

Eje 3. Gestión de la biodiversidad, ecosistemas, cuencas hidrográficas y espacios marinos y costeros para la adaptación

Lineamientos	Metas	Periodo de ejecución	Instituciones responsables	Actores asociados	Tema
Lineamiento 3.1. Fomento de la adaptación basada en ecosistemas fuera del patrimonio natural del Estado, por medio de la conservación de biodiversidad en corredores biológicos, reservas privadas y fincas bajo régimen forestal, para el aprovechamiento de oportunidades que permitan la producción sostenible y el fomento de la conectividad entre ecosistemas naturales, así como el control de especies invasoras.	Al menos 1.959.950 hectáreas que fomentan la adaptación basada en ecosistemas	2022-2026	SINAC-MINAE, Consorcio GIZ-UICN-CATIE	Municipalidades, Academia, ONGs	Biodiversidad
	Al menos se mantienen 3.997 contratos bajo el Programa de Pago por Servicios Ambientales, de los cuales 791 son formalizados con mujeres dueñas o co-propietarias de fincas y 53 son formalizados en Territorios Indígenas	2022-2026	FONAFIFO - MINAE (Dirección de Servicios Ambientales)	Municipalidades, Academia, ONGs	
	Al menos 41 iniciativas para el fomento de la adaptación basada en ecosistemas desarrolladas	2022-2026	SINAC-MINAE, Fundecooperación, Consorcio GIZ-UICN-CATIE, FINAFIFO-MINAE	Municipalidades, Academia, ONGs	Biodiversidad
	100% de las áreas de conservación con ecosistemas marinos - costeros implementan medidas de adaptación	2025	SINAC-MINAE	MAG, INCOPESCA, Municipalidades, Academia, ONGs (CI, Costa Rica por Siempre, Osa	Biodiversidad

Eje 3. Gestión de la biodiversidad, ecosistemas, cuencas hidrográficas y espacios marinos y costeros para la adaptación

Lineamientos	Metas	Periodo de ejecución	Instituciones responsables	Actores asociados	Tema
				Conservation, Fundación Corcovado, entre otras)	
	Al menos 4 convenios de cooperación con Municipalidades del Gran Área Metropolitana para la incorporación de iniciativas de adaptación basada en ecosistemas en la gestión de Corredores Biológicos Interurbanos	2024	SINAC-MINAE	Municipalidades, Academia, ONGs	Biodiversidad
Lineamiento 3.2. Garantizar el resguardo de refugios climáticos para la biodiversidad y la provisión de servicios ecosistémicos para la adaptación al cambio climático, mediante la gestión estratégica de áreas bajo dominio público del Sistema Nacional de Áreas de	Al menos 6 Corredores Biológicos gestionan refugios climáticos establecidos	2026	SINAC-MINAE		Biodiversidad
	2 instrumentos elaborados para garantizar el resguardo de refugios climáticos	2023-2026	SINAC-MINAE	Academia, ONGs	Biodiversidad

Eje 3. Gestión de la biodiversidad, ecosistemas, cuencas hidrográficas y espacios marinos y costeros para la adaptación

Lineamientos	Metas	Periodo de ejecución	Instituciones responsables	Actores asociados	Tema
Conservación y de áreas bajo regímenes especiales.					
Lineamiento 3.3. Fomento de la seguridad y sostenibilidad hídrica ante el cambio climático, por medio de la protección y el monitoreo de fuentes y un adecuado manejo de cuencas hidrológicas, considerando tanto aguas superficiales como subterráneas.	3 instrumentos para el fomento de la seguridad y sostenibilidad hídrica	2022-2025	Dirección de Agua-MINAE	AyA, Ministerio de Salud	Recurso hídrico
	20.580 previstas operativas de aguas residuales construidas para el fomento de la seguridad hídrica ante el cambio climático	2022-2026	AyA	MIDEPLAN, Ministerio de Hacienda, Secretaría Técnica Autoridad Presupuestaria, Banco Nacional	Recurso hídrico
	Foro de Gobernanza del Agua cuenta con un eje temático en adaptación al cambio climático	2023-2026	Dirección de Agua-MINAE	MAG, SENARA, Empresas	Recurso hídrico
	Disminución del 17% en las pérdidas de agua potable en los sistemas de abastecimiento	2026	AyA		Recurso hídrico
	1 red de monitoreo automatizada de aguas	2026	Dirección de Agua-MINAE	SENARA, AyA	Recurso hídrico

Eje 3. Gestión de la biodiversidad, ecosistemas, cuencas hidrográficas y espacios marinos y costeros para la adaptación

Lineamientos	Metas	Periodo de ejecución	Instituciones responsables	Actores asociados	Tema
	subterráneas				
	50% de áreas de recarga acuífera oficialmente delimitadas	2026	Dirección de Agua-MINAE	SENARA	Recurso hídrico

BORRADOR

Anexo 1. Detalle de productos asociados a cada meta del Plan de Acción del Eje 3 y responsables de su seguimiento y ejecución.

Eje 3. Gestión de la biodiversidad, ecosistemas, cuencas hidrográficas y espacios marinos y costeros para la adaptación							
Metas generales	Código producto	Productos	Periodo de ejecución	Institución responsable	Actores asociados	Tema	Fuente de financiamiento
Lineamiento 3.1. Fomento de la adaptación basada en ecosistemas fuera del patrimonio natural del Estado, por medio de la conservación de biodiversidad en corredores biológicos, reservas privadas y fincas bajo régimen forestal, para el aprovechamiento de oportunidades que permitan la producción sostenible y el fomento de la conectividad entre ecosistemas naturales, así como el control de especies invasoras.							
Al menos 1.959.950 hectáreas que fomentan la adaptación basada en ecosistemas	3.1.1	Al menos mantener una cantidad de 300.000 hectáreas anuales bajo el Programa de Pago por Servicios Ambientales, en total en todas las regiones socioeconómicas del país, que protegen los recursos ecosistémicos y fomentan la gestión sostenible y adaptada del territorio (manteniendo al menos 3.997 contratos en total de los cuales 791 son formalizados con mujeres	2022-2026	FONAFIFO - MINAE (Dirección de Servicios Ambientales)		Biodiversidad	Condicionado a disponibilidad de fondos Externos

*Estas medidas ya han sido oficializadas en el marco del Plan Nacional de Gestión del Riesgo 2021-2025. Para ellas se realizará un seguimiento en conjunto con la CNE.

Eje 3. Gestión de la biodiversidad, ecosistemas, cuencas hidrográficas y espacios marinos y costeros para la adaptación							
Metas generales	Código producto	Productos	Periodo de ejecución	Institución responsable	Actores asociados	Tema	Fuente de financiamiento
		dueñas o co-propietarias de fincas y 53 son formalizados en Territorios Indígenas).					
	3.1.2	7.500 ha de tierra dentro de paisajes rurales seleccionados por el programa han implementado medidas de AbE costo efectivas por hombres y mujeres usuarios de la tierra.	2022-2025	Consortio GIZ-UICN-CATIE		Biodiversidad	Condicionado a disponibilidad de fondos Externos
	3.1.3	10.000 hectáreas anuales de bosque están bajo contrato de pago por conservación de biodiversidad a través del PCB (Programa para la Conservación de la Biodiversidad).*	2022-2025	FUNBAM*		Biodiversidad	Financiamiento institucional

*Estas medidas ya han sido oficializadas en el marco del Plan Nacional de Gestión del Riesgo 2021-2025. Para ellas se realizará un seguimiento en conjunto con la CNE.

Eje 3. Gestión de la biodiversidad, ecosistemas, cuencas hidrográficas y espacios marinos y costeros para la adaptación							
Metas generales	Código producto	Productos	Periodo de ejecución	Institución responsable	Actores asociados	Tema	Fuente de financiamiento
	3.1.4	1.000 hectáreas anuales reciben pago a través del Programa de Financiamiento Forestal, mediante la operación de fondos del Sistema de Banca para el Desarrollo.*	2022-2025	FONAFIFO - MINAE (Dirección de Fomento)*		Biodiversidad	Financiamiento institucional
	3.1.5	401.250 hectáreas cubiertas reciben pago bajo el programa de "Contrato para Reducción de Emisiones Forestales (CREF)" (75% de avance).*	2022-2025	FONAFIFO - MINAE*		Biodiversidad	Financiamiento institucional
	3.1.6	200 hectáreas recuperadas o restauradas en los corredores biológicos interurbanos en la Región Central.	2026	SINAC - MINAE		Biodiversidad, Turismo	Financiamiento institucional

*Estas medidas ya han sido oficializadas en el marco del Plan Nacional de Gestión del Riesgo 2021-2025. Para ellas se realizará un seguimiento en conjunto con la CNE.

Eje 3. Gestión de la biodiversidad, ecosistemas, cuencas hidrográficas y espacios marinos y costeros para la adaptación

Metas generales	Código producto	Productos	Periodo de ejecución	Institución responsable	Actores asociados	Tema	Fuente de financiamiento
Al menos se mantienen 3.997 contratos bajo el Programa de Pago por Servicios Ambientales, de los cuales 791 son formalizados con mujeres dueñas o copropietarias de fincas y 53 son formalizados en Territorios Indígenas	3.1.7	Al menos mantener 3.997 contratos bajo el Programa de Pago por Servicios Ambientales, de los cuales 791 son formalizados con mujeres dueñas o copropietarias de fincas y 53 son formalizados en Territorios Indígenas	2022-2026	FONAFIFO - MINAE (Dirección de Servicios Ambientales)	Municipalidades, Academia, ONGs	Biodiversidad	Financiamiento institucional
Al menos 41 iniciativas para el fomento de la adaptación basada en ecosistemas desarrolladas	3.1.8	10 municipalidades en la Región Central implementan soluciones basadas en la naturaleza para fortalecimiento de la integridad de los servicios ecosistémicos en áreas urbanas y periurbanas, a través de alianzas público -	2022-2026	SINAC - MINAE		Biodiversidad, Turismo	Financiamiento institucional

*Estas medidas ya han sido oficializadas en el marco del Plan Nacional de Gestión del Riesgo 2021-2025. Para ellas se realizará un seguimiento en conjunto con la CNE.

Eje 3. Gestión de la biodiversidad, ecosistemas, cuencas hidrográficas y espacios marinos y costeros para la adaptación							
Metas generales	Código producto	Productos	Periodo de ejecución	Institución responsable	Actores asociados	Tema	Fuente de financiamiento
		privadas.					
	3.1.9	3 Parques Naturales Urbanos (PANU) establecidos en la Región Central para el fortalecimiento de la integridad de los servicios ecosistémicos y la generación de espacios para la recreación y el turismo resiliente.	2024	SINAC - MINAE		Biodiversidad, Turismo	Financiamiento institucional
	3.1.10	Al menos 3 nuevos proyectos de adaptación basada en ecosistemas con enfoque de ciudad implementados en el país.	2023	Fundecooperación		Ordenamiento territorial, Biodiversidad	Condicionado a disponibilidad de fondos Externos
	3.1.11	3 iniciativas nacionales o subnacionales (ej. NAPs, LAPs, NAMAs) incluyen enfoques de AbE y abordan la equidad de género.	2022-2025	Consortio GIZ-UICN-CATIE		Biodiversidad	Condicionado a disponibilidad de fondos Externos

*Estas medidas ya han sido oficializadas en el marco del Plan Nacional de Gestión del Riesgo 2021-2025. Para ellas se realizará un seguimiento en conjunto con la CNE.

Eje 3. Gestión de la biodiversidad, ecosistemas, cuencas hidrográficas y espacios marinos y costeros para la adaptación							
Metas generales	Código producto	Productos	Periodo de ejecución	Institución responsable	Actores asociados	Tema	Fuente de financiamiento
	3.1.12	Al menos 10 proyectos de restauración y reforestación en tierras degradadas, tomando en cuenta el mapa ELSA Adaptación.	2026	SINAC-MINAE, FONAFIFO-MINAE	Academia, ONG´s, DCC	Biodiversidad	Condicionado a disponibilidad de fondos Externos
	3.1.13	10 paisajes rurales restaurados en suelos degradados con potencial forestal productivo, mediante la implementación del plan de acción en silvicultura y tomando en cuenta el mapa ELSA Adaptación, que permitan el desarrollo de procesos de producción agroecológica y forestal sostenible dirigidos a	2026	SINAC-MINAE (CUSBSE)	Academia, ONF, Sector Forestal, MAG, ONG´s, DCC	Biodiversidad	Condicionado a disponibilidad de fondos Externos

*Estas medidas ya han sido oficializadas en el marco del Plan Nacional de Gestión del Riesgo 2021-2025. Para ellas se realizará un seguimiento en conjunto con la CNE.

Eje 3. Gestión de la biodiversidad, ecosistemas, cuencas hidrográficas y espacios marinos y costeros para la adaptación							
Metas generales	Código producto	Productos	Periodo de ejecución	Institución responsable	Actores asociados	Tema	Fuente de financiamiento
		mejorar la resiliencia y bienestar de las comunidades y los medios de vida de sus habitantes.					
	3.1.14	1 protocolo para el monitoreo de la integridad de la funcionalidad de la fauna y flora en corredores biológicos y refugios climáticos a partir de indicadores proxy sobre el estado, articulados con indicadores de presión, respuesta y amenaza.	2023	SINAC-MINAE	SINAC, Sector Académico, Organizaciones no gubernamentales, científicos independientes, etc	Biodiversidad	Condicionado a disponibilidad de fondos Externos
	3.1.15	1 programa de gestión de riesgos y adaptación al cambio climático diseñado para ecosistemas de humedal, considerando la	2023	SINAC-MINAE (PNH-IRT)		Biodiversidad	Financiamiento institucional

*Estas medidas ya han sido oficializadas en el marco del Plan Nacional de Gestión del Riesgo 2021-2025. Para ellas se realizará un seguimiento en conjunto con la CNE.

Eje 3. Gestión de la biodiversidad, ecosistemas, cuencas hidrográficas y espacios marinos y costeros para la adaptación							
Metas generales	Código producto	Productos	Periodo de ejecución	Institución responsable	Actores asociados	Tema	Fuente de financiamiento
		generación de resiliencia para las poblaciones vinculadas, mediante el análisis del grado de vulnerabilidad de estos ecosistemas y sus poblaciones asociadas.					
100% de las áreas de conservación con ecosistemas marinos - costeros implementan medidas de adaptación	3.1.16	100% de las áreas de conservación con ecosistemas marinos - costeros implementan eficazmente las estrategias de adaptación al cambio climático y atienden sus efectos.	2025	SINAC-MINAE (PASP-CUSBSE)	MAG, INCOPESCA, Sector Municipal, Sector Académico, ONG´s Ambientales (CI, Costa Rica por Siempre, Osa Conservation, Fundación Corcovado, entre otras)	Biodiversidad	Condicionado a disponibilidad de fondos Externos
Al menos 4 convenios de cooperación con Municipalidades del Gran Área Metropolitana para la incorporación de	3.1.17	Al menos 4 convenios de cooperación con Municipalidades del Gran Área Metropolitana para la incorporación de	2024	SINAC-MINAE (PNCB-PCG)	Municipalidades, Academia, ONGs	Biodiversidad	Condicionado a disponibilidad de fondos Externos

Eje 3. Gestión de la biodiversidad, ecosistemas, cuencas hidrográficas y espacios marinos y costeros para la adaptación							
Metas generales	Código producto	Productos	Periodo de ejecución	Institución responsable	Actores asociados	Tema	Fuente de financiamiento
iniciativas de adaptación basada en ecosistemas en la gestión de Corredores Biológicos Interurbanos		iniciativas de adaptación basada en ecosistemas en la gestión de Corredores Biológicos Interurbanos.					
Lineamiento 3.2. Garantizar el resguardo de refugios climáticos para la biodiversidad y la provisión de servicios ecosistémicos para la adaptación al cambio climático, mediante la gestión estratégica de áreas bajo dominio público del Sistema Nacional de Áreas de Conservación y de áreas bajo regímenes especiales.							
Al menos 6 Corredores Biológicos gestionan refugios climáticos establecidos	3.2.1	Al menos 6 Corredores Biológicos gestionan refugios climáticos definidos por el SINAC, aplicando la "Guía de acciones tempranas para la gestión de sitios identificados como potenciales Refugios Climáticos".	2026	SINAC-MINAE		Biodiversidad	Condicionado a disponibilidad de fondos Externos
2 instrumentos elaborados para garantizar el resguardo de refugios	3.2.2	1 protocolo para el monitoreo de la integridad de la funcionalidad de la fauna y flora en	2023	SINAC-MINAE	Academia, ONGs	Biodiversidad	Condicionado a disponibilidad de fondos Externos

Eje 3. Gestión de la biodiversidad, ecosistemas, cuencas hidrográficas y espacios marinos y costeros para la adaptación							
Metas generales	Código producto	Productos	Periodo de ejecución	Institución responsable	Actores asociados	Tema	Fuente de financiamiento
climáticos		corredores biológicos y refugios climáticos a partir de indicadores proxy sobre el estado, articulados con indicadores de presión, respuesta y amenaza.					
	3.2.3	1 estudio actualizado de las características y tipología de los refugios climáticos (validaciones de campo, uso actual, titulares de derecho, grado de vulnerabilidad de las especies de flora y fauna, etc.) dentro y fuera de ASP, incluyendo una guía de "buenas prácticas o acciones tempranas para la gestión de	2026	SINAC-MINAE	Academia, ONGs	Biodiversidad	Condicionado a disponibilidad de fondos Externos

*Estas medidas ya han sido oficializadas en el marco del Plan Nacional de Gestión del Riesgo 2021-2025. Para ellas se realizará un seguimiento en conjunto con la CNE.

Eje 3. Gestión de la biodiversidad, ecosistemas, cuencas hidrográficas y espacios marinos y costeros para la adaptación							
Metas generales	Código producto	Productos	Periodo de ejecución	Institución responsable	Actores asociados	Tema	Fuente de financiamiento
		sitios idnetificados como potenciales Refugios Climáticos".					
Lineamiento 3.3. Fomento de la seguridad y sostenibilidad hídrica ante el cambio climático, por medio de la protección y el monitoreo de fuentes y un adecuado manejo de cuencas hidrológicas, considerando tanto aguas superficiales como subterráneas.							
3 instrumentos para el fomento de la seguridad y sostenibilidad hídrica desarrollados	3.3.1	1 protocolo interinstitucional de identificación de fuentes intermitentes por variabilidad y cambio climático y gestión de vertidos.	2022	Dirección de Agua - MINAE	AyA, Ministerio de Salud	Recursos hídricos	Condicionado a disponibilidad de fondos Externos
	3.3.2	1 norma técnica para la adaptación de caudales en concesiones de agua ante situaciones de variabilidad y cambio climático.*	2023	Dirección de Agua - MINAE*		Recursos hídricos	Financiamiento institucional
	3.3.3	1 balance hídrico nacional por cuencas actualizado.	2025	Dirección de Agua - MINAE		Recursos hídricos	Financiamiento institucional

*Estas medidas ya han sido oficializadas en el marco del Plan Nacional de Gestión del Riesgo 2021-2025. Para ellas se realizará un seguimiento en conjunto con la CNE.

Eje 3. Gestión de la biodiversidad, ecosistemas, cuencas hidrográficas y espacios marinos y costeros para la adaptación							
Metas generales	Código producto	Productos	Periodo de ejecución	Institución responsable	Actores asociados	Tema	Fuente de financiamiento
20.580 previstas operativas de aguas residuales construidas para el fomento de la seguridad hídrica ante el cambio climático	3.3.4	20.580 previstas operativas construidas dentro del Área Metropolitana de San José de aguas residuales para el fomento de la seguridad hídrica ante el cambio climático.	2022-2026	AyA	MIDEPLAN, Ministerio de Hacienda, Secretaría Técnica Autoridad Presupuestaria, Banco Nacional (aprobación del Estudio de Factibilidad del Proyecto de Mejoramiento Ambiental del Área Metropolitana de San José y su financiamiento)	Recursos hídricos	Condicionado a disponibilidad de fondos Externos
Foro de Gobernanza del Agua cuenta con un eje temático en adaptación al cambio climático	3.3.5	Foro de Gobernanza del Agua enfoca la ronda anual de foros regionales y nacionales en adaptación al cambio climático y Gestión Integral del Recurso Hídrico (GIRH) en 2023 y la adaptación se mantiene como eje temático del Foro hasta el 2026.	2023-2026	Dirección de Agua - MINAE	MAG, SENARA, Empresas	Recursos hídricos	Mixto

*Estas medidas ya han sido oficializadas en el marco del Plan Nacional de Gestión del Riesgo 2021-2025. Para ellas se realizará un seguimiento en conjunto con la CNE.

Eje 3. Gestión de la biodiversidad, ecosistemas, cuencas hidrográficas y espacios marinos y costeros para la adaptación

Metas generales	Código producto	Productos	Periodo de ejecución	Institución responsable	Actores asociados	Tema	Fuente de financiamiento
Disminución del 17% en las pérdidas de agua potable en los sistemas de abastecimiento	3.3.6	Disminución del 17% en las pérdidas de agua potable en los sistemas de abastecimiento correspondientes a la GAM, Limón, Guácimo, San Isidro de Pérez Zeledón, El Pasito de Alajuela, San Ramón de Alajuela, Puntarenas y Liberia para el fomento de la sostenibilidad hídrica ante el cambio climático.	2026	AyA		Recursos hídricos	Financiamiento institucional
1 red de monitoreo automatizada de aguas subterráneas establecida	3.3.7	1 red de monitoreo automatizada, mediante la cual se registren las variaciones de los niveles de aguas subterráneas, la temperatura del agua y la conductividad eléctrica, ubicadas en la	2026	Dirección de Agua - MINAE	SENARA, AyA	Recursos hídricos	Financiamiento institucional

*Estas medidas ya han sido oficializadas en el marco del Plan Nacional de Gestión del Riesgo 2021-2025. Para ellas se realizará un seguimiento en conjunto con la CNE.

Eje 3. Gestión de la biodiversidad, ecosistemas, cuencas hidrográficas y espacios marinos y costeros para la adaptación							
Metas generales	Código producto	Productos	Periodo de ejecución	Institución responsable	Actores asociados	Tema	Fuente de financiamiento
		región Central y Huetar Norte.					
50% de áreas de recarga acuífera oficialmente delimitadas	3.3.8	50% de las áreas de recarga acuífera son delimitadas oficialmente.	2026	Dirección de Agua - MINAE	SENARA	Recursos hídricos	Financiamiento institucional

*Estas medidas ya han sido oficializadas en el marco del Plan Nacional de Gestión del Riesgo 2021-2025. Para ellas se realizará un seguimiento en conjunto con la CNE.