una temporalidad a **corto, mediano y largo plazo**.

# ¿Qué es un indicador?



# Ejemplo de indicadores para la SbN de Turismo de naturaleza

Criterios	Indicadores	Cuantificadores	Plazo			Definición del indicador
			C	M	L	
Ambiental	Uso de fuentes de energía renovables	Porcentaje de la energía total que demanda.	X			Minimización del impacto ambiental por medio del uso de fuentes renovables.
Socioeconómico	Nivel de visitas por temporadas	Diferencia de porcentaje de visita semanal de las instalaciones entre temporada baja y temporada alta.	X	X	X	Para asegurar la sostenibilidad económica del proyecto se debe tener un buen nivel de visitas en el año.
Socioeconómico	Empleos locales	Porcentaje de participación de empleos que ocupan personas de las comunidades locales.	X	X	X	La oportunidad de empleo es un beneficio que ofrece el proyecto para las comunidades locales.
Fortalecimiento de capacidades	Participación en capacitaciones	Número de personas que participan en capacitaciones.	X	X	X	La formación de capital humano es importante, sobre todo cuando son personas locales.
Ambiental	Consumo de agua	Volumen de agua -en litros- que se consume, dividido por el número de turistas.	X			El consumo de agua permite gestionar de manera más eficiente el recurso hídrico en la actividad turística.
Composición	Riqueza	Número de especies observadas en el sendero.	X			Permite medir la biodiversidad en el sendero, esperando que se mantenga o aumente durante la actividad turística.

# Ejemplo de metas para la SbN de Turismo de naturaleza

No alcanzar los objetivos y metas del proyecto abre paso al Manejo adaptativo



## Metas esperadas y relacionadas con el cumplimiento de los indicadores

Metas a corto plazo (0 a 1 año)	Mediano plazo (2 a 5 años)	Largo plazo (6 años en adelante)
Incremento del 20 % en el uso de fuentes de energía renovables.	Incremento del 50 % de la situación inicial.	Incremento del 100 % de la situación inicial.
Disminución del 20 % del nivel de visitas por temporada.	Disminución del 30 % de la situación inicial.	Disminución del 60 % de la situación inicial.
Aumento del 50 % de empleos locales asociados a la actividad turística.	Aumento del 60 % de empleos locales asociados a la actividad turística.	Aumento del 80 % de empleos locales asociados a la actividad turística.
Aumento del 30 % de la participación en capacitaciones.	Aumento del 30 % de la participación en capacitaciones.	Aumento del 30 % de la participación en capacitaciones.
Disminución del 20 % del consumo de agua.	Disminución del 50 % del consumo de agua.	Disminución del 70 % del consumo de agua.
Aumento del 5 % de la riqueza.	Aumento del 10 % de la riqueza.	Aumento del 20 % de la riqueza.

# Elementos mínimos para la toma de datos

Debe ser sencilla económica, eficiente y replicable

Se debe dar de manera continua para poder evidenciar cambios, dejando información disponible a largo plazo

Se deben proponer variables respuesta fáciles de medir, así como indicadores de evaluación que se puedan medir a corto, mediano y largo plazo

Los indicadores deben poder reflejar umbrales que permitan una alerta temprana y deben ser viables, verificables y eficientes. Además de estar estrechamente relacionados con el objetivo

Debe existir una frecuencia o temporalidad de medición. La toma de datos se debe hacer de forma participativa con la comunidad, jóvenes y niños.

Al momento de implementar el monitoreo se deben establecer diseños de muestreo y formatos para la toma de datos, así como responsables de la toma de datos, sistematización y análisis.



# ¿Cada cuánto se realiza el monitoreo?

La temporalidad está relacionada con el lapso de tiempo en el que se tienen que alcanzar las metas (**corto, mediano y largo plazo**). Estos plazos se determinan a partir de los aspectos ambientales y socioecológicos identificados en el diagnóstico, y según las alternativas implementadas en la SbN Turismo de naturaleza

Es importante resaltar los ajustes que pueden resultar de la toma de datos continua y que se verán reflejados en la etapa de manejo adaptativo.



Pasos y temporalidad para el diseño e implementación de un programa de monitoreo a procesos de restauración (Tomado de: Aguilar-Garavito *et al.*, 2015).



# ¿Quién hace el monitoreo y la evaluación?



Se debe tener un equipo encargado del diseño e implementación del programa de monitoreo de la SbN donde se mide el éxito de las actividades implementadas de acuerdo a los objetivos y metas planteadas. El equipo deberá estar conformado por representantes de cada uno de los actores identificados durante la etapa de preparación, y también se debe contar con uno o más expertos en la SbN Turismo de naturaleza, según la escala del proyecto.

## Experto en SbN Turismo de naturaleza

- Identifica los datos a tomar en campo.
- Establece los indicadores adecuados para monitorear la SbN
- Capacita a la comunidad en la toma de datos.



## Vocero de la comunidad

- Coordina las labores y ejercicios del monitoreo y evaluación.
- Organiza reuniones y recolección de datos periódicos con la comunidad.



## Representante de la CAR

- Asesora sobre la pertinencia de la SbN para el territorio o región.
- Talleres o charlas sobre POMCA, instrumentos pertinentes para la SbN.

## Representante ONG

- Comunica los resultados y aprendizajes del monitoreo y evaluación a todos los actores.
- Lidera espacios de discusión.



# Referencias bibliográficas



- Aguilar-Garavito, M. y W. Ramírez (Eds.). (2015). *Monitoreo a procesos de restauración ecológica, aplicado a ecosistemas terrestres*. Bogotá D.C.: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
- European Comission. (2021). *Evaluating the Impact of Nature-based Solutions: A Handbook for Practitioners*.  
En: [https://ec.europa.eu/info/news/evaluating-impact-nature-based-solutions-handbook-practitioners-2021-may-06\\_en](https://ec.europa.eu/info/news/evaluating-impact-nature-based-solutions-handbook-practitioners-2021-may-06_en)
- Instituto Alexander von Humboldt.(2017). Propuesta de monitoreo comunitario a la restauración Mojana.  
En: <http://repository.humboldt.org.co/handle/20.500.11761/35300>
- Calle, Z., M. Carvajal y A. Giraldo. (2015). Monitoreo participativo e indicadores socioeconómicos de la restauración ecológica (p. 67).  
En: Aguilar-Garavito M. y W. Ramírez (Eds.). *Monitoreo a procesos de restauración ecológica, aplicado a ecosistemas terrestres*. Bogotá D.C.: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.