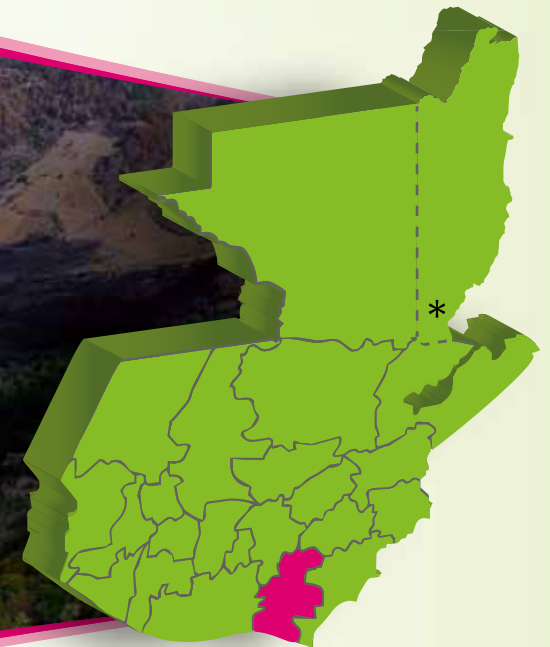




GOBIERNO *de*
GUATEMALA
DR. ALEJANDRO GIAMMAFFEI

MINISTERIO DE AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES
SECRETARÍA DE
PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN
DE LA PRESIDENCIA



©Reinforce Alliance, Inc.

PLAN DE ADAPTACIÓN **AL CAMBIO CLIMÁTICO** DEPARTAMENTO DE **SANTA ROSA**

VERSIÓN RESUMIDA

*Diferendo Territorial, Insular y Marítimo pendiente de resolver

Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales

Mario Rojas Espino
Ministro de Ambiente y Recursos Naturales

Fredy Chiroy
Viceministro de Recursos Naturales y Cambio Climático

Ángel Lavarreda
Viceministro de Ambiente

Antonio Urrutia
Director de Cambio Climático

Jennifer Waleska Zamora Arenales
Jefe del Departamento de Vulnerabilidad

Jennifer Calderón
Unidad de Cooperación Internacional

Elmar Iván Ravanales Velásquez
José Salvador Dávila

Munduate
Mario Mejía
Dirección de Cambio Climático

Roberto García Alay
Director de Coordinación Nacional

José de la Rosa
Delegado departamental Santa Rosa

Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia

Luz Keila Virginia Gramajo Vílchez
Secretaria

Abelardo Oswaldo Guzmán
Delegado departamental Santa Rosa

Rainforest Alliance

Oscar Rojas
Director Rainforest Alliance Centroamérica

Alejandro Santos
Director Rainforest Alliance Guatemala

José R. Furlán
Gerente de Vulnerabilidad al cambio climático

Abigail Álvarez
Especialista en gestión del conocimiento e inclusión social

Sergio Dionisio
Especialista en metodologías de planificación para la adaptación

Andrea Moreno
Especialista en Comunicaciones

Melissa María Morales Toledo
Consultora departamento Santa Rosa

Walter Bardales
Claudio Castañón
Félix Martínez
Gamaliel Martínez

Francely Yat
Consultores Rainforest Alliance

Arabella Samayoa Gordillo
Alejandra Rodríguez L.
Edición y diagramación

Víctor Delgado
Rony Rodríguez
Fotografía | Consultores Rainforest Alliance

Presentación

Guatemala es un país particularmente vulnerable ante los impactos del cambio climático. Las distintas evaluaciones realizadas a nivel global nos posicionan como uno de los 10 países más vulnerables ante el cambio climático.

Desde julio de 2020 el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales ha liderado el programa preparatorio para el Fondo Verde del Clima “Fortalecimiento de los procesos nacionales de planificación para la adaptación al cambio climático”.

En un esfuerzo conjunto con la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia y con el apoyo técnico de Rainforest Alliance, se han evaluado distintos aspectos de la vulnerabilidad ante el cambio climático a nivel nacional y esto ha permitido realizar una planificación a nivel departamental, considerando las características y necesidades de cada uno.

El Plan de Adaptación al Cambio Climático de Santa Rosa parte de las amenazas y retos que enfrenta el departamento mientras identifica una ruta de desarrollo en la que, a través de la colaboración conjunta entre gobierno central, autoridades locales, sector privado y grupos de sociedad civil, se establecen metas que contribuyen con la reducción de la vulnerabilidad local.

Las acciones descritas y resultados propuestos son producto de un proceso participativo de análisis y construcción interinstitucional, aunque reflejan los acuerdos alcanzados en su momento, pueden ser revisados de acuerdo con un mayor compromiso intersectorial y en la búsqueda de generar mayor impacto a nivel departamental.

Guatemala, junio de 2022

Índice

Departamento de Santa Rosa	1	Objetivo Específico 5	28
Vulnerabilidad actual y futura	4	Eje: Infraestructura resiliente	32
Visión	8	Objetivo Específico 1	32
Objetivos	8	Eje: Fortalecimiento de la participación de la mujer en la adaptación al cambio climático	34
Estrategias de Adaptación ante el Cambio Climático	9	Objetivo Específico 1	34
Matriz de planificación al 2050	10	Eje: Fortalecimiento de capacidades técnicas y de organización	36
Eje: Conservación y restauración de bosques	10	Objetivo Específico 1	36
Objetivo Específico 3	10	Seguimiento y evaluación	40
Eje: Servicios de agua y saneamiento eficiente y eficaz	18	Siglas y acrónimos	42
Objetivo Específico 3	18		
Eje: Sistemas productivos agropecuarios sostenibles	24		
Objetivo Específico 2	24		
Objetivo Específico 4	26		



Departamento de Santa Rosa

Nueva Santa Rosa, Oratorio, Pueblo Nuevo Viñas, San Juan Tecuaco, San Rafael Las Flores, Santa Cruz Naranjo, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa de Lima y Taxisco.

Hacia el norte, el departamento inicia en las estribaciones de la Sierra Madre y los volcanes Cerro Redondo y Jumaytepeque, baja hasta los volcanes Cruz Quemada y Tecuamburro y se extiende al sur en el Canal de Chiquimulilla y las playas de Monterrico, Papaturro, Las Lisas y El Ahumado. Predominan altitudes entre 0 a 1,000 msnm en un 65.9% del territorio. Su clima es variado, en el 45.0% del territorio predomina el clima cálido subhúmedo con temperaturas entre 24.4 y 27.8°C y un promedio anual de lluvia de 1,001 a 2,000 mm. Otro clima que predomina en 28% del territorio es el semicálido subhúmedo, con temperaturas entre 20.8 a 24.3 °C y un promedio anual de lluvia entre 1,001 y 2,000 mm.

El departamento de Santa Rosa está ubicado en la región sur oriente de Guatemala, limita al Norte con los departamentos de Guatemala y Jalapa; al sur con el Océano Pacífico; al este con el departamento de Jutiapa y al oeste con el departamento de Escuintla. Cuenta con una extensión territorial de 3,307.62 km², lo que equivale al 2.91% del territorio nacional.

Santa Rosa cuenta está conformada por 14 municipios: Cuilapa, Barberena, Casillas, Chiquimulilla, Guazacapan,

La cobertura forestal se estima en 35,688 hectáreas de bosque de cinco tipos, con predominancia de Bosque húmedo tropical en el 45.08% de territorio y Bosque húmedo premontano tropical en el 39.32%. Entre los principales ríos están: Negro, Los Achiotres, Tapalapa, Los Vados, San Antonio, Las Cañas, Los Esclavos, La Plata, María Linda, Ultapa, Amapa, El Panal, Las Marías, El Amarillo, Aguacinapa, Las Margaritas, Utema, Urayala y Paso Hondo.

En el departamento hay 6 áreas protegidas, las zonas de veda del Volcán Cerro Redondo, Volcán Cruz Quemada, Volcán Jumaytepeque y Volcán Tecuamburro; El parque nacional Laguna del pino y el Área de usos múltiples Monterrico.



Características de la población



Mujeres

50.69%



Hombres

49.31%



Área urbana

47%



Área rural

53%

La población del departamento de Santa Rosa, es de 396,607 habitantes, el 50.69% son mujeres y 49.31% hombres. El 53% de sus habitantes viven en áreas rurales y el 47% en áreas urbanas. La densidad poblacional indica que aproximadamente viven 194 personas por km².

El 32.33% de la población del departamento se encuentra en el rango de edad de 30 a 64 años. Según la distribución de pertenencia, el 83.24% pertenece al pueblo Ladino, el 16.06% pertenece al pueblo Maya y el 14.08% pertenece al pueblo Xinca. El 57% de la población del departamento vive en condiciones de pobreza, 13% en condiciones de pobreza extrema.



En cuanto a actividad económica, en el departamento destaca la agricultura de cultivos permanentes, cómo el café y caña de azúcar. Cultivos anuales de subsistencia como maíz y frijol y sistemas agroforestales de café y banano.



La pesca se presenta como una actividad económica de subsistencia y para venta local en Cuilapa y Chiquimulilla así como en la capital.



A nivel secundario, se encuentran empresas agroindustriales con proceso de productos agrícolas, cómo los beneficios de café, caña de azúcar y mango en los municipios de Nueva Santa Rosa, Cuilapa, Barberena, Santa Rosa de Lima, Pueblo Nuevo Viñas, Casillas, San Rafael las Flores y Santa Cruz Naranjo.

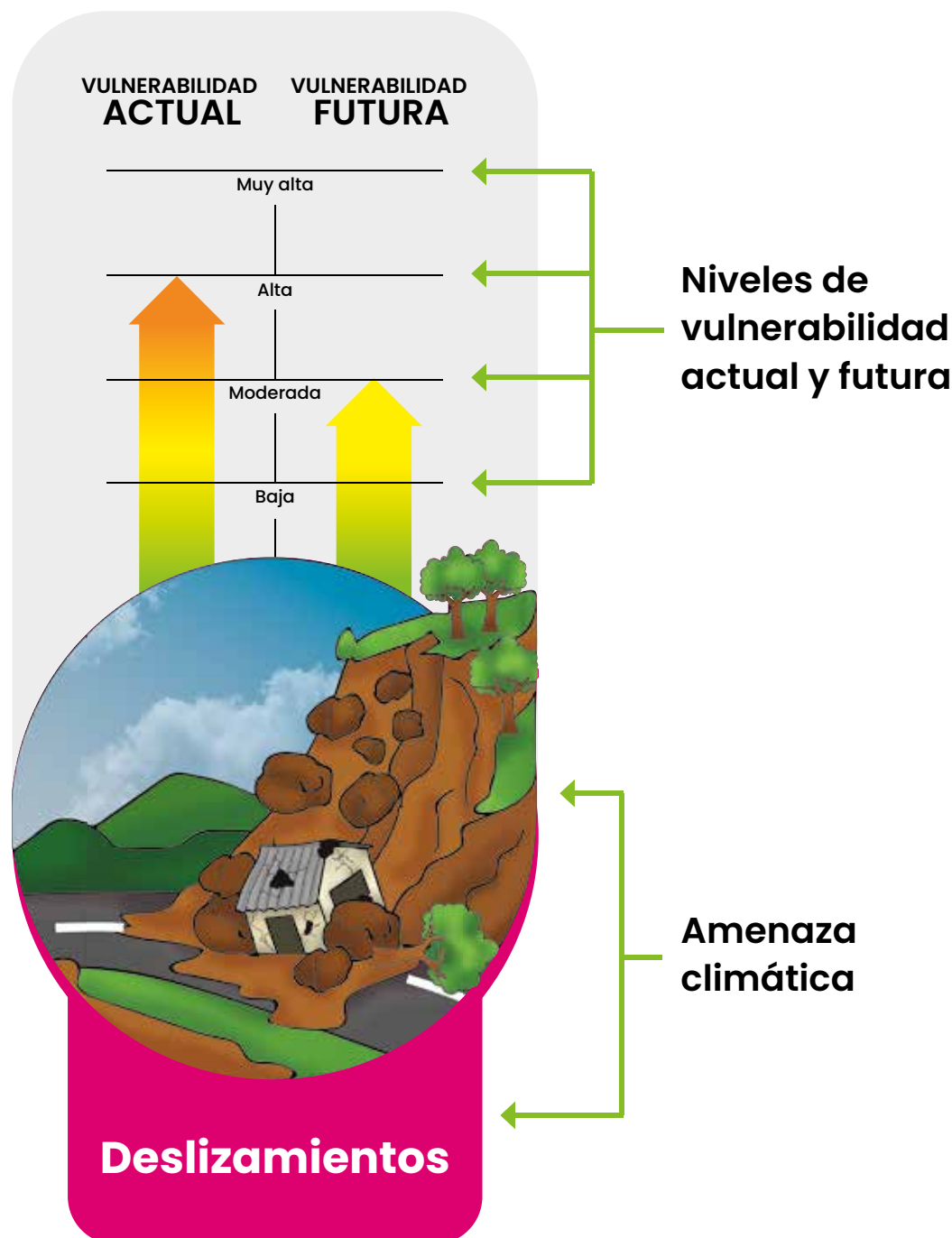


También se pueden encontrar pequeñas y medianas empresas basadas en el comercio, bienes, comida y hotelería derivado del turismo en las playas de Monterrico, Las Lisas, El Chapetón y Hawaii.



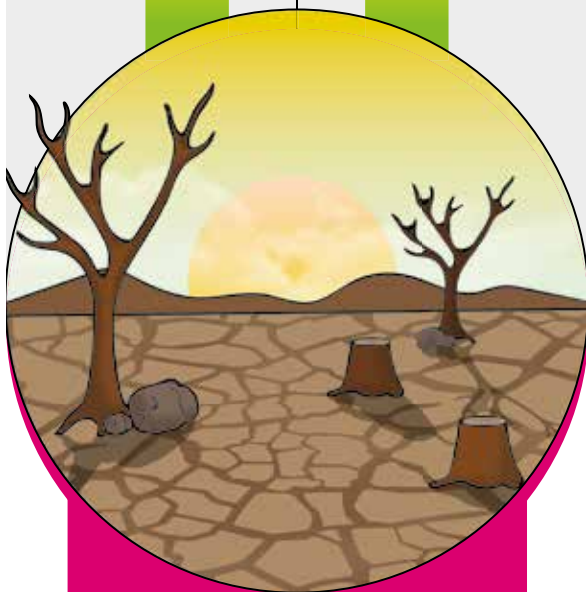
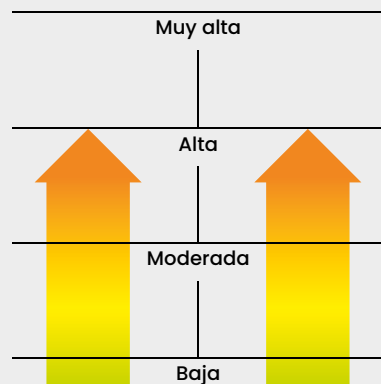
Vulnerabilidad actual y futura

Considerando la información climática actualizada y las proyecciones de los efectos del cambio climático para el departamento, se desarrollaron modelos climáticos que identifican los cambios para el período 2040-2069. Éstos permiten identificar el nivel de vulnerabilidad actual y futura que presenta el departamento según diferentes amenazas climáticas.



VULNERABILIDAD
ACTUAL

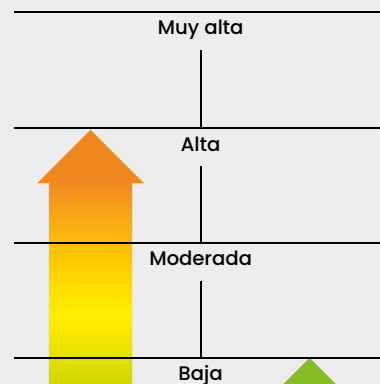
VULNERABILIDAD
FUTURA



Sequía

VULNERABILIDAD
ACTUAL

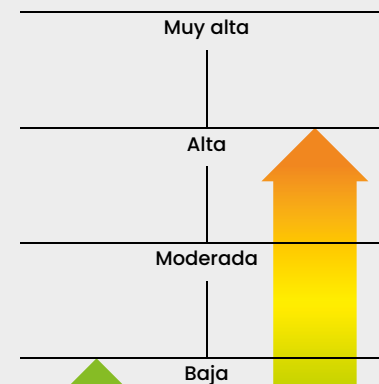
VULNERABILIDAD
FUTURA



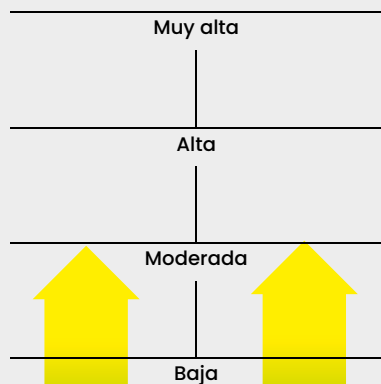
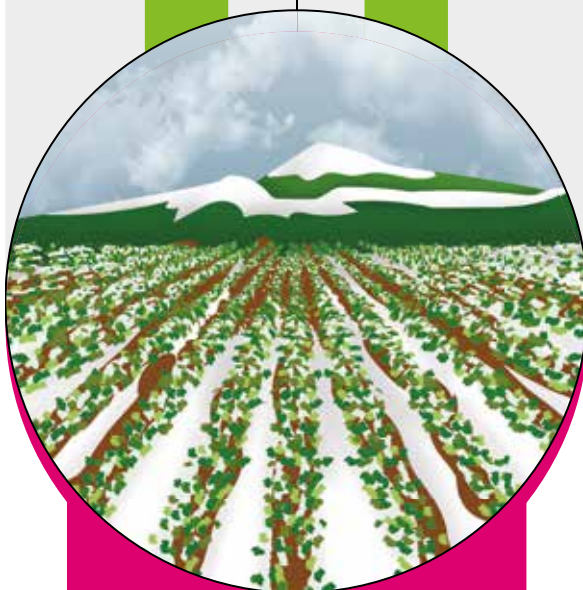
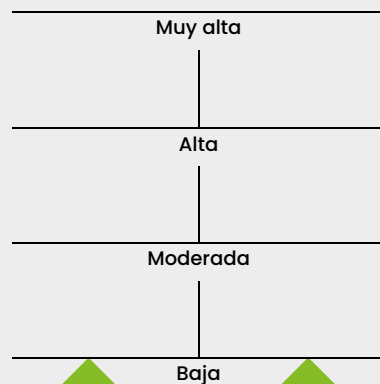
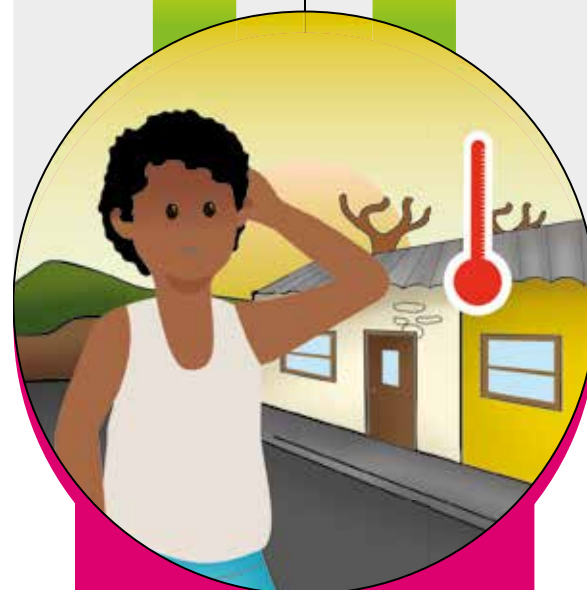
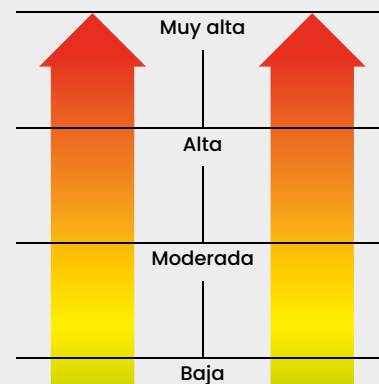
Inundación

VULNERABILIDAD
ACTUAL

VULNERABILIDAD
FUTURA

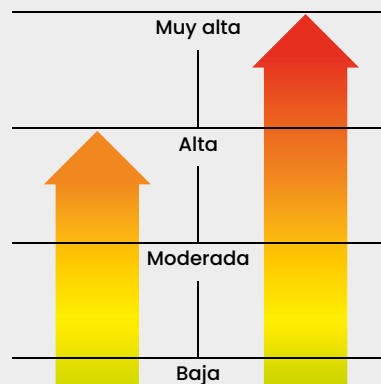


**Incendios
forestales**

**VULNERABILIDAD
ACTUAL** **VULNERABILIDAD
FUTURA****Ciclones
tropicales****VULNERABILIDAD
ACTUAL** **VULNERABILIDAD
FUTURA****Heladas****VULNERABILIDAD
ACTUAL** **VULNERABILIDAD
FUTURA****Olas de calor**

VULNERABILIDAD
ACTUAL

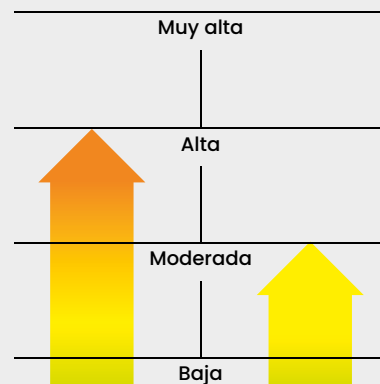
VULNERABILIDAD
FUTURA



**Extremos
de lluvia**

VULNERABILIDAD
ACTUAL

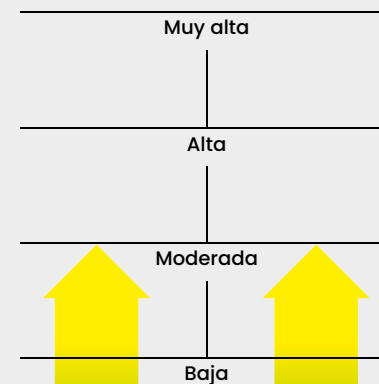
VULNERABILIDAD
FUTURA



Deslizamientos

VULNERABILIDAD
ACTUAL

VULNERABILIDAD
FUTURA



Frentes fríos

Visión

Para el año 2050, el departamento de Santa Rosa, es resiliente y ha reducido su vulnerabilidad ante las amenazas climáticas, ya que han implementado acciones de adaptación en sus medios de vida y conservado sus ecosistemas mediante la coordinación de todos sus actores que contribuyen al desarrollo sostenible y al bienestar de todos sus habitantes de las áreas rurales y urbanas, con equidad social, pertinencia étnica y de género propiciando así el desarrollo integral de las personas.

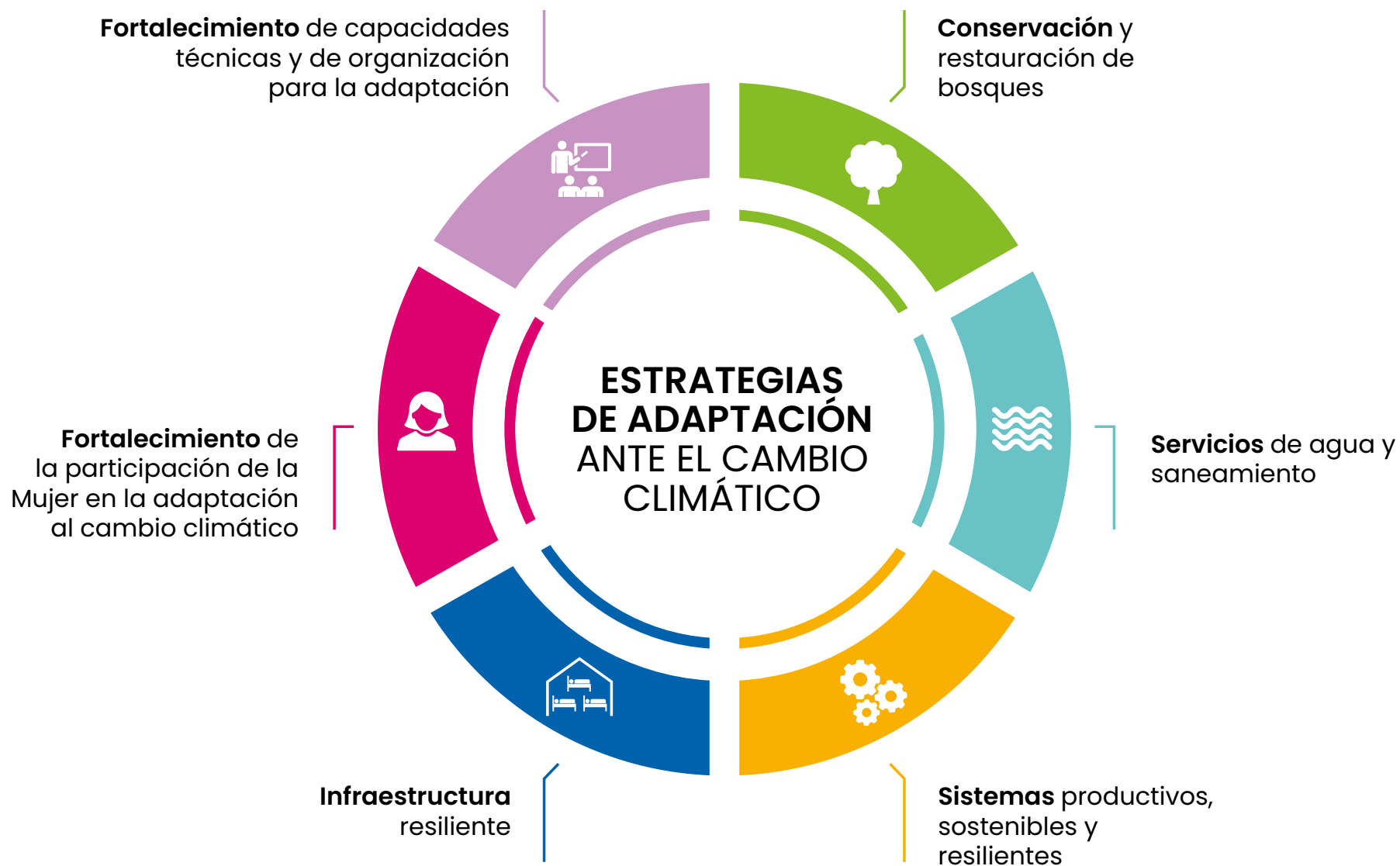
Objetivos

General

Reducir la vulnerabilidad del cambio climático de mujeres y hombres sobre los medios de vida del departamento de Santa Rosa, fortaleciendo e implementando medidas sustentables de adaptación que evidencian el bienestar integral de los habitantes, planteando las estrategias que permitan aumentar la capacidad adaptativa y resiliente ante el cambio climático.

Específicos

- **Fortalecer** las coordinaciones y capacidades interinstitucionales en el departamento para una adecuada gestión e implementación de adaptación al cambio climático en las áreas urbanas y rurales, para que el departamento de Santa Rosa sea resiliente frente a las amenazas del cambio climático.
- **Promover** el desarrollo productivo y la competitividad territorial considerando prácticas ancestrales y saberes tradicionales en el uso y manejo sostenible de los recursos naturales del departamento.
- **Promover** la gestión ambiental con enfoque de cuenca que convergen en el departamento y ordenamiento territorial a favor del desarrollo ambiental sostenible para la adaptación ante el cambio climático en el departamento.
- **Incrementar** la seguridad alimentaria y nutricional en la niñez, hombres y mujeres de todos los pueblos, por medio de sistemas productivos más resilientes a los impactos por desastres y preservar la sostenibilidad de los recursos naturales y los servicios que proveen.
- **Promover** la investigación y transferencia de tecnologías apropiadas en los pequeños y medianos productores en los sistemas agrícolas, agroindustria y actividad pesquera artesanal que contribuyan a la adaptación ante el cambio climático.



Matriz de

Eje: Conservación y



Objetivo Específico 3

Promover la gestión ambiental con enfoque de cuenca y ordenamiento territorial a favor del desarrollo ambiental sostenible para la adaptación ante el cambio climático en el departamento.

ESTRATEGIA	RESULTADO AÑO 2050	INDICADOR DEL RESULTADO	LÍNEA DE BASE DEL RESULTADO (INCLUYE AÑO)
Manejo sostenible del bosque con enfoque de cuenca (Acuerdo Gubernativo 19-2021) ¹ .	Al 2050, se ha aumentado la cobertura forestal y sistemas agroforestales con énfasis en las áreas de recarga hídrica del departamento.	Superficie forestal (hectáreas).	33,407 Ha. de cobertura forestal en el departamento al año 2016 (Fuente: SIFGUA, 2016).
	Al 2050, se ha aumentado la cobertura forestal y sistemas agroforestales con énfasis en las áreas de recarga hídrica del departamento.	Superficie forestal (hectáreas).	33,407 Ha. de cobertura forestal en el departamento al año 2016 (Fuente: SIFGUA, 2016).

¹ Acuerdo Gubernativo 19-2021, "Disposiciones para promover la protección y conservación de cuencas hidrográficas de la República de Guatemala"

planificación al 2050

restauración de bosques

METAS DEL RESULTADO						INDICADOR ODS AL QUE CONTRIBUYE
2025	2030	2035	2040	2045	2050	
33,407 Ha. de cobertura forestal en el departamento.	33,407 Ha. de cobertura forestal en el departamento.	33,407 Ha. de cobertura forestal en el departamento.	33,407 Ha. de cobertura forestal en el departamento.	33,407 Ha. de cobertura forestal en el departamento.	33,407 Ha. de cobertura forestal en el departamento.	15.1.1 Superficie forestal como proporción de la superficie total; 15.1.2 Proporción de lugares importantes para la diversidad biológica terrestre y del agua dulce que forman parte de zonas protegidas, desglosada por tipo de ecosistemas; 15.2.1 Progresos en la gestión forestal sostenible; 15.2.1 Área de bosque natural bajo manejo mediante incentivos forestales y otros; 15.2.2 Plantaciones forestales bajo manejo mediante incentivos forestales y otros.
33,807.88 Ha. de cobertura forestal en el departamento.	34,213.58 Ha. de cobertura forestal en el departamento.	34,624.14 Ha. de cobertura forestal en el departamento.	35,039.63 Ha. de cobertura forestal en el departamento.	35,460.11 Ha. de cobertura forestal en el departamento.	35,885.63 Ha. de cobertura forestal en el departamento.	15.1.1 15.1.2 15.2.1 15.2.1 15.2.2



Objetivo Específico 3

Promover la gestión ambiental con enfoque de cuenca y ordenamiento territorial a favor del desarrollo ambiental sostenible para la adaptación ante el cambio climático en el departamento.

ESTRATEGIA	RESULTADO AÑO 2050	INDICADOR DEL RESULTADO	LÍNEA DE BASE DEL RESULTADO (INCLUYE AÑO)
	Al 2050, se ha protegido el bosque manglar en área protegida del departamento.	Superficie de área protegida de bosque manglar.	1,311.33 Ha. de bosque manglar protegido al año 2010 (Fuente: CONAP, 2010).
Manejo sostenible del bosque con enfoque de cuenca (Acuerdo Gubernativo 19-2021)¹.	Al 2050, se ha conservado la cobertura de bosque manglar en el departamento.	Superficie de bosque manglar conservado en el departamento.	4,842 Ha. de bosque manglar conservado al año 2010. (Fuente: DIGEGER, 2015).
	Al 2050, se han prevenido los incendios forestales.	% de productores forestales capacitados en temas de prevención a incendios forestales.	60% de productores forestales fueron capacitados en temas de prevención forestal. (INAB-Región IV, 2020).

¹ Acuerdo Gubernativo 19-2021, "Disposiciones para promover la protección y conservación de cuencas hidrográficas de la República de Guatemala"

METAS DEL RESULTADO						INDICADOR ODS AL QUE CONTRIBUYE
2025	2030	2035	2040	2045	2050	
1,311.33 Ha. de bosque manglar protegido al año 2010.	1,311.33 Ha. de bosque manglar protegido al año 2010.	1,311.33 Ha. de bosque manglar protegido al año 2010.	1,311.33 Ha. de bosque manglar protegido al año 2010.	1,311.33 Ha. de bosque manglar protegido al año 2010.	1,311.33 Ha. de bosque manglar protegido al año 2010.	 15.4.1 Cobertura por zonas protegidas de lugares importantes para la diversidad biológica de las montañas.
4,842 Ha. de bosque manglar en el departamento.	4,842 Ha. de bosque manglar en el departamento.	4,842 Ha. de bosque manglar en el departamento.	4,842 Ha. de bosque manglar en el departamento,	4,842 Ha. de bosque manglar en el departamento.	4,842 Ha. de bosque manglar en el departamento.	15.1.1 Superficie forestal como proporción de la superficie total; 15.1.2 Proporción de lugares importantes para la diversidad biológica terrestre y del agua dulce que forman parte de zonas protegidas, desglosada por tipo de ecosistemas; 15.2.1 Progresos en la gestión forestal sostenible; 15.2.1 Área de bosque natural bajo manejo mediante incentivos forestales y otros.
65% de productores forestales fueron capacitados en temas de prevención forestal.	70% de productores forestales fueron capacitados en temas de prevención forestal.	75% de productores forestales fueron capacitados en temas de prevención forestal.	80% de productores forestales fueron capacitados en temas de prevención forestal.	85% de productores forestales fueron capacitados en temas de prevención forestal.	90% de productores forestales fueron capacitados en temas de prevención forestal.	15.2.2 Plantaciones forestales bajo manejo mediante incentivos forestales y otros; 15.3.1 Proporción de tierras degradadas en comparación con la superficie total.



Objetivo Específico 3

Promover la gestión ambiental con enfoque de cuenca y ordenamiento territorial a favor del desarrollo ambiental sostenible para la adaptación ante el cambio climático en el departamento.

ESTRATEGIA	RESULTADO AÑO 2050	INDICADOR DEL RESULTADO	LÍNEA DE BASE DEL RESULTADO (INCLUYE AÑO)
Manejo sostenible del bosque con enfoque de cuenca (Acuerdo Gubernativo 19-2021) ¹ .	Al 2050, se han prevenido los incendios forestales.	% de comunitarios dentro de áreas protegidas capacitados en temas de prevención a incendios forestales.	40% de comunitarios dentro de áreas protegidas capacitados en temas de prevención a incendios forestales. (CONAP-Región IV, 2020).
	Al 2050, se ha controlado los incendios forestales.	Superficie afectada por incendios forestales (hectáreas).	443.8 Ha. de cobertura forestal afectada por incendios forestales en el año 2016 (Fuente: SIFGUA, 2016).
Involucramiento de las municipalidades en el manejo sostenible de bosques.	Al 2050, se ha incrementado la participación de las Unidades de Gestión Ambiental (UGAM) en actividades de manejo sostenible de bosques con las instituciones públicas y privadas.	% de participación de las UGAM del departamento en actividades de manejo sostenible del bosque.	El 60% de las municipalidades se involucran en actividades sobre manejo sostenible del bosque. (Fuente: MARN, 2020).

¹ Acuerdo Gubernativo 19-2021, "Disposiciones para promover la protección y conservación de cuencas hidrográficas de la República de Guatemala"

METAS DEL RESULTADO						INDICADOR ODS AL QUE CONTRIBUYE
2025	2030	2035	2040	2045	2050	
45% de comunitarios dentro de áreas protegidas capacitados en temas de prevención a incendios forestales.	50% de comunitarios dentro de áreas protegidas capacitados en temas de prevención a incendios forestales.	55% de comunitarios dentro de áreas protegidas capacitados en temas de prevención a incendios forestales.	60% de comunitarios dentro de áreas protegidas capacitados en temas de prevención a incendios forestales.	65% de comunitarios dentro de áreas protegidas capacitados en temas de prevención a incendios forestales.	70% de comunitarios dentro de áreas protegidas capacitados en temas de prevención a incendios forestales.	15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES  15.3.1 Proporción de tierras degradadas en comparación con la superficie total; 15.4.1 Cobertura por zonas protegidas de lugares importantes para la diversidad biológica de las montañas.
369.8 Ha. de cobertura forestal afectada por incendios forestales.	295.9 Ha. de cobertura forestal afectada por incendios forestales.	221.9 Ha. de cobertura forestal afectada por incendios forestales.	147.93 Ha. de cobertura forestal afectada por incendios forestales.	73.9 Ha. de cobertura forestal afectada por incendios forestales.	0 Ha. de cobertura forestal afectada por incendios forestales.	15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES  15.3.1 Proporción de tierras degradadas en comparación con la superficie total.
Se ha incrementado en 65% la participación de UGAM.	Se ha incrementado en 70% la participación de UGAM.	Se ha incrementado en 75% la participación de UGAM.	Se ha incrementado en 80% la participación de UGAM.	Se ha incrementado en 85% la participación de UGAM.	Se ha incrementado en 90% la participación de UGAM.	15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES  15.2.1 Progresos en la gestión forestal sostenible.



Objetivo Específico 3

Promover la gestión ambiental con enfoque de cuenca y ordenamiento territorial a favor del desarrollo ambiental sostenible para la adaptación ante el cambio climático en el departamento.

ESTRATEGIA	RESULTADO AÑO 2050	INDICADOR DEL RESULTADO	LÍNEA DE BASE DEL RESULTADO (INCLUYE AÑO)
Fortalecimiento de la participación de hombres y mujeres en el manejo y conservación de bosques.	Al 2050, se ha fortalecido los programas de formación e intercambio de experiencias sobre prácticas de forestería y manejo de los recursos naturales, dirigidos a mujeres y hombres.	% de participación (desagregadas por sexo) en temas sobre prácticas de forestería y manejo de los recursos naturales.	0 % de participación en temas sobre prácticas de forestería y manejo de los recursos naturales 0% mujeres 0% hombres. (Fuente: MARN, 2020).

METAS DEL RESULTADO						INDICADOR ODS AL QUE CONTRIBUYE
2025	2030	2035	2040	2045	2050	
15% de participación en temas sobre prácticas de forestería y manejo de los recursos naturales. 7% mujeres 8% hombres.	30% de participación en temas sobre prácticas de forestería y manejo de los recursos naturales. 15% mujeres 15% hombres.	45% de participación en temas sobre prácticas de forestería y manejo de los recursos naturales. 22% mujeres 23% hombres.	55% de participación en temas sobre prácticas de forestería y manejo de los recursos naturales. 27% mujeres 28% hombres.	65% de participación en temas sobre prácticas de forestería y manejo de los recursos naturales. 33% mujeres 32% hombres.	75% de participación en temas sobre prácticas de forestería y manejo de los recursos naturales. 38% mujeres 37% hombres.	12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES  12.8.1 Grado de educación en cambio climático y desarrollo sostenible.

Eje: Servicios de agua y



Objetivo Específico 3

Promover la gestión ambiental con enfoque de cuenca que convergen en el departamento y ordenamiento territorial a favor del desarrollo ambiental sostenible para la adaptación ante el cambio climático en el departamento.

ESTRATEGIA	RESULTADO AÑO 2050	INDICADOR DEL RESULTADO	LÍNEA DE BASE DEL RESULTADO (INCLUYE AÑO)
Buen manejo y uso correcto del recursos hídrico con enfoque de cuenca para beneficio de las mujeres y hombres del departamento (Acuerdo Gubernativo 19-2021)².	Al 2050, se ha incrementado la cobertura en el servicio de agua en el departamento.	% de hogares que cuentan con conexión de agua domiciliar.	El 60% de los hogares cuentan con conexión de agua domiciliar. (Fuente: INE, Censo 2018).
	Al 2050, se ha incrementado el saneamiento de agua y la disposición final de aguas residuales en el departamento.	% de plantas de tratamiento de aguas residuales que se encuentran en funcionamiento.	El 30% de las plantas de tratamiento de aguas residuales que se encuentran funcionando en el departamento. (Fuente: MARN, 2021).

² Acuerdo Gubernativo 19-2021, "Disposiciones para promover la protección y conservación de cuencas hidrográficas de la República de Guatemala"

saneamiento eficiente y eficaz

METAS DEL RESULTADO						INDICADOR ODS AL QUE CONTRIBUYE
2025	2030	2035	2040	2045	2050	
El 65% de los hogares cuentan con conexión de agua domiciliar.	El 70% de los hogares cuentan con conexión de agua domiciliar.	El 75% de los hogares cuentan con conexión de agua domiciliar.	El 80% de los hogares cuentan con conexión de agua domiciliar.	El 85% de los hogares cuentan con conexión de agua domiciliar.	El 90% de los hogares cuentan con conexión de agua domiciliar.	 6.1.1 Proporción de la población que dispone de servicios de suministro de agua potable gestionados de manera segura.
El 50% de las plantas de tratamiento de aguas residuales que se encuentran funcionando. (Fuente: Acuerdo Gubernativo 254-2019).	El 90% de las plantas de tratamiento de aguas residuales que se encuentran funcionando. (Fuente: Acuerdo Gubernativo 254-2019).	El 100% de las plantas de tratamiento de aguas residuales que se encuentran funcionando. (Fuente: Acuerdo Gubernativo 254-2019).	El 100% de las plantas de tratamiento de aguas residuales que se encuentran funcionando. (Fuente: Acuerdo Gubernativo 254-2019).	El 100% de las plantas de tratamiento de aguas residuales que se encuentran funcionando. (Fuente: Acuerdo Gubernativo 254-2019).	El 100% de las plantas de tratamiento de aguas residuales que se encuentran funcionando. (Fuente: Acuerdo Gubernativo 254-2019).	 6.1.1 Proporción de la población que dispone de servicios de suministro de agua potable gestionados de manera segura. 6.2.1 Proporción de la población que utiliza servicios de saneamiento gestionados de manera segura, incluida una instalación para lavarse las manos con agua y jabón.

³ Reforma al Acuerdo Gubernativo Número 236-2006 de fecha 5 de Mayo del año 2006, Reglamento de las descargas y reuso de aguas residuales y de la disposición de lodos.



Objetivo Específico 3

Promover la gestión ambiental con enfoque de cuenca que convergen en el departamento y ordenamiento territorial a favor del desarrollo ambiental sostenible para la adaptación ante el cambio climático en el departamento.

ESTRATEGIA	RESULTADO AÑO 2050	INDICADOR DEL RESULTADO	LÍNEA DE BASE DEL RESULTADO (INCLUYE AÑO)
Buen manejo y uso correcto del recursos hídrico con enfoque de cuenca para beneficio de las mujeres y hombres del departamento (Acuerdo Gubernativo 19-2021)².	Al 2050, se ha incrementado el tratamiento y la disposición final de residuos y desechos sólidos en el departamento.	% de plantas de tratamiento de residuos y desechos sólidos activas.	El 0% de plantas de tratamiento de residuos y desechos sólidos activas. (Fuente: MARN, 2021).
	Al 2050, se ha implementado sistemas alternativos de captación de agua de lluvia en las áreas donde la amenaza a sequía es mayor.	% de hogares que cuentan con sistemas alternativos de captación de agua de lluvia.	0% de hogares que cuentan con sistemas alternativos de captación de agua de lluvia. (Fuente: MARN, 2021).

² Acuerdo Gubernativo 19-2021, "Disposiciones para promover la protección y conservación de cuencas hidrográficas de la República de Guatemala"

METAS DEL RESULTADO						INDICADOR ODS AL QUE CONTRIBUYE
2025	2030	2035	2040	2045	2050	
El 3% de plantas de tratamiento de residuos y desechos sólidos activas.	El 5% de plantas de tratamiento de residuos y desechos sólidos activas.	El 10% de plantas de tratamiento de residuos y desechos sólidos activas.	El 15% de plantas de tratamiento de residuos y desechos sólidos activas.	El 20% de plantas de tratamiento de residuos y desechos sólidos activas.	El 25% de plantas de tratamiento de residuos y desechos sólidos activas.	 6.1.1 Proporción de la población que dispone de servicios de suministro de agua potable gestionados de manera segura; 6.2.1 Proporción de la población que utiliza servicios de saneamiento gestionados de manera segura, incluida una instalación para lavarse las manos con agua y jabón.
5% de hogares que cuentan con sistemas alternativos de captación de agua de lluvia.	10% de hogares que cuentan con sistemas alternativos de captación de agua de lluvia.	15% de hogares que cuentan con sistemas alternativos de captación de agua de lluvia.	20% de hogares que cuentan con sistemas alternativos de captación de agua de lluvia.	25% de hogares que cuentan con sistemas alternativos de captación de agua de lluvia.	30% de hogares que cuentan con sistemas alternativos de captación de agua de lluvia.	 6.4.1 Cambio en la eficiencia del uso del agua con el tiempo; 6.4.2 Nivel de estrés por escasez de agua: extracción de agua dulce como proporción de los recursos de agua disponibles.



Objetivo Específico 3

Promover la gestión ambiental con enfoque de cuenca que convergen en el departamento y ordenamiento territorial a favor del desarrollo ambiental sostenible para la adaptación ante el cambio climático en el departamento.

ESTRATEGIA	RESULTADO AÑO 2050	INDICADOR DEL RESULTADO	LÍNEA DE BASE DEL RESULTADO (INCLUYE AÑO)
Formación de capacidades para el buen manejo del recurso hídrico.	Al 2050, se ha implementado programas de formación dirigidos a productores y productoras agrícolas sobre producción limpia, consumo responsable y buenas prácticas, tomando en cuenta los conocimientos propios de los pueblos indígenas.	% de productores formados en temas de producción limpia, consumo responsable y buenas prácticas, tomando en cuenta los conocimientos ancestrales de los pueblos indígenas.	0% de productores formados en temas de producción limpia, consumo responsable y buenas prácticas, tomando en cuenta los conocimientos ancestrales de los pueblos indígenas. (Fuente: MARN, 2021).
	Al 2050, se ha fortalecido las comisiones de agua y saneamiento en el departamento.	% de comisiones de agua y saneamiento formados en temas de uso eficiente y sostenibilidad del recurso hídrico.	0% de comisiones de agua y saneamiento formados en temas de uso eficiente y sostenibilidad del recurso hídrico. (Fuente: MARN, 2021).

METAS DEL RESULTADO						INDICADOR ODS AL QUE CONTRIBUYE
2025	2030	2035	2040	2045	2050	
15% de productores formados en temas de producción limpia, consumo responsable y buenas prácticas, tomando en cuenta los conocimientos ancestrales de los pueblos indígenas.	25% de productores formados en temas de producción limpia, consumo responsable y buenas prácticas, tomando en cuenta los conocimientos ancestrales de los pueblos indígenas.	35% de productores formados en temas de producción limpia, consumo responsable y buenas prácticas, tomando en cuenta los conocimientos ancestrales de los pueblos indígenas.	40% de productores formados en temas de producción limpia, consumo responsable y buenas prácticas, tomando en cuenta los conocimientos ancestrales de los pueblos indígenas.	45% de productores formados en temas de producción limpia, consumo responsable y buenas prácticas, tomando en cuenta los conocimientos ancestrales de los pueblos indígenas.	50% de productores formados en temas de producción limpia, consumo responsable y buenas prácticas, tomando en cuenta los conocimientos ancestrales de los pueblos indígenas.	 12.8.1 Grado de educación en cambio climático y desarrollo sostenible.
5% de comisiones de agua y saneamiento formados en temas de uso eficiente y sostenibilidad del recurso hídrico.	10% de comisiones de agua y saneamiento formados en temas de uso eficiente y sostenibilidad del recurso hídrico.	15% de comisiones de agua y saneamiento formados en temas de uso eficiente y sostenibilidad del recurso hídrico.	20% de comisiones de agua y saneamiento formados en temas de uso eficiente y sostenibilidad del recurso hídrico.	25% de comisiones de agua y saneamiento formados en temas de uso eficiente y sostenibilidad del recurso hídrico.	30% de comisiones de agua y saneamiento formados en temas de uso eficiente y sostenibilidad del recurso hídrico.	  6.4.1 Cambio en la eficiencia del uso del agua con el tiempo; 12.8.1 Grado de educación en cambio climático y desarrollo sostenible.

Eje: Sistemas productivos



Objetivo Específico 2

Promover el desarrollo productivo y la competitividad territorial considerando prácticas ancestrales y saberes tradicionales en el uso y manejo sostenible de los recursos naturales del departamento.

La agroecología como alternativa en la adaptación al cambio climático.

ESTRATEGIA	RESULTADO AÑO 2050	INDICADOR DEL RESULTADO	LÍNEA DE BASE DEL RESULTADO (INCLUYE AÑO)
	Al 2050, se ha fortalecido la agricultura familiar implementadas prácticas agroecológicas en la agricultura familiar en el departamento.	% de familias que están implementado prácticas agroecológicas.	5% de familias que están implementado prácticas agroecológicas. (Fuente: MAGA, 2021).

agropecuarios sostenibles

METAS DEL RESULTADO						INDICADOR ODS AL QUE CONTRIBUYE
2025	2030	2035	2040	2045	2050	
10% de familias que están implementando prácticas agroecológicas.	15% de familias que están implementado prácticas agroecológicas.	20% de familias que están implementado prácticas agroecológicas.	25% de familias que están implementado prácticas agroecológicas.	30% de familias que están implementado prácticas agroecológicas.	35% de familias que están implementado prácticas agroecológicas.	2 HAMBRE CERO  2.4.1 Proporción de la superficie agrícola en que se práctica una agricultura productiva y sostenible.



Objetivo Específico 4

Incrementar la seguridad alimentaria y nutricional en la niñez, hombres y mujeres de todos los pueblos, por medio de sistemas productivos más resilientes a los impactos por desastres y preservar la sostenibilidad de los recursos naturales y los servicios que proveen.

ESTRATEGIA	RESULTADO AÑO 2050	INDICADOR DEL RESULTADO	LÍNEA DE BASE DEL RESULTADO (INCLUYE AÑO)
Implementar Sistemas productivos resilientes tomando en cuenta los conocimientos propios de los pueblos indígenas.	Al 2050, se han reducido las pérdidas y daños provocados por eventos climáticos en los productores y productoras agropecuarios.	% de pérdidas en el sector agropecuario ocasionadas por efectos del cambio climático.	40% de pérdidas en el sector agropecuario ocasionadas por efectos del cambio climático. (Eta e Iota, MAGA, 2020).
Fortalecer programas agropecuarios a favor de la seguridad alimentaria y nutrición en mujeres y niños.	Al 2050, se ha fortalecido los programas agrícolas con alto valor nutricional.	Tasa (%) de niños y niñas (<5 años) con desnutrición aguda x cada 1,000 habitantes.	La tasa de niños y niñas (<5 años) con desnutrición aguda es de 8.9% x cada 1,000 habitantes. (MSPAS, 2020).

METAS DEL RESULTADO						INDICADOR ODS AL QUE CONTRIBUYE
2025	2030	2035	2040	2045	2050	
38% de pérdidas en el sector agropecuario ocasionadas por efectos del cambio climático.	36% de pérdidas en el sector agropecuario ocasionadas por efectos del cambio climático.	34% de pérdidas en el sector agropecuario ocasionadas por efectos del cambio climático.	30% de pérdidas en el sector agropecuario ocasionadas por efectos del cambio climático.	28% de pérdidas en el sector agropecuario ocasionadas por efectos del cambio climático.	26% de pérdidas en el sector agropecuario ocasionadas por efectos del cambio climático.	 2.5.1 Número de recursos genéticos vegetales y a animales para la alimentación y la agricultura en instalaciones de conservación a medio y largo plazo.
Reducir la desnutrición aguda en niños y niñas (<5 años), pasando de 8.9% a 7.6% x cada 1,000 habitantes.	Reducir la desnutrición aguda en niños y niñas (<5 años), pasando de 7.6% a 7.2% x cada 1,000 habitantes.	Reducir la desnutrición aguda en niños y niñas (<5 años), pasando de 7.9% a 6.8% x cada 1,000 habitantes.	Reducir la desnutrición aguda en niños y niñas (<5 años), pasando de 6.9% a 6.4% x cada 1,000 habitantes.	Reducir la desnutrición aguda en niños y niñas (<5 años), pasando de 6.4% a 6.09% x cada 1,000 habitantes.	Reducir la desnutrición aguda en niños y niñas (<5 años), pasando de 6.9% a 5.6% x cada 1,000 habitantes.	 2.2.2 Prevalencia de la malnutrición (peso para la estatura) entre los niños y niñas menores de cinco años, desglosada por tipo (emaciación y peso excesivo).



Objetivo Específico 5

Promover la investigación y transferencia de tecnologías apropiadas en los pequeños y medianos productores en los sistemas agrícolas, agroindustria y actividad pesquera.

Desarrollo de investigación y tecnología que reduzca la vulnerabilidad de los sistemas agropecuarios.

ESTRATEGIA	RESULTADO AÑO 2050	INDICADOR DEL RESULTADO	LÍNEA DE BASE DEL RESULTADO (INCLUYE AÑO)
	Al 2050, se han desarrollado, programas de formación dirigidos a productoras y productores en temas sobre la perspectiva climática y aplicación de prácticas agrícolas previniendo los efectos climáticos.	% de productores formados en temas sobre la perspectiva climática y aplicación de prácticas agrícolas previniendo los efectos climáticos.	0% de productores formados en temas sobre la perspectiva climática y aplicación de prácticas agrícolas previniendo los efectos climáticos. (Fuente: MAGA, 2020).
	Al 2050, se han desarrollado programas de formación tecnológica agrícola dirigidos a productoras y productores sobre buenas prácticas y aplicación de variedades resistentes a déficit hídrico.	% de productores formados en temas sobre buenas prácticas agrícolas y aplicación de variedades resistentes a déficit hídrico o saturación de humedad.	10% de productores formados en temas sobre buenas prácticas agrícolas y aplicación de variedades resistentes a déficit hídrico o saturación de humedad. (Fuente: MAGA, 2020).

METAS DEL RESULTADO						INDICADOR ODS AL QUE CONTRIBUYE
2025	2030	2035	2040	2045	2050	
5% de productores formados en temas sobre la perspectiva climática y aplicación de prácticas agrícolas previniendo los efectos climáticos.	10% de productores formados en temas sobre la perspectiva climática y aplicación de prácticas agrícolas previniendo los efectos climáticos.	15% de productores formados en temas sobre la perspectiva climática y aplicación de prácticas agrícolas previniendo los efectos climáticos.	20% de productores formados en temas sobre la perspectiva climática y aplicación de prácticas agrícolas previniendo los efectos climáticos.	25% de productores formados en temas sobre la perspectiva climática y aplicación de prácticas agrícolas previniendo los efectos climáticos.	30% de productores formados en temas sobre la perspectiva climática y aplicación de prácticas agrícolas previniendo los efectos climáticos.	  12.8.1 Grado de educación en cambio climático y desarrollo sostenible; 2.5.1 Número de recursos genéticos vegetales y a animales para la alimentación y la agricultura en instalaciones de conservación a medio y largo plazo.
15% de productores formados en temas sobre buenas prácticas agrícolas y aplicación de variedades resistentes a déficit hídrico o saturación de humedad.	20% de productores formados en temas sobre buenas prácticas agrícolas y aplicación de variedades resistentes a déficit hídrico o saturación de humedad.	25% de productores formados en temas sobre buenas prácticas agrícolas y aplicación de variedades resistentes a déficit hídrico o saturación de humedad.	30% de productores formados en temas sobre buenas prácticas agrícolas y aplicación de variedades resistentes a déficit hídrico o saturación de humedad.	35% de productores formados en temas sobre buenas prácticas agrícolas y aplicación de variedades resistentes a déficit hídrico o saturación de humedad.	40% de productores formados en temas sobre buenas prácticas agrícolas y aplicación de variedades resistentes a déficit hídrico o saturación de humedad.	  12.8.1 Grado de educación en cambio climático y desarrollo sostenible; 2.5.1 Número de recursos genéticos vegetales y a animales para la alimentación y la agricultura en instalaciones de conservación a medio y largo plazo.



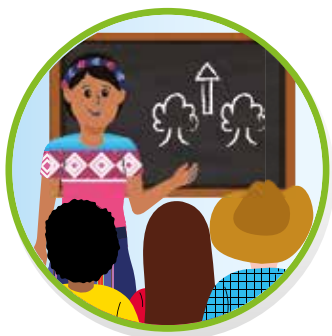
Objetivo Específico 5

Promover la investigación y transferencia de tecnologías apropiadas en los pequeños y medianos productores en los sistemas agrícolas, agroindustria y actividad pesquera.

ESTRATEGIA	RESULTADO AÑO 2050	INDICADOR DEL RESULTADO	LÍNEA DE BASE DEL RESULTADO (INCLUYE AÑO)
Desarrollo de investigación y tecnología que reduzca la vulnerabilidad de los sistemas agropecuarios.	Al 2050, se han desarrollado programas de formación tecnológica dirigidos a pequeños y medianos productoras y productores del cultivo de café sobre buenas prácticas y aplicación de variedades resistentes a eventos climáticos, plagas y enfermedades.	% de productores de café formados en temas sobre buenas prácticas y aplicación de variedades resistentes a eventos climáticos, plagas y enfermedades.	0% de productores de café formados en temas sobre buenas prácticas y aplicación de variedades resistentes a eventos climáticos, plagas y enfermedades (Fuente: MAGA, 2020).
	Al 2050, los pescadores y pescadoras artesanales son capacitados y tienen asistencia técnica.	% de pescadores artesanales y 0% de pescadoras artesanales capacitados y capacitadas.	25% de pescadores artesanales capacitados 5% de pescadoras artesanales capacitadas. (Fuente: FAO, 2018; ARCAS, 2021).

METAS DEL RESULTADO						INDICADOR ODS AL QUE CONTRIBUYE
2025	2030	2035	2040	2045	2050	
5% de productores de café formados en temas sobre buenas prácticas buenas prácticas y aplicación de variedades resistentes a eventos climáticos, plagas y enfermedades.	10% de productores de café formados en temas sobre buenas prácticas buenas prácticas y aplicación de variedades resistentes a eventos climáticos, plagas y enfermedades.	15% de productores de café formados en temas sobre buenas prácticas buenas prácticas y aplicación de variedades resistentes a eventos climáticos, plagas y enfermedades.	20% de productores de café formados en temas sobre buenas prácticas buenas prácticas y aplicación de variedades resistentes a eventos climáticos, plagas y enfermedades.	25% de productores de café formados en temas sobre buenas prácticas buenas prácticas y aplicación de variedades resistentes a eventos climáticos, plagas y enfermedades.	30% de productores de café formados en temas sobre buenas prácticas buenas prácticas y aplicación de variedades resistentes a eventos climáticos, plagas y enfermedades.	  12.8.1 Grado de educación en cambio climático y desarrollo sostenible; 2.5.1 Número de recursos genéticos vegetales y a animales para la alimentación y la agricultura en instalaciones de conservación a medio y largo plazo.
30% de pescadores artesanales capacitados 10% de pescadoras artesanales capacitadas.	35% de pescadores artesanales capacitados 15% de pescadoras artesanales capacitadas.	40% de pescadores artesanales capacitados 20% de pescadoras artesanales capacitadas.	45% de pescadores artesanales capacitados 25% de pescadoras artesanales capacitadas.	50% de pescadores artesanales capacitados 30% de pescadoras artesanales capacitadas.	55% de pescadores artesanales capacitados 35% de pescadoras artesanales capacitadas.	  2.5.1 Número de recursos genéticos vegetales y a animales para la alimentación y la agricultura en instalaciones de conservación a medio y largo plazo; 12.8.1 Grado de educación en cambio climático y desarrollo sostenible.

Eje: Infraestructura



Objetivo Específico 1

Fortalecer las coordinaciones y capacidades interinstitucionales en el departamento para una adecuada gestión e implementación de adaptación al cambio climático en las áreas urbanas y rurales, para que el departamento de Santa Rosa sea resiliente frente a las amenazas del cambio climático.

Fortalecimiento de la gestión de riesgo ante las variabilidades climáticas en la infraestructura vital y red vial.

ESTRATEGIA	RESULTADO AÑO 2050	INDICADOR DEL RESULTADO	LÍNEA DE BASE DEL RESULTADO (INCLUYE AÑO)
Fortalecimiento de la gestión de riesgo ante las variabilidades climáticas en la infraestructura vital y red vial.	Al 2050, las municipalidades cuentan con normativos de construcción que consideran el cambio climático y ordenamiento territorial.	% de municipalidades que cuentan con normativos de construcción que consideran el cambio climático y ordenamiento territorial.	10% de municipalidades que cuentan con normativos de construcción que consideran el cambio climático y ordenamiento territorial. (Fuente: SEGEPLAN, 2021).
	Al 2050, se ha reducido la infraestructura y red vial dañada por eventos extremos.	% de la infraestructura y red vial dañada por eventos extremos en el departamento.	40% de la infraestructura y red vial dañada por eventos extremos en el departamento. (Fuente: Eta e Iota. CEPAL, 2020).

resiliente

METAS DEL RESULTADO						INDICADOR ODS AL QUE CONTRIBUYE
2025	2030	2035	2040	2045	2050	
15% de municipalidades que cuentan con normativos de construcción que consideran el cambio climático y ordenamiento territorial.	20% de municipalidades que cuentan con normativos de construcción que consideran el cambio climático y ordenamiento territorial.	25% de municipalidades que cuentan con normativos de construcción que consideran el cambio climático y ordenamiento territorial.	30% de municipalidades que cuentan con normativos de construcción que consideran el cambio climático y ordenamiento territorial.	35% de municipalidades que cuentan con normativos de construcción que consideran el cambio climático y ordenamiento territorial.	40% de municipalidades que cuentan con normativos de construcción que consideran el cambio climático y ordenamiento territorial.	 13 ACCIÓN POR EL CLIMA 13.2.1 Número de países que han incorporado o han puesto en marcha una política, estrategia o plan integrados que aumentan su capacidad de resiliencia ante los efectos del cambio climático.
35% de la infraestructura y red vial dañada por eventos extremos.	30% de la infraestructura y red vial dañada por eventos extremos.	25% de la infraestructura y red vial dañada por eventos extremos.	20% de la infraestructura y red vial dañada por eventos extremos.	15% de la infraestructura y red vial dañada por eventos extremos.	10% de la infraestructura y red vial dañada por eventos extremos.	 9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA 9.1.1 Proporción de la población rural que vive a menos de 2 km de una carretera transitable todo el año.

Eje: Fortalecimiento de la participación de la



Objetivo Específico 1

Fortalecer las coordinaciones y capacidades interinstitucionales en el departamento para una adecuada gestión e implementación de adaptación al cambio climático en las áreas urbanas y rurales, para que el departamento de Santa Rosa sea resiliente frente a las amenazas del cambio climático.

ESTRATEGIA	RESULTADO AÑO 2050	INDICADOR DEL RESULTADO	LÍNEA DE BASE DEL RESULTADO (INCLUYE AÑO)
Fortalecimiento de la participación de la mujer en temas del clima y cambio climático.	Al 2050, se ha fortalecido los programa de capacitación de mujeres sobre el clima y cambio climático.	% de mujeres que han sido capacitadas sobre cambio climático. (Desagregación, identidad étnica y edad).	0% de mujeres que han sido capacitadas sobre cambio climático. (Fuente: SOSEP-Santa Rosa, 2021).
	Al 2050, se han capacitado sobre el uso sostenible de los recursos naturales y educación ambiental, tomando en cuenta los conocimientos de los pueblos indígenas.	% de mujeres productoras formadas en temas sobre el uso sostenible de los recursos naturales y educación ambiental tomando en cuenta los conocimientos de los pueblos indígenas.	53% de mujeres productoras formadas en temas sobre el uso sostenible de los recursos naturales y educación ambiental tomando en cuenta los conocimientos de los pueblos indígenas (MAGA, 2021).

mujer en la adaptación al cambio climático

METAS DEL RESULTADO						INDICADOR ODS AL QUE CONTRIBUYE
2025	2030	2035	2040	2045	2050	
40% de mujeres que han sido capacitadas sobre cambio climático.	45% de mujeres que han sido capacitadas sobre cambio climático.	50% de mujeres que han sido capacitadas sobre cambio climático.	55% de mujeres que han sido capacitadas sobre cambio climático.	60% de mujeres que han sido capacitadas sobre cambio climático.	65% de mujeres que han sido capacitadas sobre cambio climático.	5.5.1 Proporción de espacios ocupados por mujeres en los parlamentos nacionales y en gobiernos locales; 12.8.1 Grado de educación en cambio climático y desarrollo sostenible.
55% de mujeres productoras que formadas en temas sobre el uso sostenible de los recursos naturales y educación ambiental tomando en cuenta los conocimientos de los pueblos indígenas.	60% de mujeres productoras que formadas en temas sobre el uso sostenible de los recursos naturales y educación ambiental tomando en cuenta los conocimientos de los pueblos indígenas.	65% de mujeres productoras que formadas en temas sobre el uso sostenible de los recursos naturales y educación ambiental tomando en cuenta los conocimientos de los pueblos indígenas.	70% de mujeres productoras que formadas en temas sobre el uso sostenible de los recursos naturales y educación ambiental tomando en cuenta los conocimientos de los pueblos indígenas.	75% de mujeres productoras que formadas en temas sobre el uso sostenible de los recursos naturales y educación ambiental tomando en cuenta los conocimientos de los pueblos indígenas.	80% de mujeres productoras que formadas en temas sobre el uso sostenible de los recursos naturales y educación ambiental tomando en cuenta los conocimientos de los pueblos indígenas.	



5.5.1 Proporción de espacios ocupados por mujeres en los parlamentos nacionales y en gobiernos locales;
12.8.1 Grado de educación en cambio climático y desarrollo sostenible.

Eje: Fortalecimiento de capacidades



Objetivo Específico 1

Fortalecer las coordinaciones y capacidades interinstitucionales en el departamento para una adecuada gestión e implementación de adaptación al cambio climático en las áreas urbanas y rurales, para que el departamento de Santa Rosa sea resiliente frente a las amenazas del cambio climático.

Fortalecimiento de capacidades técnicas y de organización para la adaptación al cambio climático.

ESTRATEGIA	RESULTADO AÑO 2050	INDICADOR DEL RESULTADO	LÍNEA DE BASE DEL RESULTADO (INCLUYE AÑO)
Fortalecimiento de capacidades técnicas y de organización para la adaptación al cambio climático.	Al 2050, las comunidades están organizadas y tienen Comités locales para la Reducción a Desastres -COLRED- en las áreas de mayor amenaza a sequía e inundación.	% de comunidades que tienen Comités locales para la Reducción a Desastres -COLRED-.	25% de comunidades que tienen Comités locales para la Reducción a Desastres -COLRED-. (Fuente: CONRED, 2021).
	Al 2050, se ha monitoreado y realizado reportes sobre la variabilidad climática a nivel de cuenca hidrográfica, priorizando las áreas del litoral del pacífico.	% de monitoreo y reportes sobre la variabilidad climática a nivel de cuenca hidrográfica.	5% de monitoreo y reportes sobre la variabilidad climática a nivel de cuenca hidrográfica. (MARN, 2021).

técnicas y de organización

METAS DEL RESULTADO						INDICADOR ODS AL QUE CONTRIBUYE
2025	2030	2035	2040	2045	2050	
30% de comunidades que tienen Comités locales para la Reducción a Desastres -COLRED-.	35% de comunidades que tienen Comités locales para la Reducción a Desastres -COLRED-.	40% de comunidades que tienen Comités locales para la Reducción a Desastres -COLRED-.	45% de comunidades que tienen Comités locales para la Reducción a Desastres -COLRED-.	50% de comunidades que tienen Comités locales para la Reducción a Desastres -COLRED-.	55% de comunidades que tienen Comités locales para la Reducción a Desastres -COLRED-.	13.1.1 Cuentan con estrategias de reducción del riesgo de desastres a nivel nacional y local; 13.1.2 Número de muertes, personas desaparecidas y afectados por desastres; 13.3.2 Creación de capacidad institucional, sistémica e individual para aplicar la adaptación, a mitigación y transferencia de tecnología y medidas de desarrollo.
10% de monitoreo y reportes sobre la variabilidad climática a nivel de cuenca hidrográfica.	15% de monitoreo y reportes sobre la variabilidad climática a nivel de cuenca hidrográfica.	20% de monitoreo y reportes sobre la variabilidad climática a nivel de cuenca hidrográfica.	25% de monitoreo y reportes sobre la variabilidad climática a nivel de cuenca hidrográfica.	30% de monitoreo y reportes sobre la variabilidad climática a nivel de cuenca hidrográfica.	35% de monitoreo y reportes sobre la variabilidad climática a nivel de cuenca hidrográfica.	13.2.1 Establecido o puesta en marcha de una política, estrategia o plan integrados que aumenta su capacidad para adaptarse a los efectos del cambio climático; 13.3.2 Creación de capacidad institucional, sistémica e individual para aplicar la adaptación mitigación y transferencia de tecnología y medidas de desarrollo.



Objetivo Específico 1

Fortalecer las coordinaciones y capacidades interinstitucionales en el departamento para una adecuada gestión e implementación de adaptación al cambio climático en las áreas urbanas y rurales, para que el departamento de Santa Rosa sea resiliente frente a las amenazas del cambio climático.

ESTRATEGIA	RESULTADO AÑO 2050	INDICADOR DEL RESULTADO	LÍNEA DE BASE DEL RESULTADO (INCLUYE AÑO)
Fortalecimiento de capacidades técnicas y de organización para la adaptación al cambio climático.	Al 2050, se ha difundido y comunicado la información sobre la variabilidad climática en el departamento.	% de difusión y comunicación sobre la variabilidad climática en el departamento.	5% de difusión y comunicación sobre la variabilidad climática en el departamento. (MAGA, 2021).
	Al 2050, se ha implementado un proceso continuo de análisis y traslado de información para la toma de decisiones, sobre variables climáticas y análisis situacional de los recursos naturales y socioeconómicos con enfoque de cuencas hidrográficas.	% de personas capacitadas a nivel público y académico sobre la adaptación al cambio climático.	50% de personas capacitadas a nivel público y académico sobre la adaptación al cambio climático.

METAS DEL RESULTADO						INDICADOR ODS AL QUE CONTRIBUYE
2025	2030	2035	2040	2045	2050	
10% de difusión y comunicación sobre la variabilidad climática en el departamento.	15% de difusión y comunicación sobre la variabilidad climática en el departamento.	20% de difusión y comunicación sobre la variabilidad climática en el departamento.	25% de difusión y comunicación sobre la variabilidad climática en el departamento.	30% de difusión y comunicación sobre la variabilidad climática en el departamento.	35% de difusión y comunicación sobre la variabilidad climática en el departamento.	13.2.1 Establecido o puesta en marcha de una política, estrategia o plan integrados que aumenta su capacidad para adaptarse a los efectos del cambio climático; 13.3.2 Creación de capacidad institucional, sistémica e individual para aplicar la adaptación mitigación y transferencia de tecnología y medidas de desarrollo.
55% de personas capacitadas a nivel público y académico sobre la adaptación al cambio climático.	60% de personas capacitadas a nivel público y académico sobre la adaptación al cambio climático.	65% de personas capacitadas a nivel público y académico sobre la adaptación al cambio climático.	70% de personas capacitadas a nivel público y académico sobre la adaptación al cambio climático.	75% de personas capacitadas a nivel público y académico sobre la adaptación al cambio climático.	80% de personas capacitadas a nivel público y académico sobre la adaptación al cambio climático.	  12.8.1 Grado de educación en cambio climático y desarrollo sostenible. 13.3.2 Comunicación una mayor creación de capacidad institucional, sistémica e individual para aplicar la adaptación, a mitigación y transferencia de tecnología y medidas de desarrollo.

Seguimiento y evaluación

El seguimiento y la evaluación son muy importantes para el cumplimiento del plan, además de medir el avance en el cumplimiento de las acciones planteadas permite identificar áreas de mejora y hacer ajustes y cambios si es necesario.

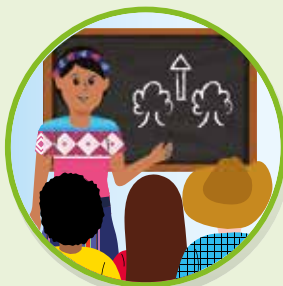
El seguimiento y evaluación ayuda a:



Mejorar el desempeño



Fortalecer la toma de decisiones



Contribuir al aprendizaje organizacional



Mejorar la rendición de cuentas



Contribuir al conocimiento del sector

El seguimiento es un proceso continuo, oportuno y sistemático donde se analiza el avance del cumplimiento de políticas o planes. Comprende la recopilación periódica y registro sistematizado de información.

Considerando la importancia del seguimiento y la evaluación para el cumplimiento del Plan Departamental de Adaptación al Cambio Climático, ésta se debe considerar en el diseño, la evaluación de la implementación y la evaluación de resultados.

Indicadores

Permitirán verificar el cumplimiento de los resultados de

cada objetivo, éstos deben ser claros y estandarizarse para facilitar su medida, además de considerar parámetros de igualdad de género, inclusión y otros

Recopilación de datos e información

Permite tomar información cualitativa y cuantitativa para dar seguimiento a los indicadores, además permite conocer los avances en la ejecución financiera y de las acciones propuestas en el tiempo estimado. La versión completa del plan le ofrece varias fichas técnicas que puede usar para dar seguimiento al plan.

Considere los siguientes pasos para la evaluación de implementación y resultados de políticas y planes.



Fuente: (CEPLAN, 2021)

Siglas y acrónimos

ARCAS: Asociación de Rescate y Conservación de Animales Silvestre

CEPAL: Comisión Económica para América Latina

CEPLAN: Centro Nacional de Planeamiento Estratégico

COLRED: Coordinadora Local para la Reducción de Desastres

CONAP: Consejo Nacional de Áreas Protegidas

CONRED: Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres

DIGEGER: Dirección de Información Geográfica Estratégica y Gestión de Riesgo

FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

Ha: Hectárea

INAB: Instituto Nacional de Bosques

INE: Instituto Nacional de Estadística

MAGA: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación

MARN: Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales

MSPAS: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible

qq/mz: Quintales por Manzana

SEGEPLAN: Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia de la República de Guatemala

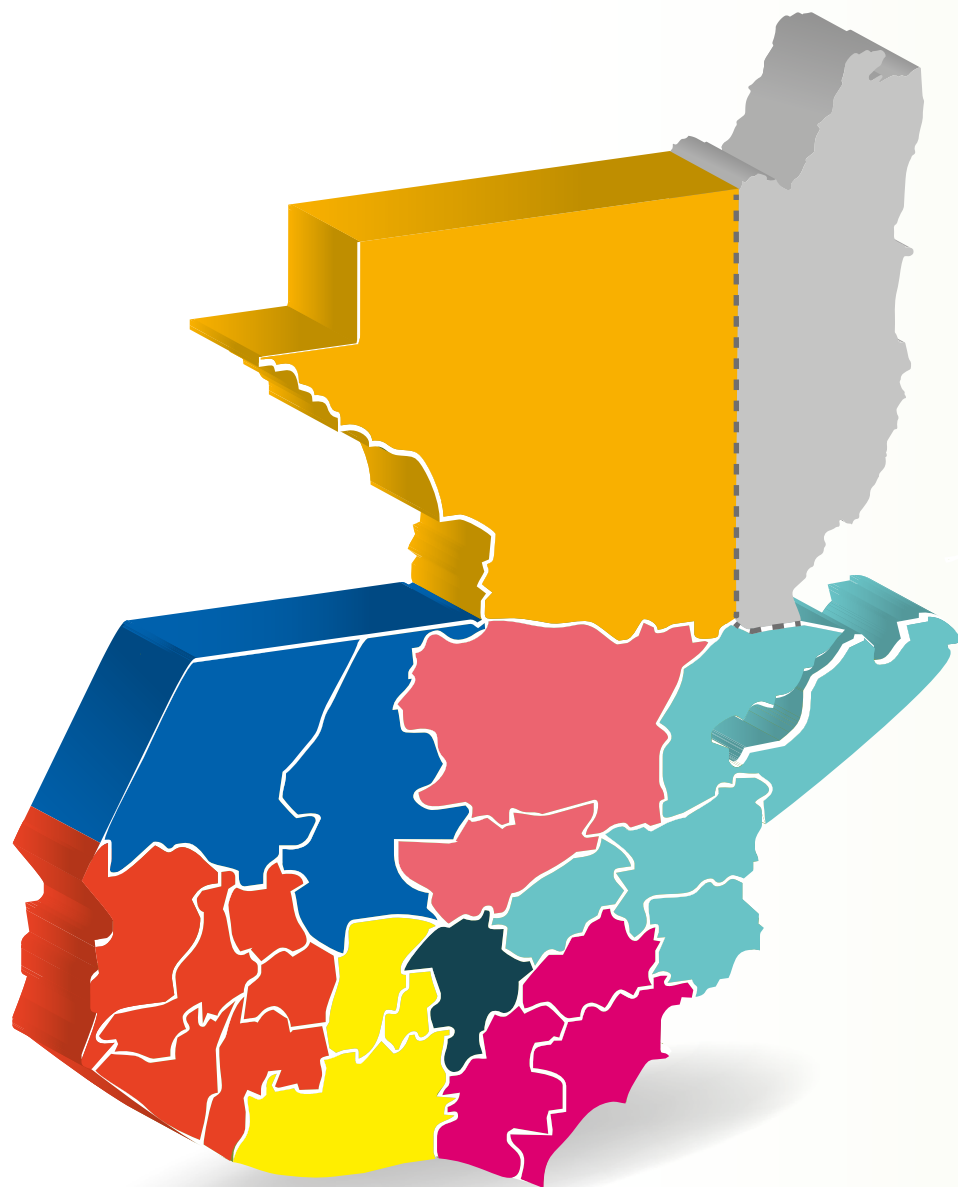
SIFGUA: Sistema de Información General de Guatemala

SOSEP: Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente de la República de Guatemala

UGAM: Unidades de Gestión Ambiental



Versión resumida del Plan de Adaptación al Cambio Climático del departamento de Santa Rosa, desarrollado por el “Proyecto de Fortalecimiento de los Procesos Nacionales de Planificación para la Adaptación” implementado por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales MARN y Rainforest Alliance.



8 REGIONES DE GUATEMALA

- Metropolitana
- Norte
- Nor-Oriente
- Sur-Oriente
- Central
- Sur-Occidente
- Nor-Occidente
- Petén
- Diferendo Territorial, Insular y Marítimo pendiente de resolver