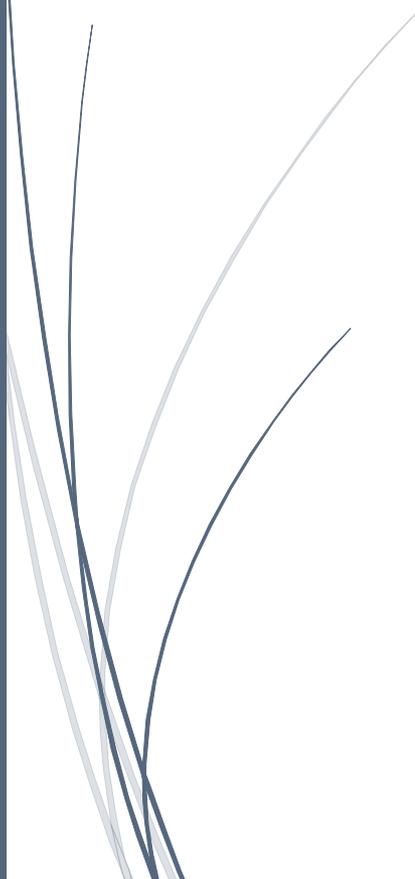


INFORME MAPEO DE INVERSIONES EN CAMBIO CLIMÁTICO PARA GAD PROVINCIALES Y EL CONSEJO DE GOBIERNO DEL RÉGIMEN ESPECIAL DE GALÁPAGOS

Proyecto “Mejorar la capacidad de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales para gestionar y acceder a financiamiento climático en Ecuador y contribuir a la implementación de la NDC”.



Proyecto

“Mejorar la capacidad de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales¹ para gestionar y acceder a financiamiento climático en Ecuador y contribuir a la implementación de la NDC”.

Publicado por:

Ministerio del Ambiente y Agua de Ecuador- MAAE

Consortio de Gobiernos Autónomos Provinciales del Ecuador – CONGOPE

Financiamiento: Fondo Verde para el Clima

Agencia implementadora: Fundación Avina

Elaboración del contenido del documento:

Danilo Arévalo, Luis Díaz, Anabel Salazar, Augusto Sánchez

Revisión del contenido del documento:

Andrea Rodríguez, Virginia Scardamaglia, Felipe Toledo, David Falconí – Fundación Avina

Jessica López – CONGOPE

Gabriela Vargas – MAAE

El Ministerio del Ambiente y Agua de Ecuador (MAAE) y el Consortio de Gobiernos Autónomos Provinciales del Ecuador (CONGOPE), con el apoyo de Fundación Avina en su implementación, han generado el presente proyecto con el financiamiento del Fondo Verde para el Clima (FVC) con el fin de aportar a la implementación y financiamiento de medidas en materia de cambio climático asumidas por Ecuador, incluyendo las contempladas en sus Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC).

Agosto, 2020

¹ La cobertura del proyecto es nacional y contempla a los 23 Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales del Ecuador y al Consejo de Gobierno de Régimen Especial de Galápagos.

Tabla de Contenidos

1	Introducción	1
1.1	Antecedentes.	1
1.2	Objetivo del mapeo de inversiones.....	2
2	Metodología.....	2
2.1	Definición de criterios de análisis.....	2
2.2	Levantamiento de información	3
3	Evolución del flujo de financiamiento en los gobiernos provinciales.....	5
3.1	Por regionales naturales y sectores de adaptación y mitigación	5
3.2	Por instrumentos financieros y financistas.....	7
4	Financiamiento climático por provincia	11
4.1	Azuay	12
4.2	Bolívar	13
4.3	Cañar.....	14
4.4	Carchi	15
4.5	Cotopaxi	16
4.6	Chimborazo	17
4.7	El Oro	18
4.8	Esmeraldas	19
4.9	Galápagos.....	20
4.10	Guayas	21
4.11	Imbabura.....	22
4.12	Loja	23
4.13	Los Ríos	24
4.14	Manabí.....	25
4.15	Morona Santiago	26
4.16	Napo	27
4.17	Orellana	28
4.18	Pastaza	29
4.19	Pichincha	30
4.20	Santa Elena.....	31
4.21	Santo Domingo de los Tsáchilas	32

4.22	Sucumbíos	33
4.23	Tungurahua	34
4.24	Zamora Chinchipe.....	35
5	Conclusiones.....	36
	<i>Anexo1: Proyectos de cambio climático canalizados por el MAAE.....</i>	<i>39</i>
	<i>Anexo 2: Financiamiento externo en cambio climático por provincia</i>	<i>47</i>

Lista de Acrónimos

Siglas	Significado
AF	Fondo de Adaptación de las Naciones Unidas (Adaptation Fund)
AECID	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo
BdE	Banco de Desarrollo del Ecuador B.P.
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CAF	Banco de Desarrollo de América Latina, Corporación Andina de Fomento
CAN	Comunidad Andina de Naciones
CGREG	Consejo de Gobierno del Régimen Especial de Galápagos
COOTAD	Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización
ENGIM	Ente Nacional Giuseppini del Murialdo
ESF-CAT	Ingeniería Sin Fronteras Cataluña (Associació Catalana d'Enginyeria Sense Fronteres)
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FIAS	Fondo de Inversión Ambiental Sostenible
FVC	Fondo Verde para el Clima
GADP	Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial
GAD JPR	Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural
GEF	Fondo para el Medio Ambiente Mundial (Global Environment Facility)
ICDF China	Fondo de Desarrollo y Cooperación Internacional - Taiwan (International Cooperation and Development Fund)
IEDECA	Instituto de Ecología y Desarrollo de las Comunidades Andinas
JICA	Agencia de Cooperación Internacional del Japón
KFW	Banco de Desarrollo del Estado de la República Federal de Alemania
LOREG	Ley Orgánica de Régimen Especial de la Provincia de Galápagos
MAAE	Ministerio de Ambiente y Agua del Ecuador (Autoridad Nacional Ambiental)
NAMA Facility	Acciones de Mitigación Nacionalmente Apropriadas (NAMA por sus siglas en inglés)
NRG4SD	Red de Gobiernos Regionales para el Desarrollo Sostenible (Network of Regional Governments for Sustainable Development)
PDyOT	Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial
PMA	Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
POA	Plan Operativo Anual
SAAGAP	Soberanía Alimentaria, Agricultura, Acuicultura y Pesca
SIGAD	Sistema Integral de los Gobiernos Autónomos Descentralizados
SWISSAID	Fundación Suiza para la Cooperación y el Desarrollo
UE	Unión Europea
UNOPUCH	Unión de Organizaciones del Pueblo de Chibuleo
USCUSS	Uso del suelo, cambio de uso del suelo, y silvicultura

Definiciones²

Término	Definición
Instrumento financiero	Forma mediante la cual se otorga recursos a un programa/proyecto
Financista	Entidad que otorga los recursos para ejecutar un programa o proyecto
Crédito interno	Recursos obtenidos por empréstitos de entes u organismos financieros públicos, residentes en el país.
Donación interna	Recursos recibidos de personas naturales o jurídicas residentes en el país, mediante transferencias o donaciones.
Donación externa	Recursos recibidos de personas naturales o jurídicas sin residencia en el país, mediante transferencias o donaciones.
Presupuesto GADP	Instrumento para la determinación y gestión de los ingresos y egresos públicos de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales.
Presupuesto MAAE	Instrumento para la determinación y gestión de los egresos públicos del Ministerio del Ambiente y Agua del Ecuador.
Presupuesto CGREG	Instrumento para la determinación y gestión de los egresos públicos del Consejo de Gobierno del Régimen Especial de Galápagos.

² Algunas definiciones se basan en la normativa legal de Ecuador como: Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, Registro Oficial Suplemento 150, 29 diciembre 2017, y, Clasificador presupuestario de ingresos y egresos del sector público, Ministerio de Economía y Finanzas, 4 enero 2020.

1 Introducción

El presente documento constituye el entregable de la actividad 3.1 del Proyecto Readiness *“Mejorar la capacidad de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales para gestionar y acceder a financiamiento climático en Ecuador y contribuir a la implementación de la NDC”*, correspondiente al mapeo de inversiones de programas y proyectos de cambio climático llevados a cabo, en los últimos cinco años 2015-2019, por los 23 Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales (GADP) del Ecuador continental y por el Consejo de Gobierno de Régimen Especial de Galápagos (CGREG).

La gestión de la información del presente informe se realizó gracias al esfuerzo y colaboración de los funcionarios públicos de los GADP y de CGREG junto con la asistencia técnica del equipo consultor para levantar información de fuentes primarias y secundarias con el fin de facilitar un panorama claro de las inversiones en cambio climático llevadas a cabo por los gobiernos provinciales en el periodo 2015-2019.

1.1 Antecedentes.

En las últimas décadas, la movilización de fondos para la gestión del cambio climático ha tenido un crecimiento significativo y lógico desde la perspectiva de la geopolítica global y su comprensión y preocupación por dar respuestas a la demanda de recursos para la mitigación y adaptación del cambio climático. Así, el Acuerdo de París en su Artículo 2, convoca a la comunidad internacional a *“situar los flujos financieros en un nivel compatible con una trayectoria que conduzca a un desarrollo resiliente al clima y con bajas emisiones de gases de efecto invernadero”*, reconociendo siempre los principios de la Convención Marco de las Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC), entre los cuales destaca el de *“equidad y el principio de las responsabilidades comunes pero diferenciadas y las capacidades respectivas, a la luz de las diferentes circunstancias nacionales”*.

Tradicionalmente en el país, las propuestas de proyectos públicos de cambio climático han sido presentadas a organismos de financiamiento internacional (por ejemplo: GEF, FVC, NAMA Facility), a través de un trabajo de organización conjunta entre el Ministerio del Ambiente y Agua de Ecuador (MAAE), agencias ejecutoras (por ejemplo: FAO, PNUD) y otros ministerios rectores de los sectores de mitigación y/o adaptación, como el caso del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAGAP) o el Ministerio de Energía y Recursos Naturales no Renovables, tratándose de proyectos con alcances sectoriales.

El involucramiento de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) en este actuar ha sido más bien marginal, aunque el financiamiento climático logrado desde la Autoridad Nacional Ambiental que la ejerce el Ministerio del Ambiente y Agua (MAAE)³ pudo haber tenido un impacto indirecto en las prioridades de desarrollo provinciales, especialmente desde las competencias que la ley otorga a los GAD en el territorio en donde han gestionado algunos proyectos de manera conjunta con el Ministerio. De esta forma, tanto para los 23 GADP del Ecuador continental, como para el CGREG, las variables que determinan la inversión tanto en

³ Durante el periodo 2011-2020 la Autoridad Nacional Ambiental especifica una inversión total de USD 35,659,969.66 y USD 54,576,761.23 para proyectos de adaptación y mitigación, respectivamente. En el Anexo 1 se puede apreciar la caracterización de estos proyectos, sus objetivos, sectores, ejecutores, financistas, entre otros.

mitigación como en adaptación vienen dadas por sus competencias estipuladas conforme el marco legal que el *“Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización”*, COOTAD, y la *“Ley Orgánica de Régimen Especial de la Provincia de Galápagos”*, LOREG, les permite y exige ejecutar.

En el caso de los GADP, la Constitución de la República (artículo 263) y el COOTAD les otorgan competencias que se ejercen en el área rural para: la planificación y ordenamiento territorial, la planificación del sistema vial rural, la ejecución de obras en cuencas y microcuencas, la gestión ambiental, la operación y mantenimiento de los sistemas de riego, la producción agropecuaria, la cooperación internacional y la investigación e innovación.

Así, en el ejercicio del artículo 42 del COOTAD, los 23 GADP podrán planificar desde su PDOT acciones que tendrán mayor oportunidad de impacto en ciertos sectores de mitigación y adaptación. De esta forma, en mitigación las políticas estarán relacionados al *“uso del suelo cambio de uso del suelo y silvicultura”* y *“agricultura”*. Por otro lado, en el caso de los sectores de adaptación las acciones, y consecuente demanda de recursos, se verá reflejada en inversiones e impacto de los sectores de *“patrimonio natural”*, *“patrimonio hídrico”*, *“soberanía alimentaria, agricultura, ganadería, acuicultura y pesca”*. Esto sin ir en desmedro de que algún GADP pueda incursionar en la gestión de algún sector de mitigación o adaptación que no se restrinja a las competencias que le otorga el COOTAD como, por ejemplo, la gestión de los desechos sólidos, que está en manos de los municipios pero que podría tener como un actor fundamental a un GADP, a través de un convenio de cooperación entre ambos niveles de gobiernos locales. Por lo general, para este tipo de intervenciones se formulan proyectos más ambiciosos y mancomunados entre los diferentes niveles de gobierno.

Finalmente, un escenario particular se da en el CGREG para la gestión de la Provincia de Galápagos, puesto que además de las competencias de un GADP, la LOREG en su Artículo 5, le otorga la potestad de incursionar en otros ámbitos como: la gestión de riesgos, la normativa y política de movilidad terrestre y marina, la política para el fomento de la energía alternativa, infraestructura, saneamiento ambiental, regulación del comercio, entre otros. En conclusión, la ley le otorga al CGREG un margen de acción mucho más amplio para la gestión del cambio climático.

1.2 Objetivo del mapeo de inversiones

Identificar, cuantificar, y caracterizar las inversiones de cambio climático realizadas en cada GADP y CGREG provenientes de fuentes internacionales y nacionales durante el período 2015-2019.

2 Metodología

2.1 Definición de criterios de análisis

El análisis de los flujos de financiamiento en las provincias requiere de la definición de criterios que permitan clasificar a aquellos programas o proyectos que se enmarcan en el ámbito climático, es decir, que posea una problemática justificada a través de la racionalidad climática, así se diferencian de proyectos de desarrollo que no persiguen estos objetivos. De esta manera, se identificaron programas y/o proyectos de acuerdo a los siguientes criterios:

CRITERIO A. Fueron etiquetados como de cambio climático en su nombre u objetivos por los GADP y/o financistas, muestran relación explícita con impactos⁴ de mitigación, adaptación o ambos.

CRITERIO B. Constituyen acciones que reducen emisiones de GEI o incrementan sumideros de carbono.

CRITERIO C. Constituyen acciones que reducen la vulnerabilidad de sistemas socio-ecológicos o estimulan su resiliencia ante los impactos del cambio climático.

CRITERIO D. Constituyen acciones con impacto conjunto en mitigación y adaptación.

No se consideran proyectos que, si bien pueden asociarse a los sectores de mitigación y/o adaptación, no proveen el suficiente detalle que justifique su racionalidad climática, con base en la información disponible, por ejemplo, proyectos de turismo, mantenimiento de maquinaria o de fomento productivo.

No es factible diferenciar el monto de cada programa/proyecto que ha sido destinado a adaptación o mitigación, por cuanto el registro financiero de los recursos destinados no se desagrega por estos ámbitos en la ejecución presupuestaria⁵. Por lo tanto, el monto de los programas o proyectos se reporta en su totalidad para adaptación, mitigación, o, mitigación & adaptación, de acuerdo con su intervención.

2.2 Levantamiento de información

El levantamiento de información sobre las inversiones en programas y proyectos de cambio climático se hizo a través de una matriz en la herramienta Excel enviada a cada GADP y CGREG. De manera complementaria, se solicitó información al MAAE y se consultó la herramienta del mapa interactivo de cooperación internacional disponible en la [página web de la Cancillería](#), la cual contiene información detallada sobre los proyectos de cooperación internacional ejecutados por cada gobierno provincial. Adicionalmente se revisó la información reportada en el Sistema Integral de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (SIGAD), administrado por la Secretaría Técnica Planifica Ecuador, y facilitada a través de CONGOPE. Finalmente se revisaron los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDyOT), e información disponible en las páginas web oficiales de los GADP (Informes de rendición de cuentas, reportes de programas y proyectos), así como páginas web oficiales de organismos de cooperación en el Ecuador.

Los pasos metodológicos para el tratamiento de cada fuente de información se indican a continuación:

⁴ Las definiciones utilizadas de los impactos constan en el **Glosario de Términos** elaborado para la identificación de la cartera de proyectos de cambio climático en el país. En el caso de adaptación, se considera que todos los proyectos de riego incrementan la capacidad adaptativa de productores vulnerables y, por tanto, reducen su vulnerabilidad.

⁵ Los GADP no registran la información desagregada para acciones de mitigación o adaptación, y, no aplican el clasificador de orientación de gasto en políticas de ambiente del Ministerio de Finanzas en sus presupuestos, ni en el sistema de reporte a la Secretaría Técnica Planifica Ecuador.

- **Matriz Excel enviada a cada GADP:** ésta fue enviada mediante correo electrónico a los directores/as de Planificación y Ambiente junto con una comunicación oficial emitida por la Dirección Ejecutiva de CONGOPE. En las comunicaciones enviadas se les recordó la nueva fase del proyecto, la cual se enfocó en aumentar las capacidades de los GADP para acceder a financiamiento climático y realizar el levantamiento de información de proyectos de cambio climático mediante la matriz anexa al correo. En el caso de Galápagos, se elaboró un texto explicativo enviado por correo electrónico desde el equipo consultor hacia los directores de planificación y cambio climático del CGREG y Parque Nacional Galápagos respectivamente.

- **Página web de Cancillería⁶:** se revisó y analizó el mapa interactivo de cooperación internacional del Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana (MREMH) del Ecuador, el cual permite consultar información sobre proyectos ejecutados y gestionados por la cooperación internacional desde el año 2007 hasta el 2019, esta página web permite hacer búsquedas y filtrar información a nivel nacional y por provincia, así como, por país, organismo cooperante, macro-sector de intervención, modalidad y tipo de fuente de cooperación, periodo de ejecución y porcentaje de cobertura.

- **Sistema Integral de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (SIGAD):** se realizó la solicitud a través del CONGOPE a la Secretaría Técnica Planifica Ecuador, la cual facilitó los registros de los proyectos y programas ejecutados por los GADP para el periodo 2015-2019. La información reportada en este sistema contiene el monto ejecutado por año de los programas y proyectos, sin diferenciar la fuente de financiamiento. Por lo tanto, se realizó un análisis y cruce de información para evitar duplicar inversiones reportadas en las otras fuentes consultadas.

- **Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDyOT):** se analizó la información presentada en los PDyOT de las administraciones anteriores de los GADP (para el periodo 2015-2019), con el fin de obtener información sobre la racionalidad climática de los programas y proyectos de acuerdo con cada competencia de los GADP, sus objetivos, resultados, localización, beneficiarios y entidades que financiaron y ejecutaron los mismos.

- **Páginas web oficiales de los GADP, MAAE y de organismos de cooperación en el Ecuador:** para complementar las fuentes de información descritas anteriormente se revisó y analizó la información de las páginas web oficiales de cada GADP. En algunos casos fue posible acceder a documentos oficiales, como informes de rendición de cuentas, que permitieron contrastar la información con aquella proporcionada por el SIGAD.

⁶ <http://app.cancilleria.gob.ec/mapa/#>

Algunos organismos de cooperación internacional como la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA) y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) contienen en sus páginas información de los programas o proyectos ejecutados en el país de la mano con los GADP, lo cual permitió hacer un cruce y obtener información detallada que ha sido gestionada con la cooperación internacional.

Adicionalmente, se revisaron las páginas web oficiales de organismos multilaterales como, por ejemplo, las del Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Agencia de Cooperación Alemana (GIZ), la Agencia de Cooperación Francesa (AFD), el Fondo de Adaptación, el Fondo Global para el Medio Ambiente (GEF, por sus siglas en inglés), el Fondo Verde para el Clima (GCF, por sus siglas en inglés), Banco Mundial (BM), Banco de Desarrollo de Alemania (Kreditanstalt für Wiederaufbau-KfW, por sus siglas en alemán) y la Unión Europea.

3 Evolución del flujo de financiamiento en los gobiernos provinciales

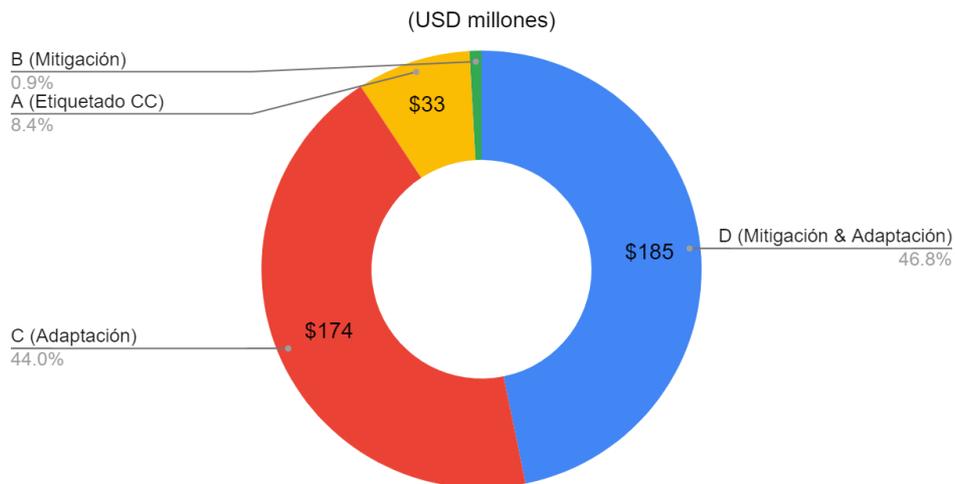
3.1 Por regionales naturales y sectores de adaptación y mitigación

En las inversiones⁷ realizadas por los 23 gobiernos provinciales y CGREG durante el período 2015-2019, se han identificado 218 programas y/o proyectos, por un monto total de USD 395,041,653.

Los proyectos del criterio A (38) que corresponden a aquellos etiquetados como cambio climático representan en monto el 8.4%, estos abarcan en su mayor parte acciones de mitigación y adaptación juntas; los del criterio B (3) que corresponden a acciones solo de mitigación significan un 0.9%; mientras que los criterios D de acciones de mitigación & adaptación (142) y C de adaptación (35) significan el 46.8% y 44% de los recursos, respectivamente.

⁷ Incluye presupuesto de los GADP, presupuesto del MAAE, presupuesto de CGREG, crédito interno, donaciones internas y donaciones externas.

MONTO POR CRITERIOS



Fuente: Elaboración propia, información de GADP, CGREG, SIGAD, Cancillería y páginas web.

Por regiones naturales en el Ecuador, se aprecia que en la Sierra se registra el 61% de estas inversiones con 108 proyectos, en la Costa el 29% con 57 proyectos, en la Amazonía el 9,5% con 51 proyectos, y en la región Insular menos del 1% con 2 proyectos. Las provincias que mayores recursos destinaron a estos proyectos fueron: Manabí USD 68,116,022; Pichincha USD 52,708,913; Tungurahua USD 41,346,754; Carchi USD 38,123,751, y Chimborazo USD 34,309,629, lo que representa el 59% del monto total.

Distribución de recursos por Regiones

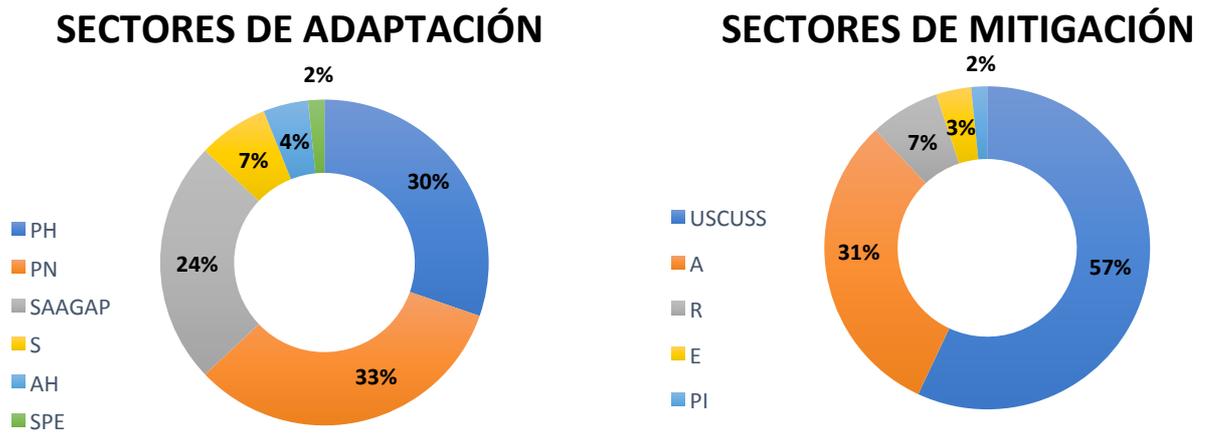


Fuente: Elaboración propia, información de GADP, CGREG, SIGAD, Cancillería y páginas web.

Los programas y proyectos impactaron a diferentes sectores de mitigación y adaptación, este impacto se determinó con la identificación de dichos sectores que hicieron los GADP en los formularios y por el análisis de fuentes de información secundarias como: los PDyOT, SIGAD, informes de rendición de cuentas, entre otros. Por lo tanto, los principales sectores de intervención en adaptación fueron: 1) Patrimonio Natural (PN), 2) Patrimonio Hídrico (PH) y 3) Soberanía Alimentaria, Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca (SAAGAP), con una

incidencia del 87%; mientras que los otros sectores: 4) Salud (S), 5) Asentamientos Humanos (AH) y 6) Sectores Productivos y Estratégicos (SPE) incidieron con el 13% en los proyectos. En mitigación los sectores de intervención, que más veces se repiten en los proyectos, se concentraron en dos: 1) Uso del Suelo, Cambio y Uso del Suelo y Silvicultura (USCUSS) y 2) Agricultura (A) con el 88% de incidencia, mientras que los sectores de: 3) Residuos (R), 4) Energía (E) y 5) Procesos Industriales y Uso de Productos (PI), registran el 12%.

El nivel de desagregación de información disponible sobre la gestión del cambio climático a nivel de GADP y CGREG, impide establecer montos de inversión en adaptación y/o mitigación con información presupuestaria, como se indicó previamente.



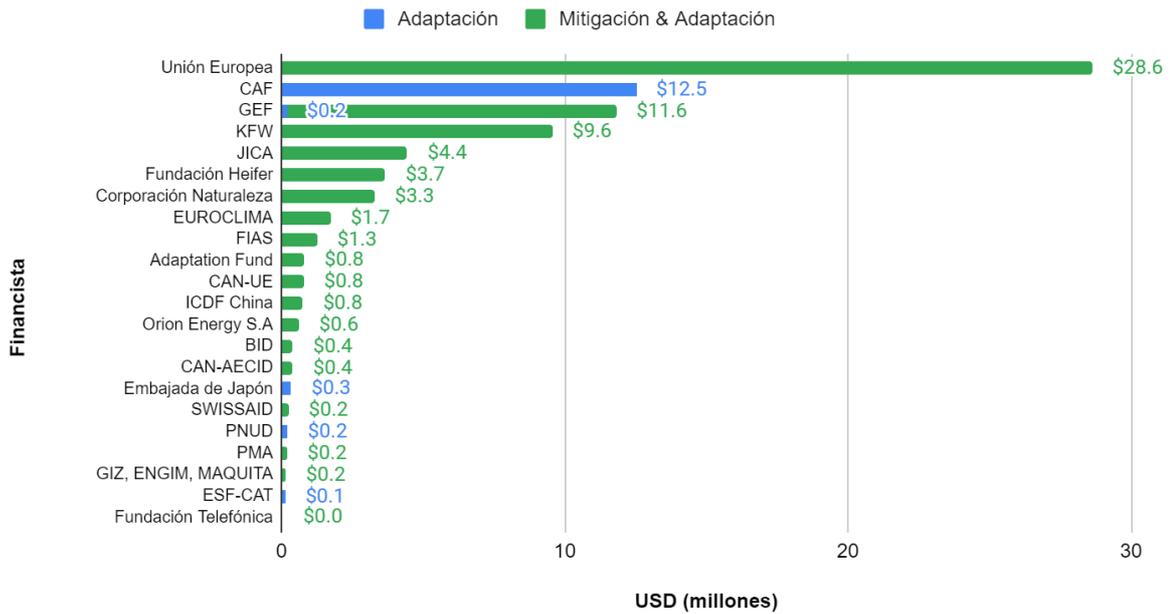
Fuente: Elaboración propia, información de GADP, CGREG, SIGAD, Cancillería y páginas web.

En general, se evidencia una complementariedad importante entre sectores de adaptación y mitigación, específicamente de USCUSS con patrimonio natural y patrimonio hídrico, así como, de agricultura con SAAGAP; esto se explica por cuanto las acciones de intervención se enfocan en conservación y recuperación de sumideros de carbono en cuencas hidrográficas y ecosistemas (páramo, bosques y matorrales), reforestación y restauración, producción agroecológica, recuperación de suelos e implementación y mantenimiento de canales y sistemas de riego.

3.2 Por instrumentos financieros y financistas

En cuanto a los instrumentos financieros, del total de la inversión identificada para estos programas y proyectos, USD 304,472,096 (77.1%), corresponden a recursos destinados directamente por los GADP de su presupuesto; USD 82,078,195 (20.8%) son recursos otorgados por donación externa, USD 5,878,570 (1.5%) corresponden a crédito interno (BdE), USD 1,996,594 (0.5%) provienen de donaciones internas; y USD 646,197 (0.2%) del Presupuesto del MAAE y CGREG. En el presente análisis no se encontraron instrumentos financieros como créditos externos, garantías o canjes de deuda que hayan sido gestionados por los GADP.

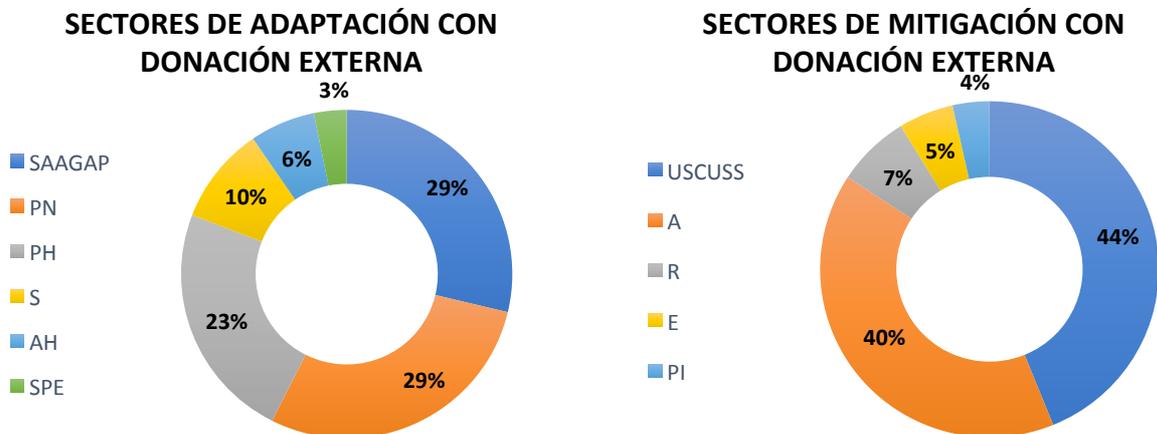
Montos por financistas externos



Fuente: Elaboración propia, información de GADP, CGREG, SIGAD, Cancillería y páginas web

En adaptación, los sectores de intervención que más veces se repiten en los 36 proyectos de donación externa son: SAAGAP y patrimonio natural (58%), seguidos por patrimonio hídrico (23%), donde se destacan proyectos en la gestión de servicios ecosistémicos para mejorar la capacidad adaptativa.

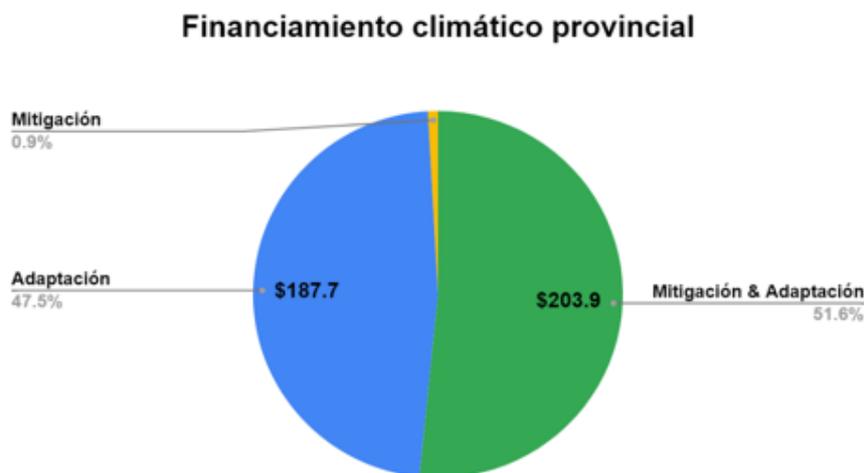
En cuanto a mitigación, son los sectores USCUS y Agricultura (84%) cuyas ocurrencias son más altas, con proyectos relacionadas a conservación y manejo de recursos naturales.



Fuente: Elaboración propia, información de GADP, CGREG, SIGAD, Cancillería y páginas web.

4 Financiamiento climático por provincia

Del total de 218 programas y proyectos ejecutados en las 24 provincias durante el periodo 2015-2019, 178 abarcan sectores de mitigación y adaptación, 37 son exclusivamente proyectos de adaptación y 3 son proyectos de mitigación⁸. A nivel nacional, el flujo de financiamiento climático en términos de inversión realizada a partir del presupuesto público de los GADP en mitigación y adaptación juntos representa el 51.6% con \$203,858,906, la adaptación representa el 47.5% con \$187,732,601 y finalmente la mitigación representa el 0.9% con \$3,450,145.



Fuente: Elaboración propia, información de GADP, CGREG, SIGAD, Cancillería y páginas web.

Cabe destacar que la mayoría de los programas o proyectos en el país están relacionados con actividades de implementación y mantenimiento de sistemas de riego, reservorios y canales de agua para riego y consumo; actividades de reforestación, restauración y conservación de páramos, bosques y matorrales; desarrollo de sistemas agroforestales y/o silvopastoriles; acciones de implementación y fomento de agricultura orgánica y de conservación de suelos.

A continuación, se presenta la información correspondiente al mapeo de inversiones en un tablero de datos para cada una de las provincias, el cual contiene la superficie y número de habitantes, la inversión realizada y el número de proyectos ejecutados en el periodo 2015-2019, así como el porcentaje de proyectos en mitigación, adaptación o ambos. También se detalla el instrumento financiero utilizado y el valor del financiamiento en valores (USD) y porcentajes (%).

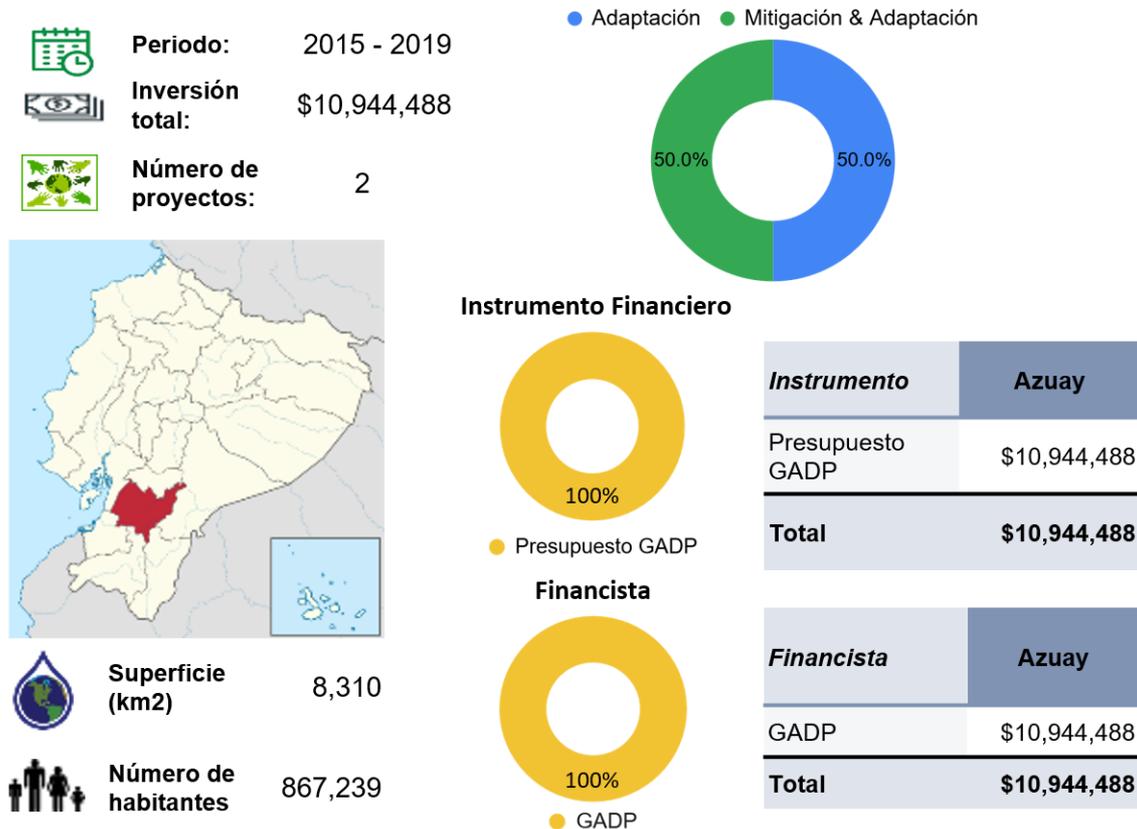
Después del gráfico se presenta una tabla con el detalle del financista, número de programas y/o proyectos para cada provincia, el monto de inversión, los criterios de selección utilizados y los sectores de mitigación y adaptación a los que corresponden.

⁸ Se incluye a todos los proyectos identificados, incluso aquellos etiquetados como cambio climático, los cuales corresponden a adaptación y adaptación & mitigación.

Las fuentes de información para cada una de las provincias, conforme se indicó en la metodología, se obtuvieron de los GADP, CGREG, SIGAD, PDyOT, Cancillería y páginas web de GAD y entidades nacionales e internacionales.

4.1 Azuay

Flujo de Financiamiento en Cambio Climático Provincia de Azuay



En la tabla se muestra a mayor detalle el financiamiento de programas y proyectos climáticos en esta provincia.

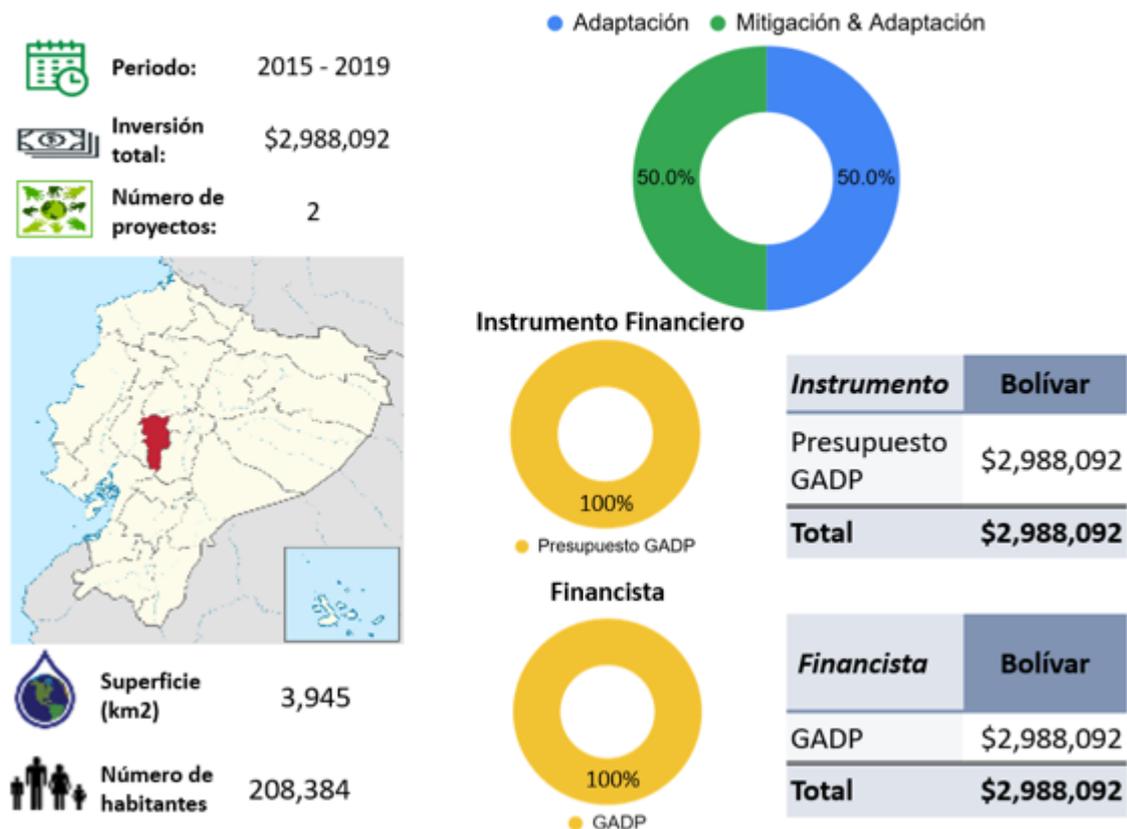
Financista	Número de Proyectos	Monto de inversión (USD)	Criterio*	Sectores de intervención	
				Mitigación	Adaptación
GADP	1	\$10,569,183	C	USCUSS	PH, PN
	1	\$375,305	D	N/A	SAAGAP, PH

* A: Proyectos etiquetados como cambio climático; B: proyectos de mitigación, C: proyectos de adaptación, D: proyectos de adaptación y mitigación.

La inversión interna (GADP) de Azuay se destinó a un proyecto en mitigación y adaptación enfocado a la reforestación en las zonas circundantes a las cuencas hídricas y conservación de páramos andinos, esto permitió disminuir el déficit hídrico y recuperar suelos agropecuarios. El proyecto de adaptación permitió disponer del recurso hídrico en épocas de sequías mediante su gestión eficiente con sistemas de riego y el fortalecimiento de capacidades de agricultores en riego.

4.2 Bolívar

Flujo de Financiación en Cambio Climático Provincia de Bolívar



En la tabla se muestra a mayor detalle el financiamiento de programas y proyectos climáticos en esta provincia.

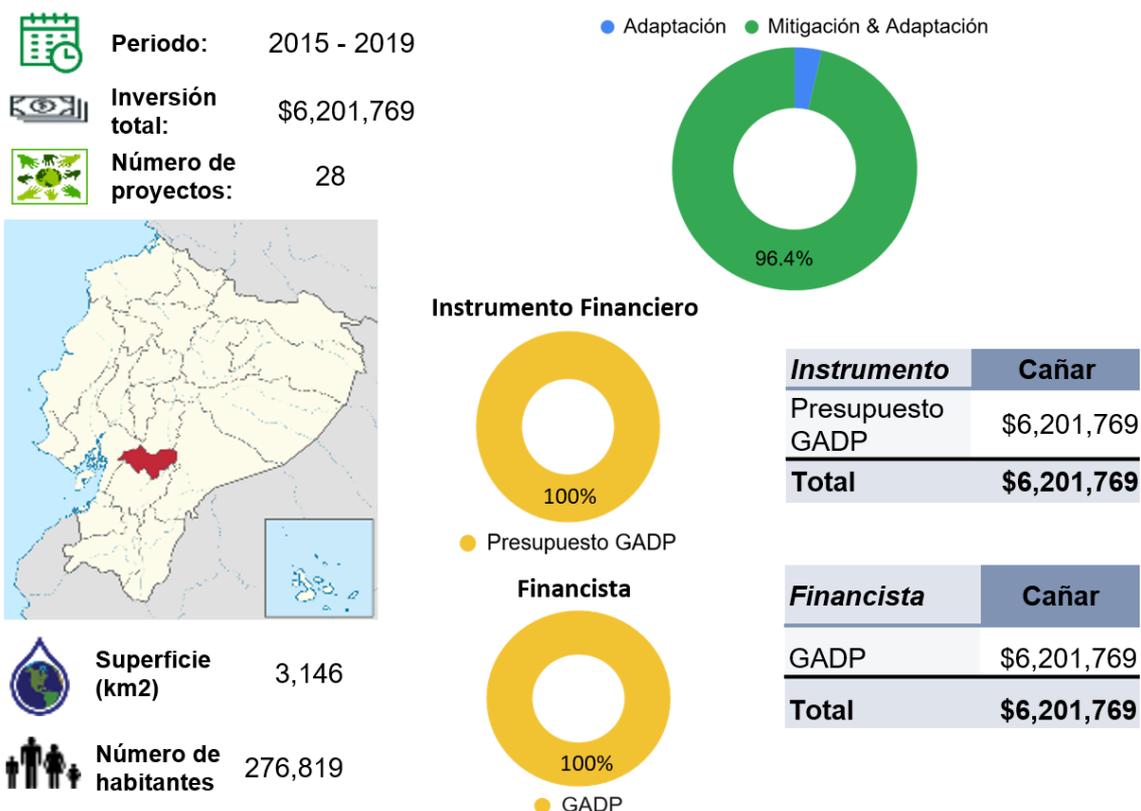
Financista	Número de Proyectos	Monto de inversión (USD)	Criterio*	Sectores de intervención	
				Mitigación	Adaptación
GADP	1	2,980,723	C	N/A	SAAGAP, PH
	1	7,369	D	USCUSS	PH, PN

* A: Proyectos etiquetados como cambio climático; B: proyectos de mitigación, C: proyectos de adaptación, D: proyectos de adaptación y mitigación.

La inversión interna (GADP) de Bolívar se destinó a proyectos de mitigación y adaptación enfocados en la conservación de cuencas hídricas, reforestación de zonas rurales estratégicas de la provincia, implementación y mejora de sistemas de riego para aumentar la capacidad adaptativa de los sistemas de producción agropecuaria y fortalecimiento de la soberanía alimentaria.

4.3 Cañar

Flujo de Financiamento en Cambio Climático Provincia de Cañar



En la tabla se muestra a mayor detalle el financiamiento de programas y proyectos climáticos en esta provincia.

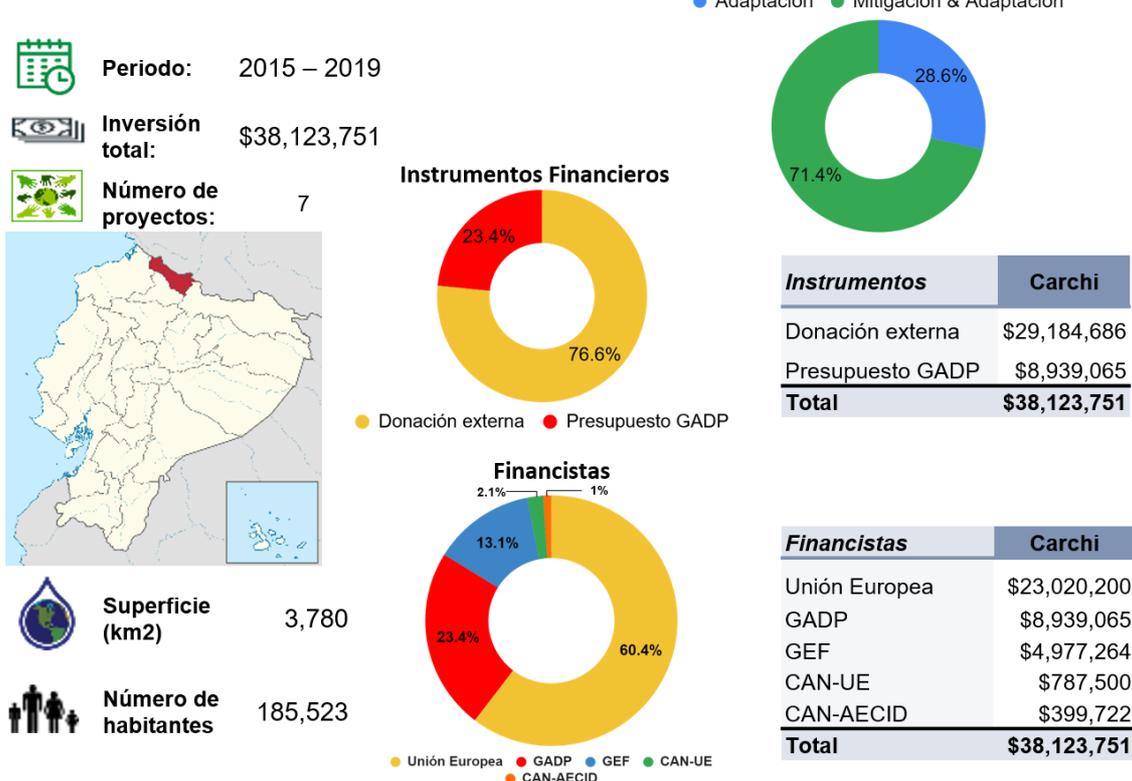
Financista	Número de proyectos	Monto de inversión (USD)	Criterio*	Sector de intervención	
				Mitigación	Adaptación
GADP	1	5,648,316	C	N/A	SAAGAP, PH
	10	296,585	D	USCUSS, A	SAAGAP, PH, PN
	17	256,867	A	USCUSS, A	SAAGAP, PH, PN

* A: Proyectos etiquetados como cambio climático; B: proyectos de mitigación, C: proyectos de adaptación, D: proyectos de adaptación y mitigación.

La inversión interna (GADP) de Cañar se destinó a un proyecto de adaptación que permitió disponer del recurso hídrico en épocas de sequías mediante sistemas de riego; en mitigación y adaptación los proyectos se enfocaron en la conservación de ecosistemas de páramos, reforestación de bosques en zonas de recarga hídrica y recuperación de suelos mejorando su fertilidad para aumentar la resiliencia de los sistemas de producción agropecuaria.

4.4 Carchi

Flujo de Financiamiento en Cambio Climático Provincia de Carchi



En la tabla se muestra a mayor detalle el financiamiento de programas y proyectos climáticos en esta provincia.

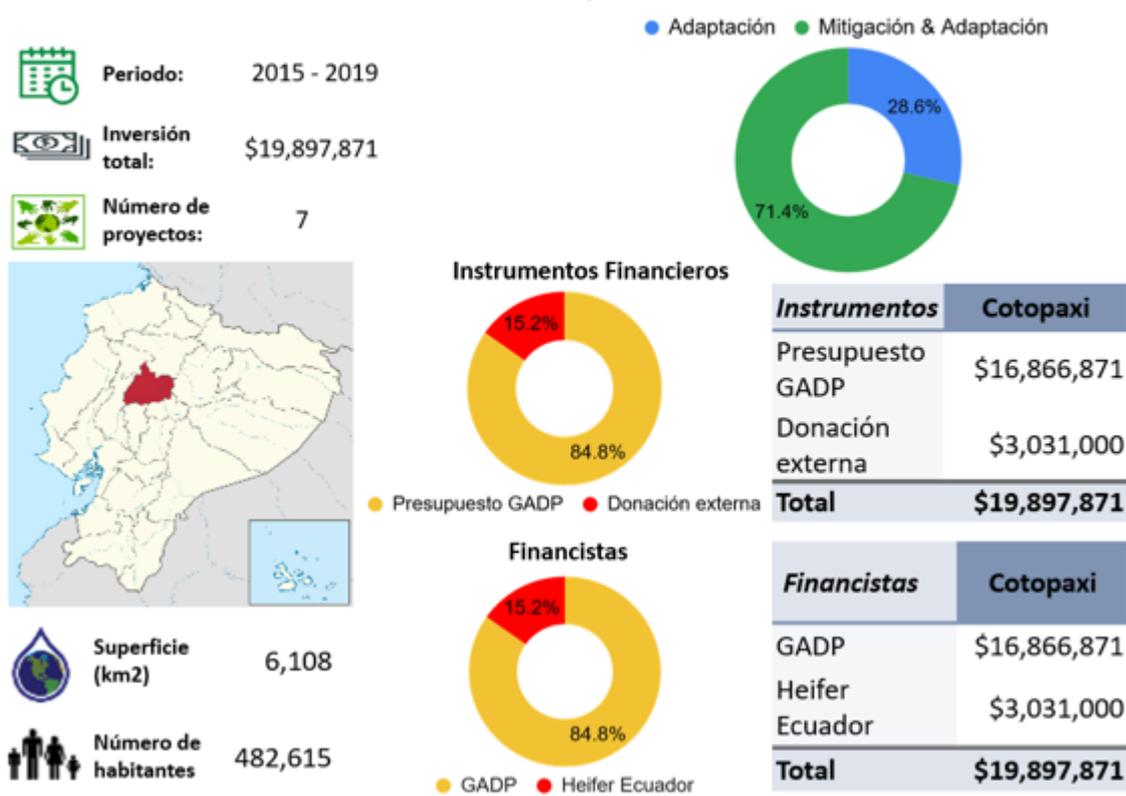
Financista	Número de Proyectos	Monto de inversión (USD)	Criterio*	Sectores de intervención	
				Mitigación	Adaptación
Unión Europea	1	23,020,200	D	USCUSS, A, R	PH, PN
GADP	5	6,191,449	D	USCUSS, A, R	SAAGAP, PH, PN
	2	2,747,616	C	N/A	SAAGAP, PH
GEF	1	4,796,364	D	USCUSS	SAAGAP, PH, PN
	1	180,900	C	N/A	PN
CAN-UE	1	787,500	D	USCUSS, A	SAAGAP, PH, PN
CAN-AECID	2	399,722	D	USCUSS, A	SAAGAP, PH, PN

* A: Proyectos etiquetados como cambio climático; B: proyectos de mitigación, C: proyectos de adaptación, D: proyectos de adaptación y mitigación.

La inversión interna (GADP) de Carchi se destinó a proyectos de mitigación y adaptación enfocados en la conservación de bosques andinos y sistemas de riego; por otro lado, los recursos de donación externa (Unión Europea, GEF, CAN-UE y CAN-AECID) permitieron el mejoramiento del suelo, fortalecimiento de prácticas agropecuarias ecológicas, manejo de desechos sólidos (en coordinación con municipios) y restauración de zonas con déficit hídrico con enfoque binacional (Colombia y Ecuador).

4.5 Cotopaxi

Flujo de Financiamiento en Cambio Climático Provincia de Cotopaxi



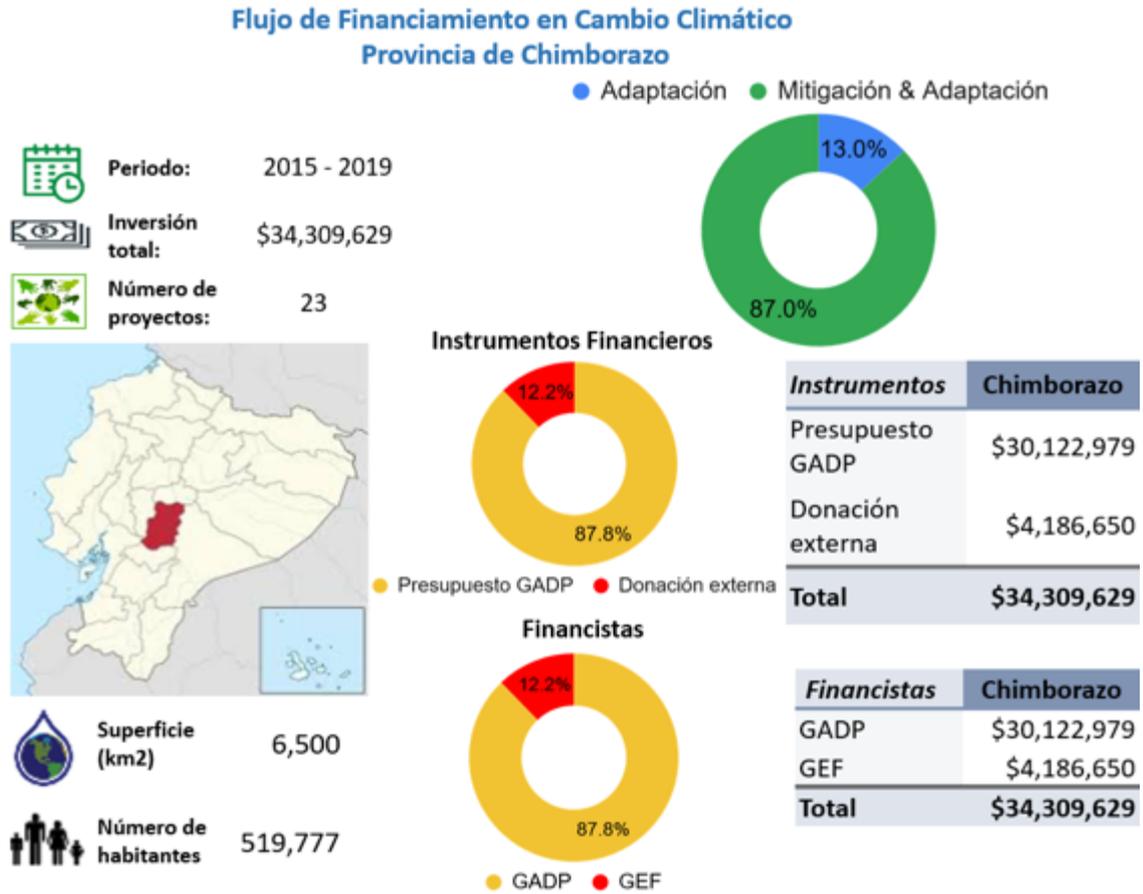
En la tabla se muestra a mayor detalle el financiamiento de programas y proyectos climáticos en esta provincia.

Financista	Número de Proyectos	Monto de inversión (USD)	Criterio *	Sectores de intervención	
				Mitigación	Adaptación
GADP	1	1,299,000	A	USCUSS, A	SAAGAP, PH, PN
	2	15,165,858	C	N/A	SAAGAP, PH
	4	402,012	D	USCUSS, A	SAAGAP, PH, S
Heifer Ecuador	1	3,031,000	A	USCUSS, A	SAAGAP, PH, PN

* A: Proyectos etiquetados como cambio climático; B: proyectos de mitigación, C: proyectos de adaptación, D: proyectos de adaptación y mitigación.

La inversión interna (GADP) de Cotopaxi se destinó a proyectos de mitigación y adaptación enfocados en la conservación de los ecosistemas de páramos, fuentes hídricas y agricultura orgánica; por otro lado, los recursos de donación externa (Heifer Ecuador) complementaron dicho esfuerzo mejorando la infraestructura de riego e impulsando el fomento productivo en los ecosistemas altoandinos de la provincia.

4.6 Chimborazo



En la tabla se muestra a mayor detalle el financiamiento de programas y proyectos climáticos en esta provincia.

Financista	Número de Proyectos	Monto de inversión (USD)	Criterio	Sector de intervención	
				Mitigación	Adaptación
GADP	3	17,464,034	C	N/A	SAAGAP, PH, PN
	20	12,658,945	D	USCUSS, A	SAAGAP, PH, PN, S
GEF	1	4,186,650	D	USCUSS, A	SAAGAP, PH, PN

* A: Proyectos etiquetados como cambio climático; B: proyectos de mitigación, C: proyectos de adaptación, D: proyectos de adaptación y mitigación.

La inversión interna (GADP) de Chimborazo se destinó a proyectos de mitigación y adaptación enfocados en la conservación de los ecosistemas de páramos, producción forestal, recuperación de suelos, mantenimiento de fuentes hídricas e implementación de sistemas de riego; por otro lado, los recursos de donación externa (GEF) complementaron dicho esfuerzo en la conservación y restauración de zonas de recarga hídrica (páramos, matorrales y bosques), aumento de la capacidad adaptativa de los agricultores mediante producción orgánica con enfoque agroecológico y mejora de la gestión social del agua.

4.7 El Oro

Flujo de Financiamento en Cambio Climático Provincia de El Oro

 **Periodo:** 2015 - 2019

 **Inversión total:** \$4,448,377

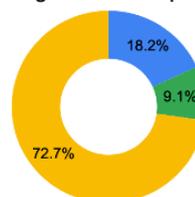
 **Número de proyectos:** 11



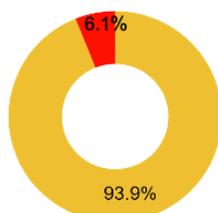
 **Superficie (km2)** 5,767

 **Número de habitantes** 707,204

● Adaptación ● Mitigación
● Mitigación & Adaptación

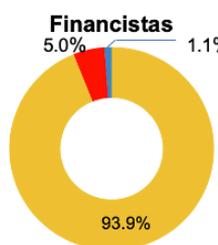


Instrumento Financiero



● Presupuesto GADP ● Donación externa

Instrumento	El Oro
Presupuesto GADP	\$4,178,488
Donación externa	\$269,889
Total	\$4,448,377



● GADP ● PNUD
● Fundación Telefónica Movistar

Financistas	El Oro
GADP	\$4,178,488
PNUD	\$220,051
Fundación Telefónica Movistar	\$49,838
Total	\$ 4,448,377

En la tabla se muestra a mayor detalle el financiamiento de programas y proyectos climáticos en esta provincia.

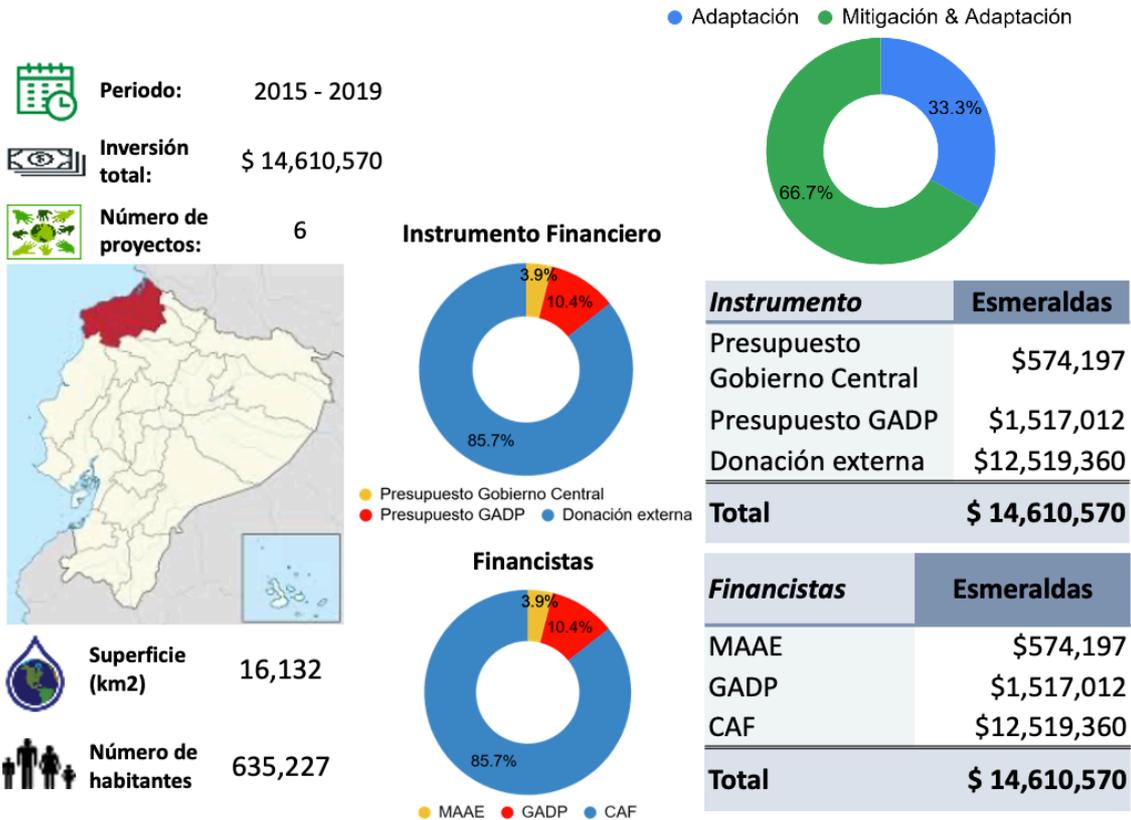
Financista	Número de proyectos	Monto de inversión (USD)	Criterio	Sector de intervención	
				Mitigación	Adaptación
GADP	1	5,000	B	E	N/A
	2	174,368	C	N/A	SAAGAP, PH, PN
	8	3,999,120	D	USCUSS, R	PH, PN, S, AH
PNUD	1	220,051	C	N/A	SAAGAP, PH, PN
Fundación Telefónica	1	49,838	D	R	S

* A: Proyectos etiquetados como cambio climático; B: proyectos de mitigación, C: proyectos de adaptación, D: proyectos de adaptación y mitigación.

La inversión interna (GADP) de El Oro se destinó a proyectos de mitigación y adaptación enfocados en la gestión integrada de cuencas, cuidado de ecosistemas sensibles (sitio RAMSAR), áreas protegidas, gestión de residuos sólidos y fortalecimiento de la soberanía alimentaria; por otro lado, los recursos de donación externa (CAF) complementaron dicho esfuerzo mediante campañas educativas, reforestación de cuencas altas y diversificación de cultivos junto con buenas prácticas agrícolas.

4.8 Esmeraldas

Flujo de Financiación en Cambio Climático Provincia de Esmeraldas



En la tabla se muestra a mayor detalle el financiamiento de programas y proyectos climáticos en esta provincia.

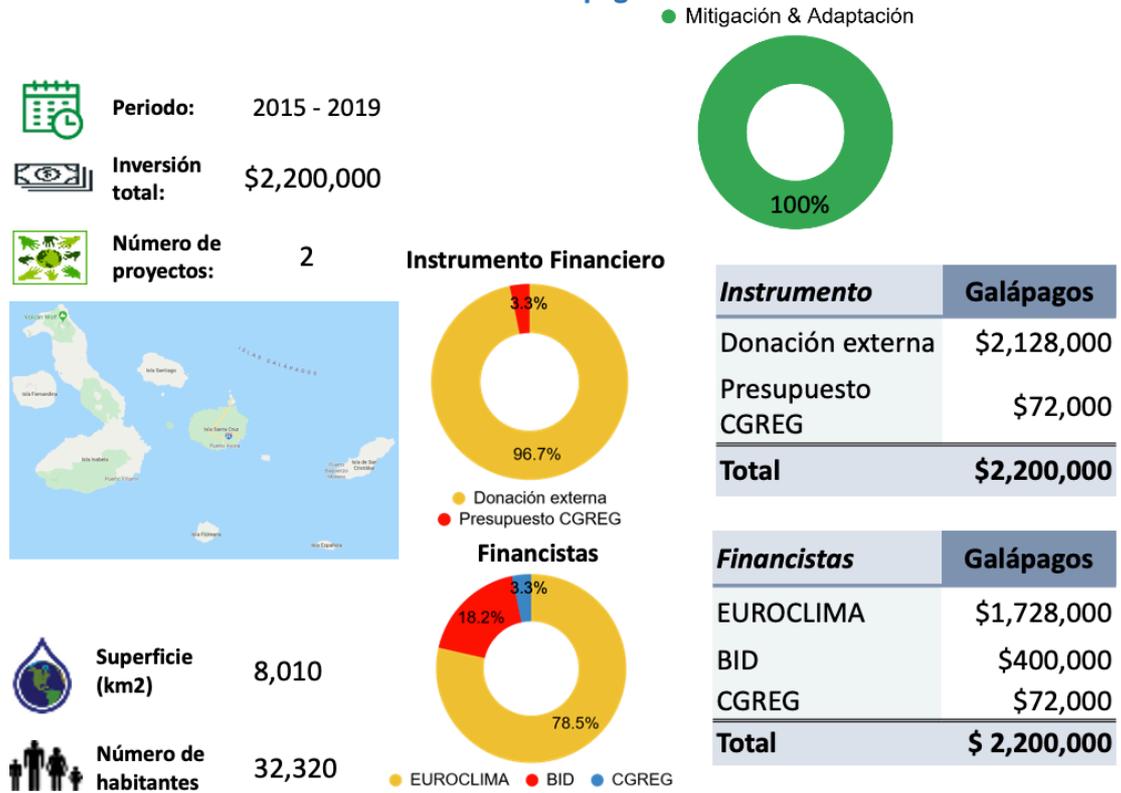
Financista	Número de proyectos	Monto de inversión (USD)	Criterio	Sector de intervención	
				Mitigación	Adaptación
GADP	1	1,391,040	A	N/A	SAAGAP, PH, PN, S, AH
	3	65,998	D	USCUSS, A	SAAGAP, PH, PN, AH
	1	59,974	C	N/A	SAAGAP, PH
MAAE	1	574,197	D	USCUSS	PH, PN
CAF	1	12,519,360	A	N/A	SAAGAP, PH, PN, S, AH

* A: Proyectos etiquetados como cambio climático; B: proyectos de mitigación, C: proyectos de adaptación, D: proyectos de adaptación y mitigación.

La inversión interna (GADP y MAAE) de Esmeraldas se destinó a proyectos de mitigación y adaptación enfocados en restauración forestal, recuperación de esteros, áreas de conservación y soberanía alimentaria; por otro lado, los recursos de donación externa (CAF) complementaron dicho esfuerzo mejorando la resiliencia de asentamientos humanos en áreas urbanas inundables.

4.9 Galápagos

Flujo de Financiamiento en Cambio Climático Provincia de Galápagos



En la tabla se muestra a mayor detalle el financiamiento de programas y proyectos climáticos en esta provincia.

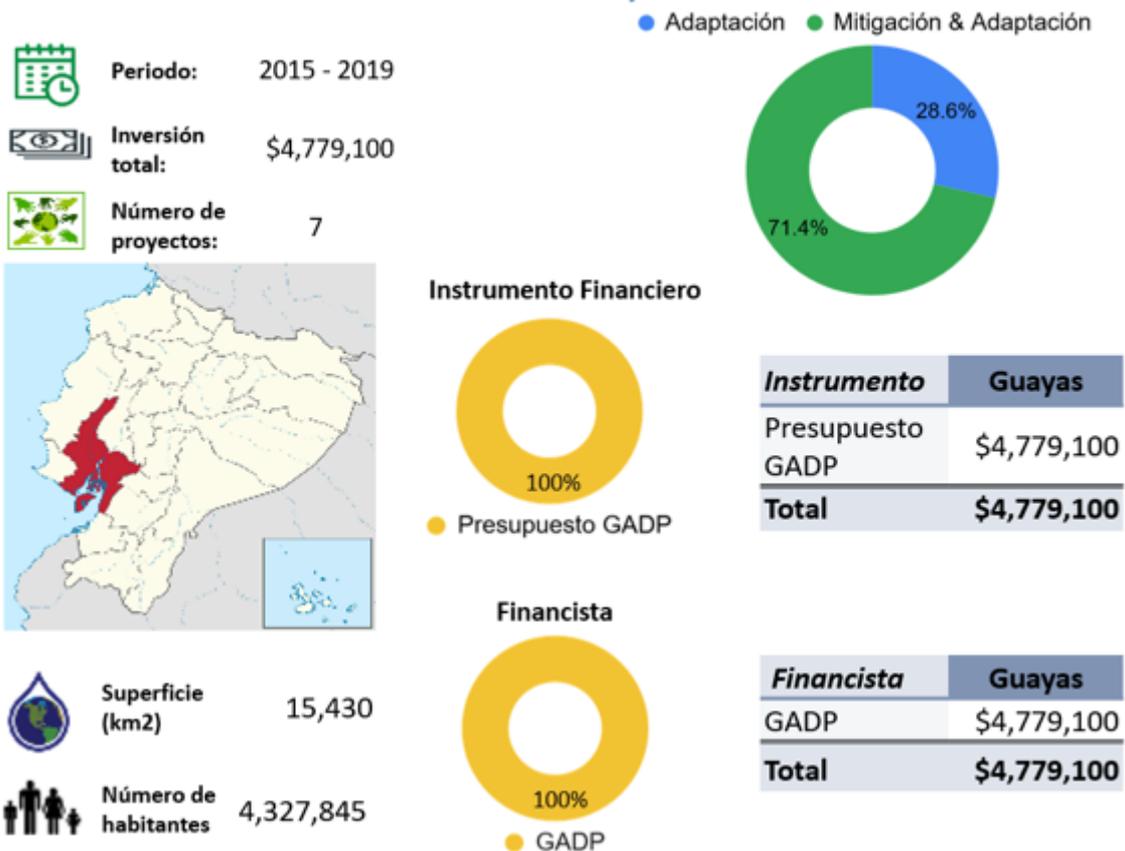
Financista	No. Proyectos	Monto de inversión (USD)	Criterio*	Sectores de intervención	
				Mitigación	Adaptación
CGREG	1	72,000	D	E, USCUS	AH
BID	1	400,000	A	E, USCUS	AH
EUROCLIMA	1	1,728,000	D	E, USCUS	AH

* A: Proyectos etiquetados como cambio climático; B: proyectos de mitigación, C: proyectos de adaptación, D: proyectos de adaptación y mitigación.

La inversión interna (CGREG) de Galápagos se destinó a proyectos de mitigación y adaptación enfocados en construcción sostenible y ordenamiento territorial; por otro lado, los recursos de donación externa (BID, EUROCLIMA) complementaron dicho esfuerzo mejorando la oferta de energía renovable y eficiencia energética en los sectores residencial y comercial.

4.10 Guayas

Flujo de Financiamiento en Cambio Climático Provincia del Guayas



En la tabla se muestra a mayor detalle el financiamiento de programas y proyectos climáticos en esta provincia.

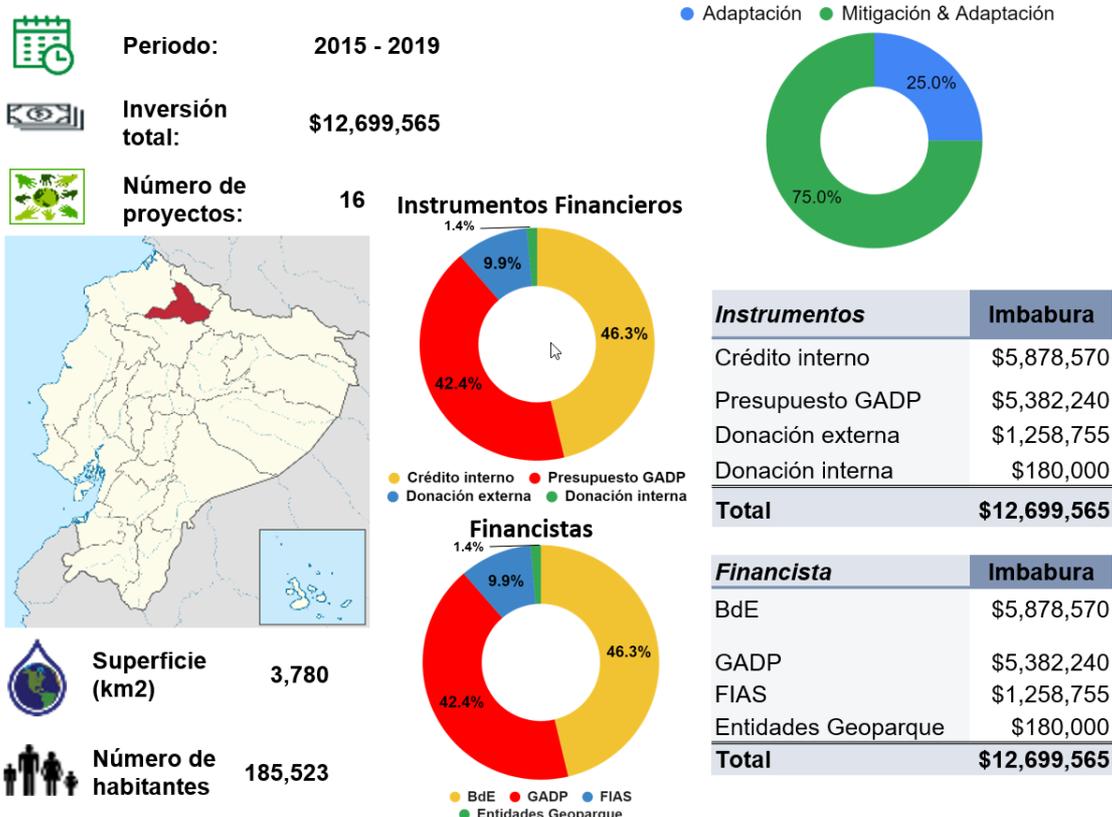
Financista	Número de proyectos	Monto de inversión (USD)	Criterio*	Sectores de intervención	
				Mitigación	Adaptación
GADP	1	59,944	A	USCUSS	PN
	2	4,498,612	C	N/A	SAAGAP, PH
	4	220,544	D	USCUSS, A	PH, PN

* A: Proyectos etiquetados como cambio climático; B: proyectos de mitigación, C: proyectos de adaptación, D: proyectos de adaptación y mitigación.

La inversión interna (GADP) de Guayas se destinó a proyectos de mitigación y adaptación enfocados en la construcción de presas, sistemas de riego, dragado y mantenimiento de canales de agua, así como en proyectos de reforestación y restauración de espacios degradados de la provincia.

4.11 Imbabura

Flujo de Financiamiento en Cambio Climático Provincia de Imbabura



En la tabla se muestra a mayor detalle el financiamiento de programas y proyectos climáticos en esta provincia.

Financista	Número de Proyectos	Monto de inversión (USD)	Criterio*	Sector de intervención	
				Mitigación	Adaptación
BdE	4	5,878,570	C	N/A	SAAGAP, PH, PN
GADP	10	5,051,079	D	USCUSS, A, R	SAAGAP, PH, PN, S, AH
	2	331,161	A	USCUSS	PN, S, E
FIAS	1	1,258,755	D	USCUSS	SAAGAP
Entidades Geoparque	1	180,000	D	USCUSS, A, R	SAAGAP, PH, PN, S, AH

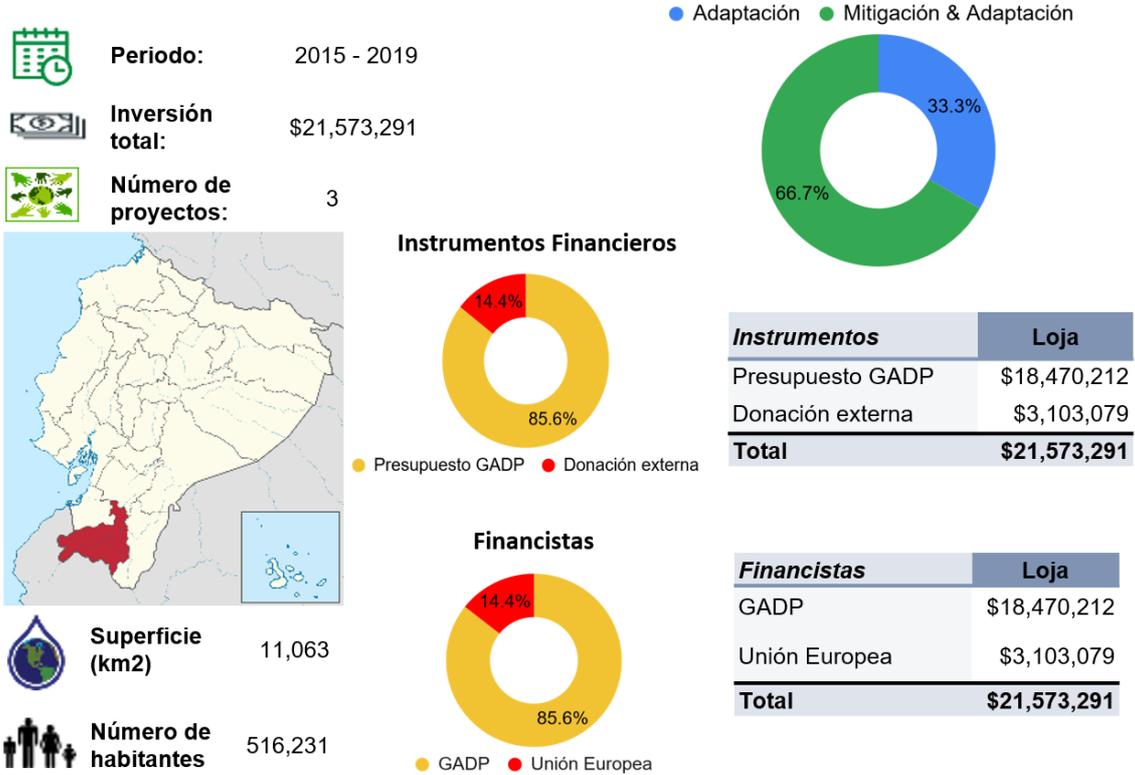
* A: Proyectos etiquetados como cambio climático; B: proyectos de mitigación, C: proyectos de adaptación, D: proyectos de adaptación y mitigación.

La inversión interna (BdE, GADP y Entidades Geoparque⁹) de Imbabura se enfocó a proyectos de mitigación y adaptación con la conservación de ecosistemas en las áreas de conservación y uso sustentable (ACUS) e implementación de cocinas ecológicas; por otro lado, los recursos de donación externa (FIAS) se enfocaron en mejorar la productividad del suelo con un uso eficiente del recurso agua en épocas de estiaje y prácticas agrícolas sustentables para la capacidad adaptativa de agricultores.

⁹ La provincia de Imbabura en el año 2019 fue declarada Geoparque Mundial por la UNESCO.

4.12 Loja

Flujo de Financiación en Cambio Climático Provincia de Loja



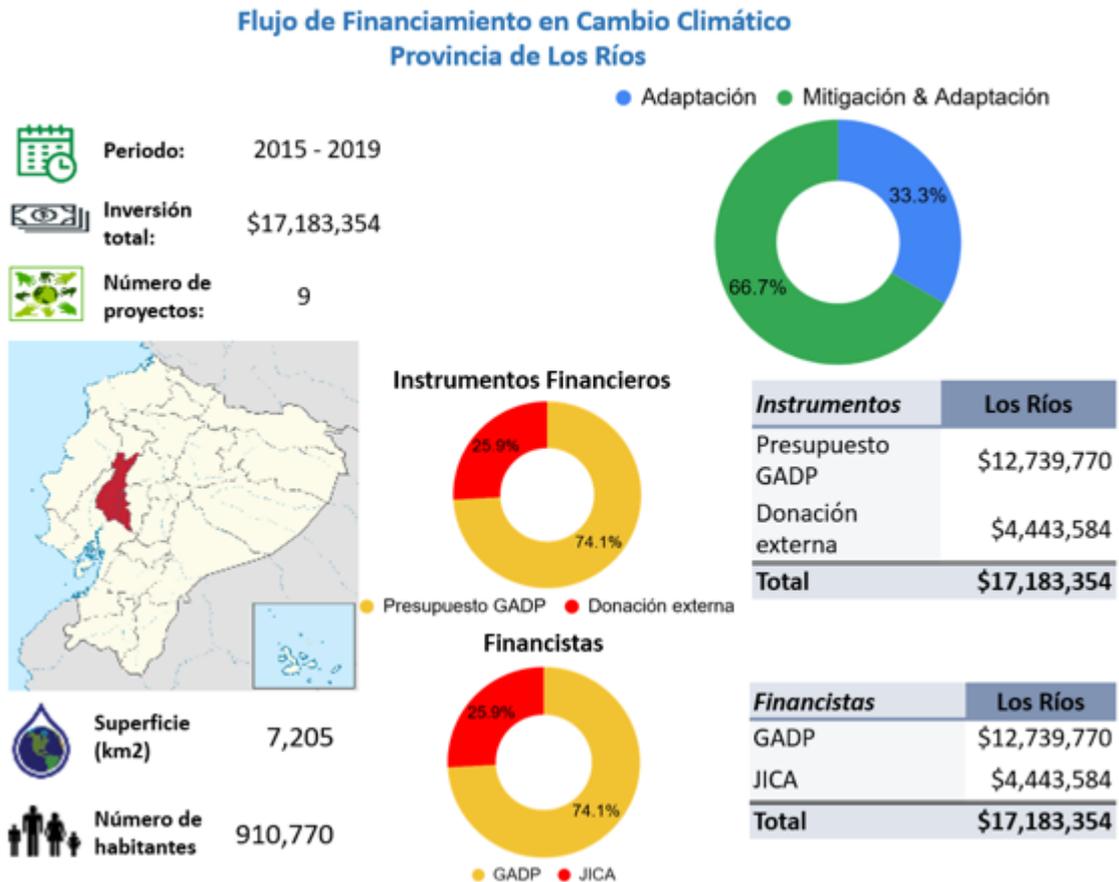
En la tabla se muestra a mayor detalle el financiamiento de programas y proyectos climáticos en esta provincia.

Financista	Número de Proyectos	Monto de inversión		Criterio*	Sector de intervención	
			(USD)		Mitigación	Adaptación
GADP	1		17,054,261	C	N/A	SAAGAP, PH, PN
	2		1,415,952	A	USCUSS, A	SAAGAP, PH, PN, AH
Unión Europea	2		3,103,079	A	USCUSS, A	SAAGAP, PH, PN, AH

* A: Proyectos etiquetados como cambio climático; B: proyectos de mitigación, C: proyectos de adaptación, D: proyectos de adaptación y mitigación.

La inversión interna (GADP) de Loja se destinó a la conservación de fuentes hídricas y dotación de riego para producción agropecuaria; por otro lado, los recursos de donación externa (Unión Europea) se enfocaron en el fortalecimiento de comunidades fronterizas en prácticas agroecológicas, un manejo integral binacional de cuencas hidrográficas transfronterizas (Ecuador-Perú) y dotar de un sistema de alerta temprana para la predicción de inundaciones y sequías en varias subcuencas de la provincia.

4.13 Los Ríos



En la tabla se muestra a mayor detalle el financiamiento de programas y proyectos climáticos en esta provincia.

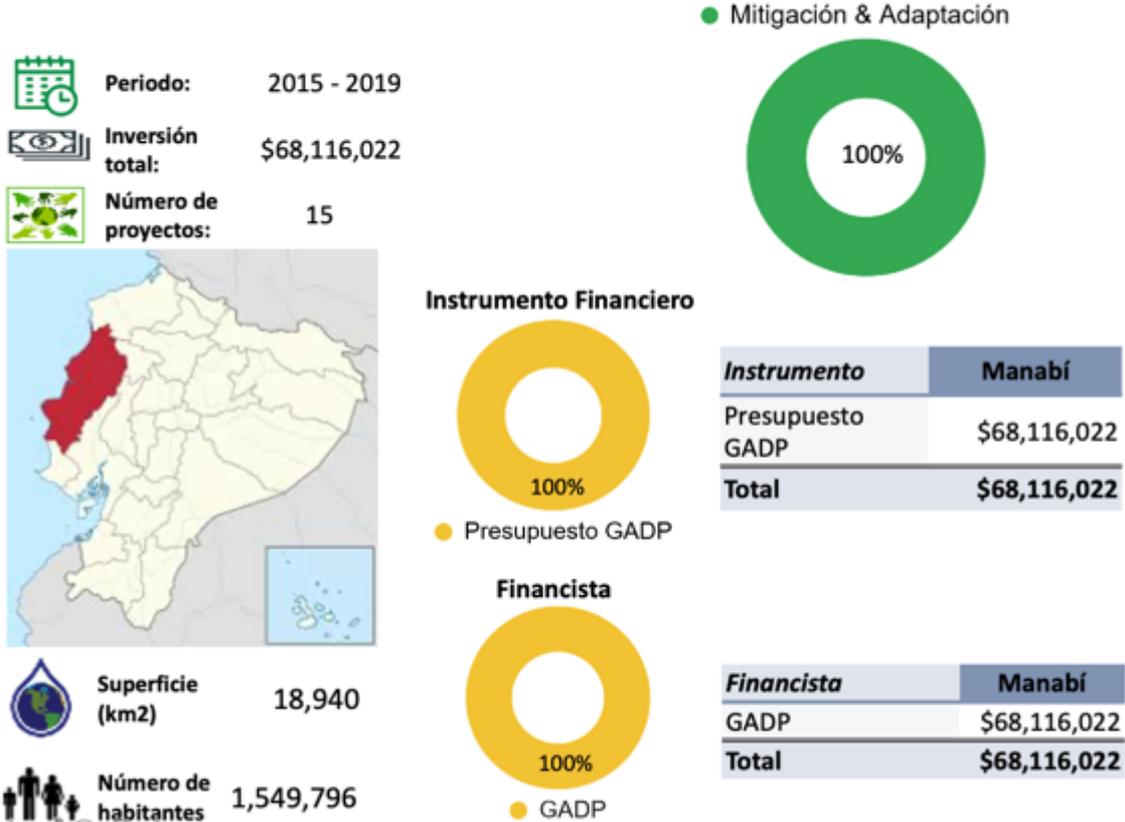
Financista	Número de Proyectos	Monto de inversión (USD)	Criterio*	Sectores de intervención	
				Mitigación	Adaptación
GADP	6	439,263	D	USCUSS, A	SAAGAP, PH, PN, S
	3	12,300,507	C	N/A	SAAGAP, PH
JICA	1	4,443,583	D	A	SAAGAP, PH

* A: Proyectos etiquetados como cambio climático; B: proyectos de mitigación, C: proyectos de adaptación, D: proyectos de adaptación y mitigación.

La inversión interna (GADP) de Los Ríos se destinó a proyectos de mitigación y adaptación enfocados en la construcción de presas, sistemas de riego, dragado y mantenimiento de canales de agua, seguidas por acciones de reforestación y restauración de espacios degradados de la provincia; por otro lado, los recursos de donación externa (JICA) complementaron dicho esfuerzo en la ampliación del proyecto de riego y drenaje de la cuenca del río Catarama.

4.14 Manabí

Flujo de Financiamiento en Cambio Climático Provincia de Manabí



En la tabla se muestra a mayor detalle el financiamiento de programas y proyectos climáticos en esta provincia.

Financista	No. Proyectos	Monto de inversión (USD)	Criterio	Sector de intervención	
				Mitigación	Adaptación
GADP	15	68,116,022	D	USCUSS, A, R	SAAGAP, PH, PN, S

* A: Proyectos etiquetados como cambio climático; B: proyectos de mitigación, C: proyectos de adaptación, D: proyectos de adaptación y mitigación.

La inversión interna (GADP) de Manabí se destinó a proyectos de mitigación y adaptación enfocados en la provisión de agua de riego a productores vulnerables, cuidado de servicios de los ecosistemas de la cordillera costera de los cuales dependen comunidades, incremento de la productividad, construcción de sistemas de riego y drenaje tecnificado, reforestación y mejoramiento de cadenas productivas.

4.15 Morona Santiago

Flujo de Financiamiento en Cambio Climático Provincia de Morona Santiago

 **Periodo:** 2015 - 2019

 **Inversión total:** \$ 4,249,394

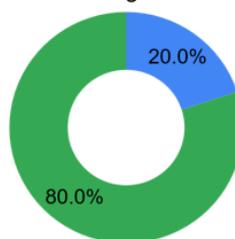
 **Número de proyectos:** 9



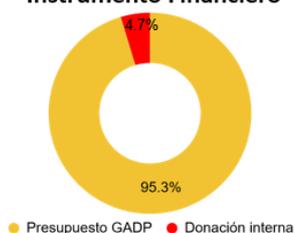
 **Superficie (km2)** 24,059

 **Número de habitantes** 192,301

● Adaptación ● Mitigación & Adaptación

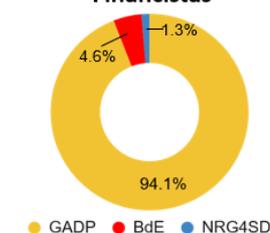


Instrumento Financiero



● Presupuesto GADP ● Donación interna

Financistas



● GADP ● BdE ● NRG4SD

Instrumento	Morona Santiago
Presupuesto GADP	\$3,997,394
Donación interna	\$196,000
Donación externa	\$56,000
Total	\$ 4,249,394

Financistas	Morona Santiago
GADP	\$3,997,394
BdE	\$196,000
NRG4SD	\$56,000
Total	\$ 4,249,394

En la tabla se muestra a mayor detalle el financiamiento de programas y proyectos climáticos en esta provincia.

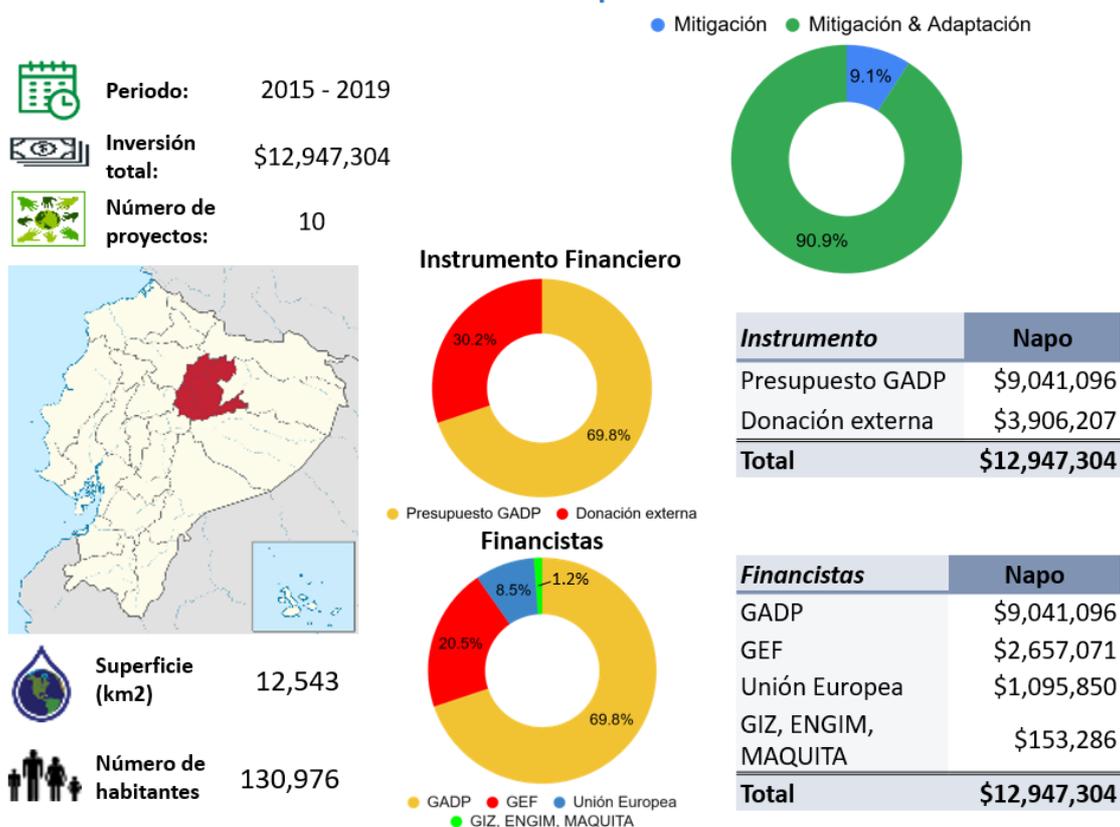
Financista	Número de Proyectos	Monto de inversión (USD)	Criterio*	Sector de intervención	
				Mitigación	Adaptación
GADP	1	\$ 100,000	A	USCUSS	PH, PN, AH,
	6	\$ 3,789,394	D	USCUSS, A	PH, PN, SAAGAP
BdE	1	\$280,000	C	N/A	PH, PN
NRG4SD	1	\$ 80,000	C	N/A	PN

* A: Proyectos etiquetados como cambio climático; B: proyectos de mitigación, C: proyectos de adaptación, D: proyectos de adaptación y mitigación.

La inversión interna (GADP y BdE) de Morona Santiago se destinó a proyectos de mitigación y adaptación enfocados en la conservación de los ecosistemas de bosque de la Amazonía, deforestación evitada, protección de cuencas y sus fuentes hídricas y agricultura orgánica; por otro lado, los recursos de donación externa (NRG4SD) complementaron dicho esfuerzo para aumentar la capacidad de monitoreo de la biodiversidad e instalación de estaciones meteorológicas e hidrológicas.

4.16 Napo

Flujo de Financiación en Cambio Climático Provincia de Napo



En la tabla se muestra a mayor detalle el financiamiento de programas y proyectos climáticos en esta provincia.

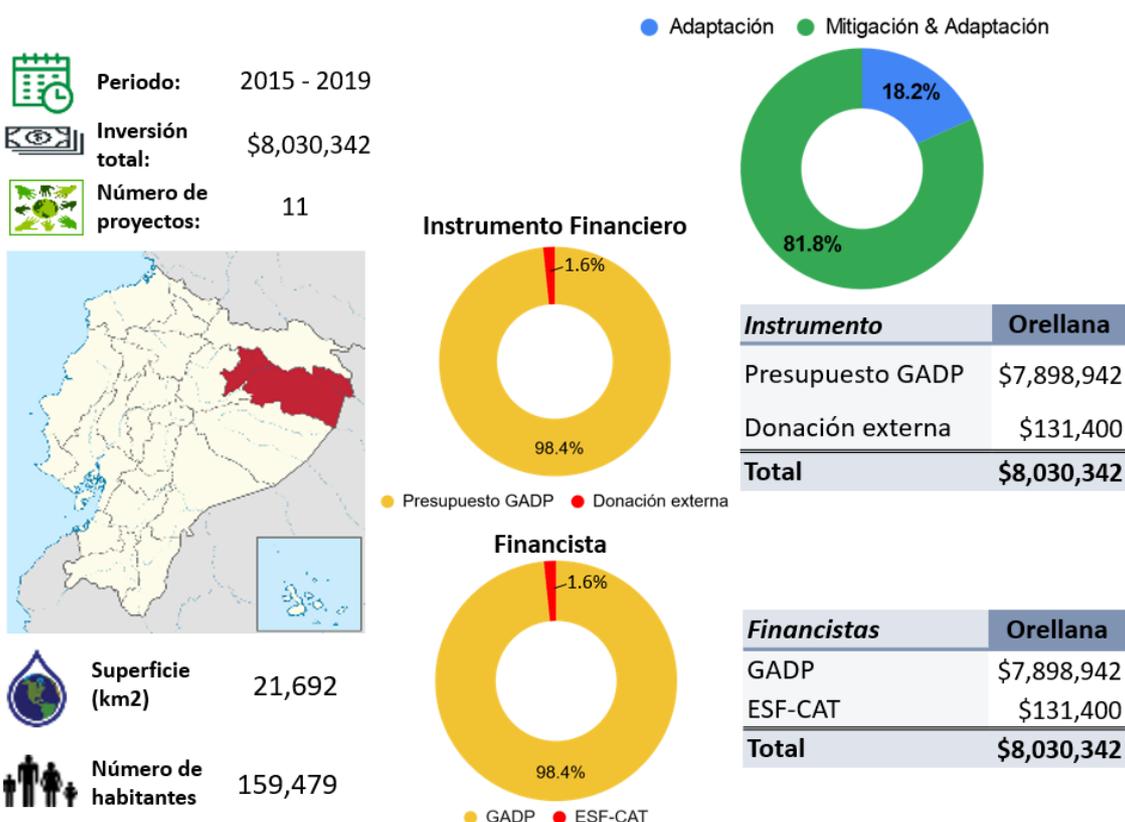
Financista	Número de Proyectos	Monto de inversión (USD)	Criterio*	Sector de intervención	
				Mitigación	Adaptación
GADP	1	30,145	B	E	N/A
	6	713,303	D	USCUSS, A	PH, PN, SAAGAP
GEF	1	10,628,283	D	USCUSS, A	PH, PN, SAAGAP
Unión Europea	1	1,369,813	A	USCUSS, A, R, E, PI	PH, PN, SAAGAP, AH, S
GIZ, ENGIM, MAQUITA	1	145,760	A	USCUSS	PH, PN
GIZ, ENGIM, MAQUITA	1	60,000	A	USCUSS, A	PN, SAAGAP

* A: Proyectos etiquetados como cambio climático; B: proyectos de mitigación, C: proyectos de adaptación, D: proyectos de adaptación y mitigación.

La inversión interna (GADP) de Napo se destinó a proyectos de mitigación y adaptación enfocados en la conservación de los ecosistemas de bosque en la Amazonía, deforestación evitada y manejo de bosques en proyectos de turismo comunitario, protección de cuencas y sus fuentes hídricas, agricultura orgánica asociada con producción de plantas para sistemas silvopastoriles y restauración ecológica; por otro lado, los recursos de donación externa (KFW y GIZ, ENGIM, MAQUITA, Unión Europea) complementaron dicho esfuerzo invirtiendo en los mismos sectores y además en la generación de información para la gestión y toma de decisiones en los sectores de mitigación y adaptación.

4.17 Orellana

Flujo de Financiamiento en Cambio Climático Provincia de Orellana



En la tabla se muestra a mayor detalle el financiamiento de programas y proyectos climáticos en esta provincia.

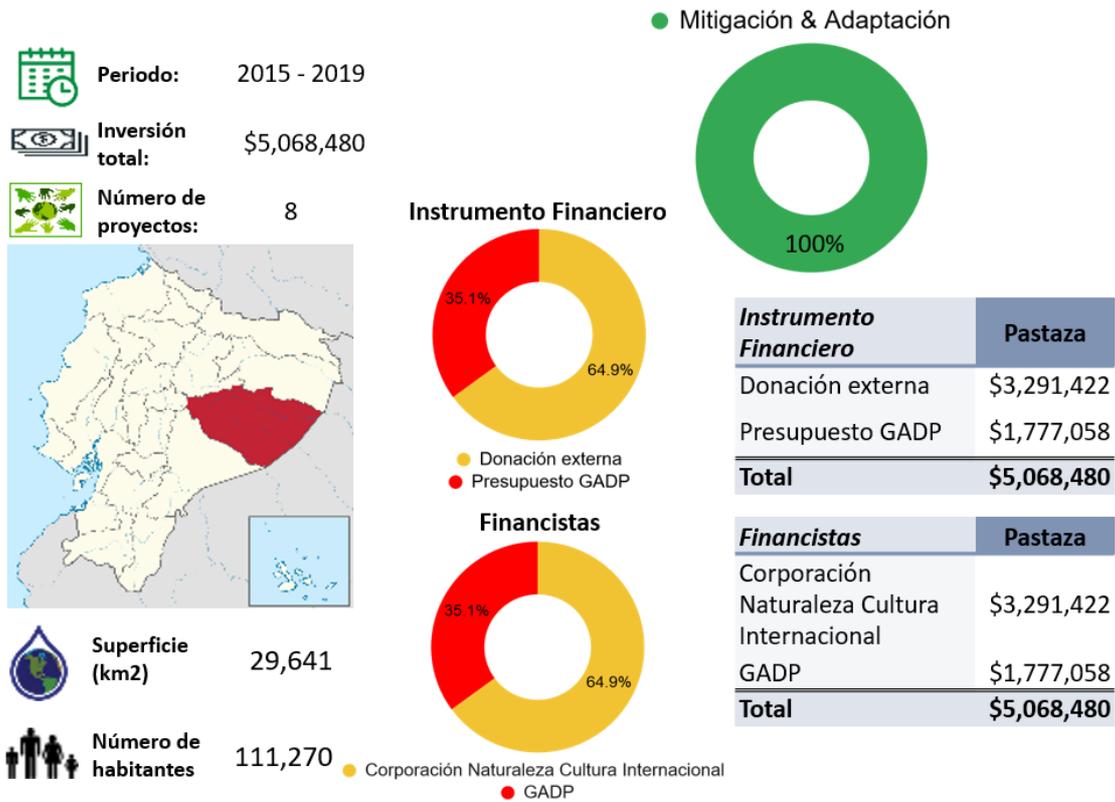
Financista	Número de Proyectos	Monto de inversión (USD)	Criterio*	Sector de intervención	
				Mitigación	Adaptación
GADP	2	428,522	A	USCUSS	PH, PN, SAAGAP, AH
	1	124,218	C	N/A	PH, PN, SAAGAP, S
	7	7,297,602	D	USCUSS, A, R	PH, PN, SAAGAP, AH
ESF-CAT	1	180,000	A	USCUSS	PH, SAAGAP, AH

* A: Proyectos etiquetados como cambio climático; B: proyectos de mitigación, C: proyectos de adaptación, D: proyectos de adaptación y mitigación.

La inversión interna (GADP) de Orellana se destinó a proyectos de mitigación y adaptación enfocados en la conservación de los ecosistemas de bosque en la Amazonía, manejo de bosques en proyectos de turismo comunitario, restauración en las riberas del río Napo y agricultura orgánica; por otro lado, los recursos de donación externa (ESF-CAT) complementaron dicho esfuerzo en el empoderamiento y aumento de las capacidades de las juntas de agua para la toma de decisiones en torno a la gestión de los recursos en un contexto de cambio climático.

4.18 Pastaza

Flujo de Financiamiento en Cambio Climático Provincia de Pastaza



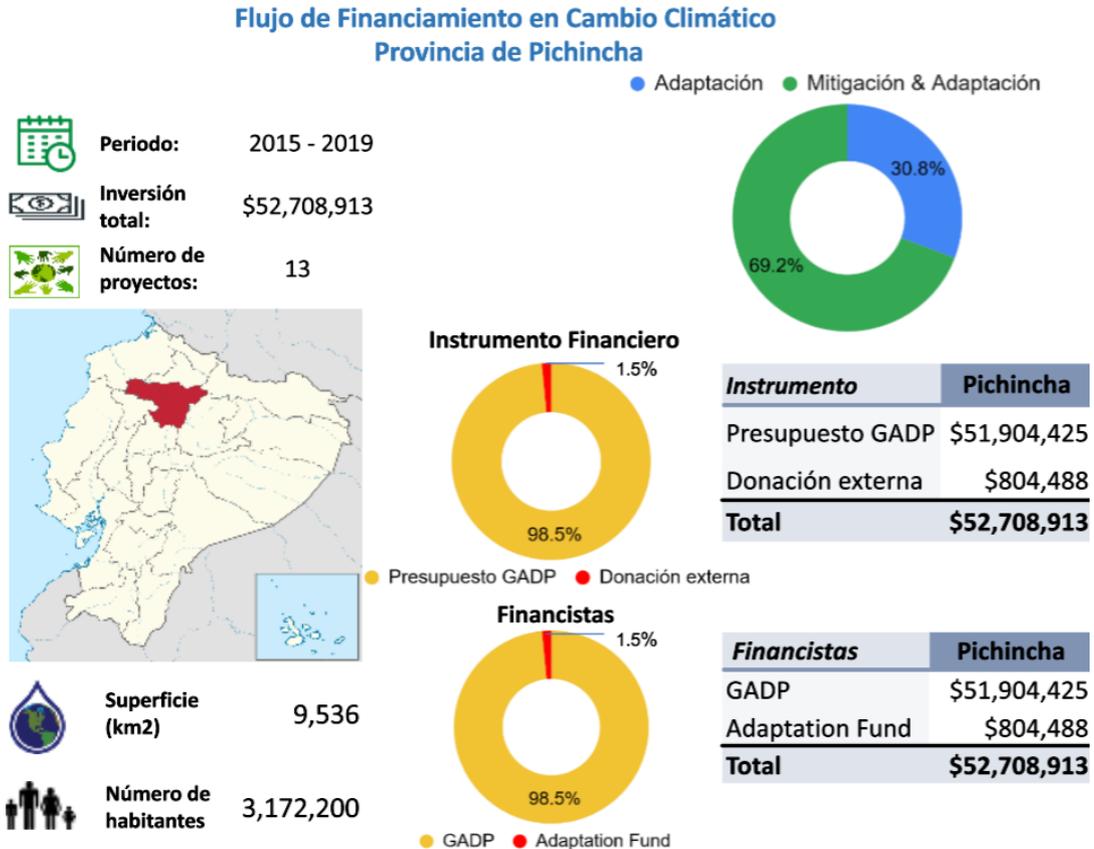
En la tabla se muestra a mayor detalle el financiamiento de programas y proyectos climáticos en esta provincia.

Financista	Número de Proyectos	Monto de inversión (USD)	Criterio*	Sector de intervención	
				Mitigación	Adaptación
GADP	1	168,585	A	A, USCUS	PH, PN, SAAGAP
	6	749,299	D	A, USCUS	PH, PN, SAAGAP
Corp. Naturaleza y Cultura Internacional	1	4,150,595	A	USCUS	PH, PN

* A: Proyectos etiquetados como cambio climático; B: proyectos de mitigación, C: proyectos de adaptación, D: proyectos de adaptación y mitigación.

La inversión interna (GADP) de Pastaza se destinó a proyectos de mitigación y adaptación enfocados en la conservación y restauración de los ecosistemas de bosque en la Amazonía, protección de cuencas y sus fuentes hídricas y agricultura orgánica; por otro lado, los recursos de donación externa (Corp. Naturaleza y Cultura Internacional) complementaron dicho esfuerzo mediante la conservación y restauración de las zonas de mayor índice de deforestación.

4.19 Pichincha



En la tabla se muestra a mayor detalle el financiamiento de programas y proyectos climáticos en esta provincia.

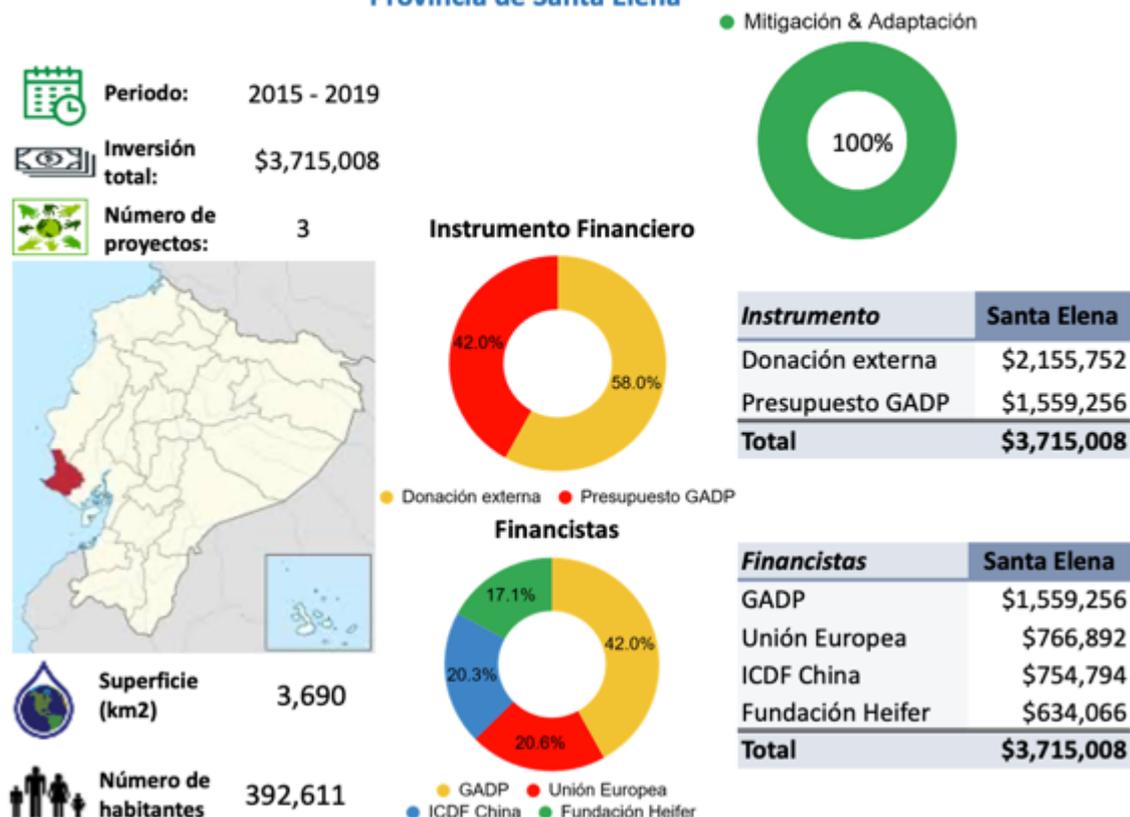
Financista	Número de Proyectos	Monto de inversión (USD)	Criterio*	Sectores de intervención	
				Mitigación	Adaptación
GADP	1	48,106	A	USCUSS	PH, PN
	4	50,350,876	C	N/A	SAAGAP, PH
	7	1,505,443	D	USCUSS, A	SAAGAP, PH, PN
Adaptation Fund	1	804,488	A	N/A	SAAGAP, PH, PN, S

* A: Proyectos etiquetados como cambio climático; B: proyectos de mitigación, C: proyectos de adaptación, D: proyectos de adaptación y mitigación.

La inversión interna (GADP) de Pichincha se destinó a proyectos de mitigación y adaptación enfocados en la implementación y mantenimiento de sistemas de riego, conservación de páramos, restauración, reforestación de espacios degradados y producción agroecológica; por otro lado, los recursos de donación externa (Adaptation Fund) complementaron dicho esfuerzo en la conservación y restauración de las zonas de recarga hídrica (páramos, matorrales y bosques), producción orgánica con enfoque agroecológico y en mejorar la gestión social del agua.

4.20 Santa Elena

Flujo de Financiamiento en Cambio Climático Provincia de Santa Elena



En la tabla se muestra a mayor detalle el financiamiento de programas y proyectos climáticos en esta provincia.

Financista	Número de proyectos	Monto de inversión (USD)	Criterio*	Sector de intervención	
				Mitigación	Adaptación
GADP	3	1,559,256	D	USCUSS, A	SAAGAP, PH, PN, S
Unión Europea	1	766,892	D	A	SAAGAP, PN
ICDF China	1	754,794	D	USCUSS	PN
Fundación Heifer	1	634,066	D	A	SAAGAP, PN, S

* A: Proyectos etiquetados como cambio climático; B: proyectos de mitigación, C: proyectos de adaptación, D: proyectos de adaptación y mitigación.

La inversión interna (GADP) de Santa Elena se destinó a proyectos de mitigación y adaptación enfocados en la provisión de agua de riego y de consumo a productores vulnerables, cuidado de servicios de los ecosistemas de los cuales dependen comunidades, bio-emprendimientos e incremento de la soberanía alimentaria; por otro lado, los recursos de donación externa (Unión Europea, ICDF China, Fundación Heifer) complementaron dicho esfuerzo para incrementar la capacidad adaptativa de agricultores mediante proyectos de reforestación en áreas degradadas, implementación de panales de abejas, recuperación de franjas ribereñas, parcelas agroforestales y gestión eficiente de la cadena productiva de la caña guadúa.

4.21 Santo Domingo de los Tsáchilas

Flujo de Financiamiento en Cambio Climático Provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas

 **Periodo:** 2015 - 2019

 **Inversión total:** \$1,633,724

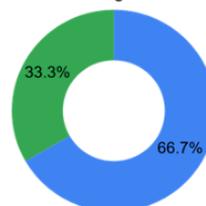
 **Número de proyectos:** 6



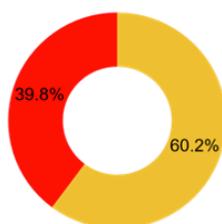
 **Superficie (km²):** 3,447

 **Número de habitantes:** 450,694

● Adaptación ● Mitigación & Adaptación



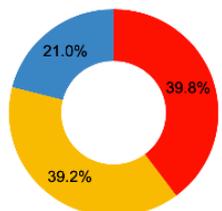
Instrumento Financiero



● Donación externa ● Presupuesto GADP

Instrumento	Santo Domingo de los Tsáchilas
Donación externa	\$983,584
Presupuesto GADP	\$650,140
Total	\$1,633,724

Financistas



● GADP ● Unión Europea ● Embajada de Japón

Financistas	Santo Domingo de los Tsáchilas
GADP	\$650,140
Unión Europea	\$640,000
Embajada de Japón	\$343,584
Total	\$ 1,633,724

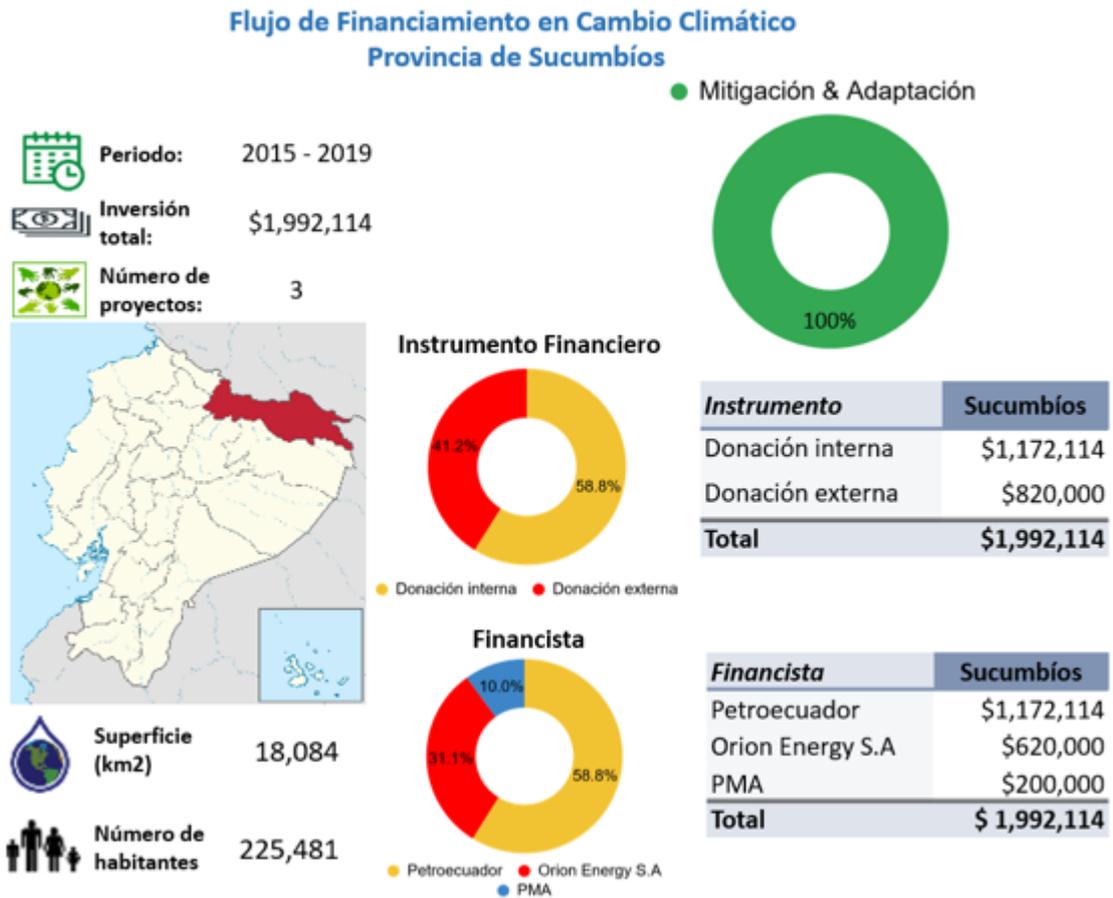
En la tabla se muestra a mayor detalle el financiamiento de programas y proyectos climáticos en esta provincia.

Financista	Número de proyectos	Monto de inversión (USD)	Criterio*	Sector de intervención	
				Mitigación	Adaptación
GADP	2	650,140	D	USCUSS, A	SAAGAP, PH, PN, S
Unión Europea	1	640,000	D	A	SAAGAP, PH, PN, S
Embajada de Japón	4	343,584	C	N/A	SAAGAP

* A: Proyectos etiquetados como cambio climático; B: proyectos de mitigación, C: proyectos de adaptación, D: proyectos de adaptación y mitigación.

La inversión interna (GADP) de Santo Domingo de los Tsáchilas se destinó a proyectos de mitigación y adaptación enfocados en provisión de agua de riego y consumo a productores vulnerables, cuidado de servicios ecosistémicos de los cuales dependen comunidades, incremento de la producción agrícola y cuidado de la soberanía alimentaria; por otro lado, los recursos de donación externa (Unión Europea, Embajada de Japón) complementaron dicho esfuerzo mejorando la cadena productiva del cacao y del plátano, impulsando la construcción de centros de acopio y una planta procesadora de harina (plátano), y reforestación de áreas degradadas.

4.22 Sucumbíos



En la tabla se muestra a mayor detalle el financiamiento de programas y proyectos climáticos en esta provincia.

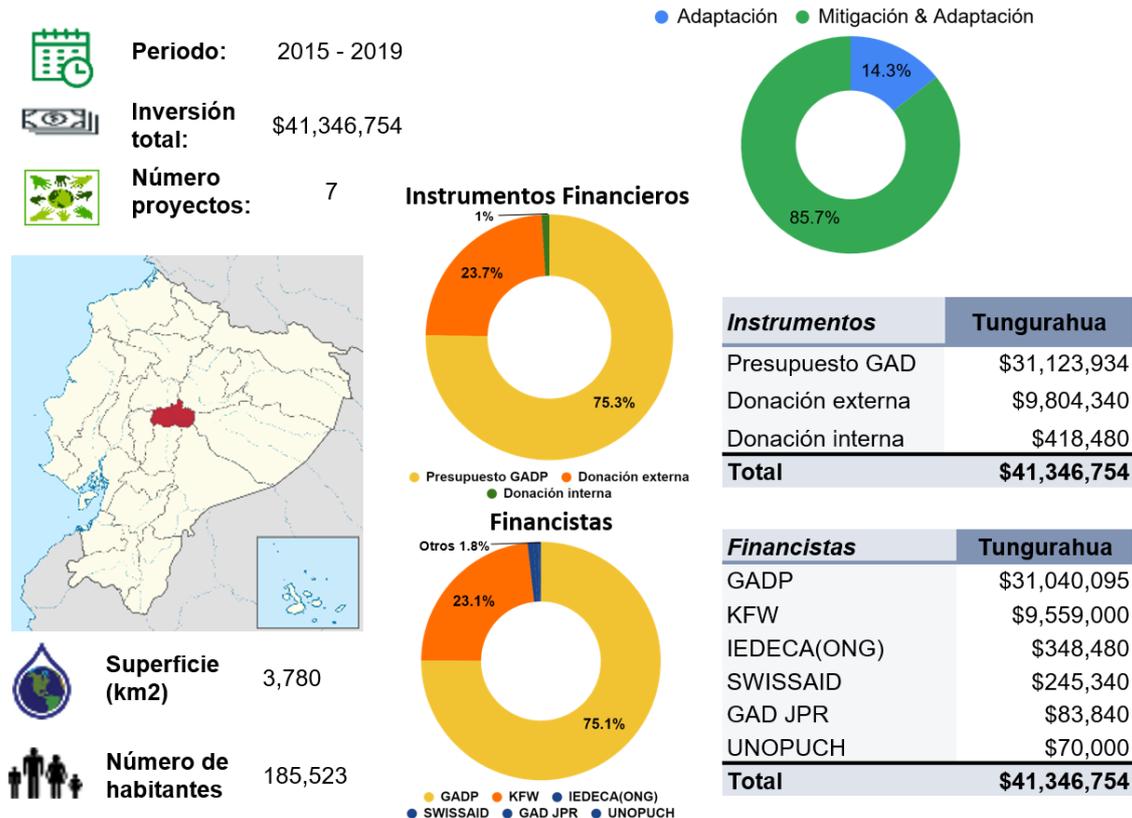
Financista	Número de Proyectos	Monto de inversión (USD)	Criterio*	Sectores de intervención	
				Mitigación	Adaptación
Petroecuador	1	1,172,114	A	USCUSS, A	SAAGAP
Orion Energy S.A.	1	620,000	A	USCUSS, A	SAAGAP
PMA	1	200,000	D	A	SAAGAP

* A: Proyectos etiquetados como cambio climático; B: proyectos de mitigación, C: proyectos de adaptación, D: proyectos de adaptación y mitigación.

La inversión interna (Petroecuador) de Sucumbíos se destinó a proyectos de mitigación y adaptación enfocados en ganadería climáticamente inteligente y producción de alimentos en sistemas resilientes al clima; por otro lado, los recursos de donación externa (PMA, Orion Energy S.A.) complementaron dicho esfuerzo invirtiendo en los mismos sectores y con el mismo enfoque: mitigación del cambio climático en proyectos de eficiencia en la ganadería con baja intensidad de carbono y agroecología como estrategia de adaptación.

4.23 Tungurahua

Flujo de Financiación en Cambio Climático Provincia de Tungurahua



En la tabla se muestra a mayor detalle el financiamiento de programas y proyectos climáticos en esta provincia.

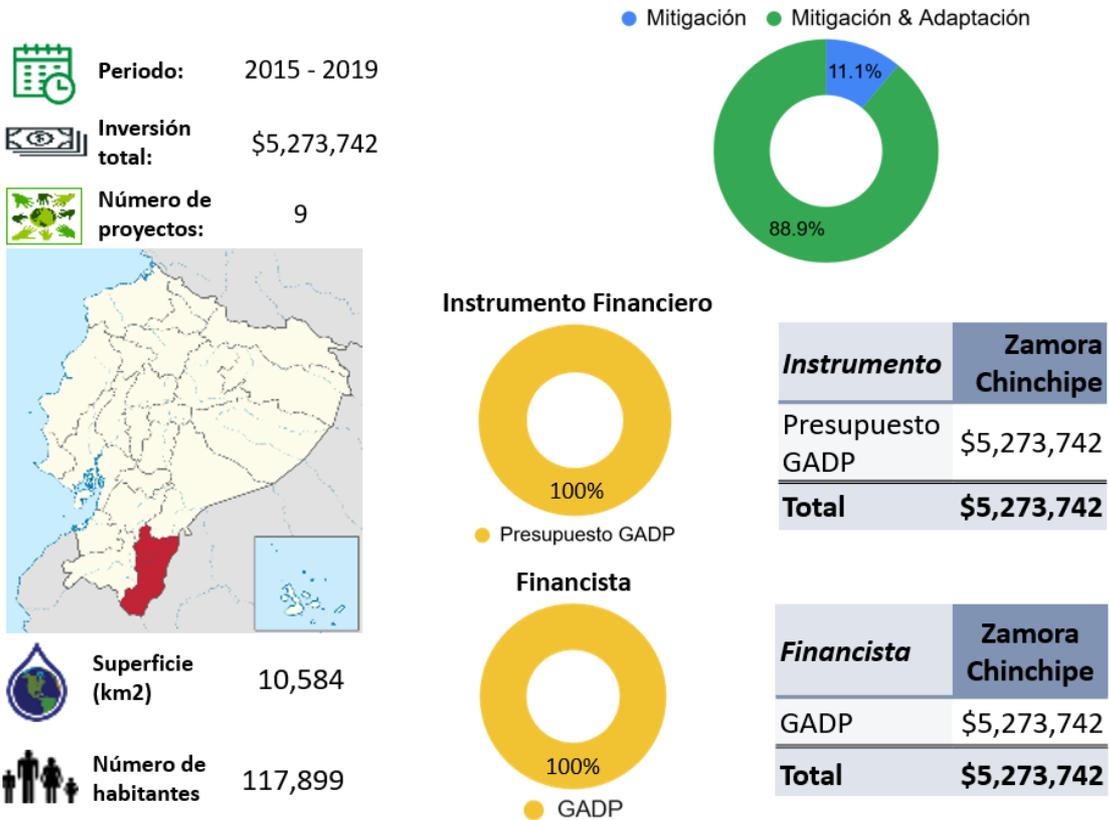
Financista	Número de Proyectos	Monto de inversión (USD)	Criterio*	Sectores de intervención	
				Mitigación	Adaptación
GADP	1	27,520,549	C	N/A	SAAGAP, PH, PN
	4	3,519,546	D	USCUSS, A	SAAGAP, PH, PN
KFW	1	9,559,000	D	USCUSS	PH, PN
IEDECA	1	348,480	D	USCUSS, A	SAAGAP, PH, PN
SWISSAID	1	245,340	D	USCUSS, A	SAAGAP, PH
GAD JPR	1	83,840	D	USCUSS, A	SAAGAP, PH, PN
UNOPUCH	1	70,000	D	USCUSS, A	SAAGAP, PH, PN

* A: Proyectos etiquetados como cambio climático; B: proyectos de mitigación, C: proyectos de adaptación, D: proyectos de adaptación y mitigación.

La inversión interna (GADP, GAD JPR, IEDECA y UNOPUCH) de Tungurahua se destinó a proyectos de mitigación y adaptación enfocados en la conservación de los ecosistemas de páramos, fuentes hídricas y agricultura orgánica; por otro lado, los recursos de donación externa (KFW y SWISSAID) complementaron dicho esfuerzo mejorando la infraestructura hidráulica, sistemas de información básica hidrométrica y meteorológica, y, fortaleciendo capacidades de agricultores en producción agroecológica.

4.24 Zamora Chinchipe

Flujo de Financiamiento en Cambio Climático Provincia de Zamora Chinchipe



En la tabla se muestra a mayor detalle el financiamiento de programas y proyectos climáticos en esta provincia.

Financista	Número de Proyectos	Monto de inversión (USD)	Criterio*	Sectores de intervención	
				Mitigación	Adaptación
GADP	1	3,420,000	B	E	N/A
	8	1,853,742	D	USCUSS, A	SAAGAP, PH, PN,

* A: Proyectos etiquetados como cambio climático; B: proyectos de mitigación, C: proyectos de adaptación, D: proyectos de adaptación y mitigación.

La inversión interna (GADP) de Zamora Chinchipe se destinó a proyectos de mitigación y adaptación enfocados en la conservación de los ecosistemas de bosque, restauración forestal, deforestación evitada, movilidad sostenible por ciclovías, agricultura orgánica, manejo de cuencas y protección de sus fuentes hídricas y servicios ambientales.

5 Conclusiones

La inversión realizada en cada GADP corresponde a proyectos que contribuyen a la mitigación y adaptación del cambio climático en cada una de sus jurisdicciones; sin embargo, el 92% de los proyectos no fueron planteados desde sus inicios como acciones y medidas de cambio climático, en consecuencia, se los clasificó según los cuatro criterios descritos en el acápite de la metodología como una aproximación de como las intervenciones realizadas por los gobiernos provinciales enfrentan la problemática generada por el cambio climático.

Dado que los GADP no incluyen indicadores de mitigación (ej. toneladas de CO2 reducidas) o adaptación (ej. nivel de riesgo climático reducido) en el reporte de los resultados de sus proyectos, en esta instancia no fue posible contar con toda la información que permita una evaluación de su racionalidad climática.

La mayor parte de los programas y proyectos implementados por los GADP comprenden simultáneamente sectores de mitigación y adaptación, por ejemplo, los sectores de USCUS con patrimonio natural y patrimonio hídrico, así como, de agricultura con SAAGAP; esto se explica por cuanto las inversiones se desarrollan en: conservación y recuperación de sumideros de carbono en cuencas hidrográficas y ecosistemas (páramo, bosques y matorrales), reforestación y restauración, producción agroecológica, recuperación de suelos e implementación y mantenimiento de canales y sistemas de riego. Todas las acciones se realizan en el marco de las competencias de los GAD y las necesidades territoriales.

En mitigación los principales sectores que receptan recursos son Agricultura y USCUS, y en adaptación, corresponden a SAAGAP, Patrimonio Hídrico y Patrimonio Natural. Esto se explica por la estrecha relación de estos sectores con las competencias que el COOTAD en su artículo 42, otorga a los GAD provinciales, tales como: fomento productivo, riego y gestión ambiental.

Del total de la inversión identificada para estos programas y proyectos, USD 304,472,096 (77.1%), corresponden a recursos destinados directamente por los GADP; USD 82,078,195 (20.8%) son recursos otorgados por parte de entidades externas, USD 5,878,570 (1.5%) como crédito interno del Banco de Desarrollo del Ecuador B.P (BdE), USD 1,996,594 (0.5%) en forma de donaciones internas de empresas, fundaciones y ONGs; y USD 646,197 (0.2%) provenientes del Presupuesto del MAAE y CGREG. Esto refleja la importancia que tiene la participación de los recursos del propio presupuesto de los gobiernos provinciales en la ejecución de los proyectos de cambio climático.

Si bien los recursos provenientes de otras fuentes son claves para poner en marcha múltiples iniciativas, la gestión climática a nivel local se sostiene principalmente por el financiamiento que proviene del propio presupuesto de los gobiernos provinciales. Por otro lado, es importante mencionar que todos los GADP tienen experiencia en manejar fondos de cooperación internacional, no obstante, el destinarlo para la gestión del cambio climático es un capítulo que algunos GADP no han emprendido, probablemente por la falta de capacidades y porque sus prioridades están en proyectos de otra naturaleza. Esto se evidencia con la participación que tuvo cada instrumento financiero en cuanto a la gestión de recursos, siendo el más representativo el presupuesto de GADP con el 77.1%, seguido por donación externa 20.8%, crédito interno 1.5% y el 0.2% entre los presupuestos de MAAE y CGREG.

Al analizar por regiones el destino de la inversión, se evidencia que en la Costa el trabajo de los GADP se ha concentrado en proyectos de provisión de agua de riego en zonas vulnerables a la

sequía, soberanía alimentaria, fomento productivo, control de inundaciones y recuperación de riberas y cuidado de las cuencas altas. En la Sierra la dinámica se enmarca en la conservación de ecosistemas de páramo, recuperación y protección de cuencas hidrográficas, dotación de riego y su tecnificación, mejorar productividad y disposición de agua en época de sequía, soberanía alimentaria, y en agricultura. En la Región Amazónica, que posee las mayores extensiones de bosque natural, las inversiones se han destinado principalmente a la protección de los sumideros de carbono de los ecosistemas naturales, protección del patrimonio natural e hídrico, y cuidado de la soberanía alimentaria. Finalmente, en la Región Insular, los proyectos ejecutados guardan relación con soberanía energética y cuidado del ecosistema, lo cual es consistente con su condición natural de archipiélago.

Es importante notar que el reporte del SIGAD no contiene un clasificador de gasto climático para los proyectos, que facilite su monitoreo, reporte y verificación (MRV) por parte del GADP. Es recomendable actualizar el clasificador y capacitar a los funcionarios de los GADP para su incorporación en el SIGAD. Además los GADP deben llegar a acuerdos para contar con un repositorio centralizado de la información sobre proyectos de cambio climático, que faciliten los procesos de reporte de la Autoridad Ambiental y que agilicen los procesos de financiamiento con el Fondo Verde para el Clima u otros financistas, en este objetivo puede ser de mucha utilidad rescatar el trabajo de procesos como el *“Reporte por Resultados”* o la coordinación del CONGOPE que finalmente permitan recabar sistemáticamente la información y de esta forma allanar el camino a la incorporación de la información generada por los GADP con el sistema MRV centralizado en la Autoridad Ambiental.

La información que provee el mapa interactivo de cooperación internacional no reembolsable del Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana constituye una herramienta de apoyo en cuanto a información de fuentes de financiamiento internacional en varios temas, incluyendo aspectos de mitigación y adaptación al cambio climático.

El MAAE reporta (Anexo 1) que, desde el año 2011, ha coordinado una inversión en 21 proyectos de cambio climático, cuyos montos de financiamiento alcanzan los USD 35,659,969.66 para adaptación y USD 54,576,761.23 para mitigación; se trata de proyectos como el de ganadería climáticamente inteligente (GCI), ProAmazonía, REDD+, entre otros, financiados principalmente con cooperación internacional y que guardan relación con las competencias que la ley otorga a los GADP, como por ejemplo la ejecución de obras en cuencas y microcuencas y el fomento productivo, y que además se instalan en el territorio rural de las provincias.

Sin embargo, estos dos niveles de gobierno (central y provincial) no han logrado alcanzar un nivel de sinergia y coordinación óptimo; es decir, estos proyectos aún no tienen una incidencia significativa en la planificación, gestión del financiamiento y diseño e implementación de la política pública realizada por los GADP. Se espera que el nivel de coordinación y gestión del cambio climático entre los dos niveles de gobierno mejore luego del desarrollo de los procesos que se llevan a cabo para que los GADP fortalezcan sus capacidades: planificación del cambio climático en los PDOT, los diagnósticos y estrategias provinciales de cambio climático, el actual proyecto para mejorar las capacidades de los GADP en financiamiento climático y el soporte para el diseño de PDOT con enfoque de cambio climático.

Por otra parte, existe una considerable diferencia respecto a las capacidades de reporte de la información sobre proyectos climáticos en las provincias, que se evidencia mediante la forma de inclusión de la gestión del cambio climático en sus PDOT, la publicación o no de la

información en sus páginas web y el nivel de detalle expresado en los informes de rendición de cuentas.

Finalmente, en lo que tiene que ver con la institucionalidad y flujo de información dentro de la mayoría de gobiernos provinciales, la información de los proyectos de carácter climático se origina casi en su totalidad en las direcciones de ambiente, lo que impide el aporte fundamental de otras direcciones en cuanto a montos de inversión, tipo de tecnología utilizada, línea estratégica de la EPCC y del PDOT a la que corresponde, enfoque de género y co-beneficios. En conclusión, es recomendable que la gestión del cambio climático sea abordada como una política institucional y al nivel jerárquico más alto para superar la visión de que se trata de un tema meramente ambiental y lograr las adhesiones, involucramiento y contribuciones de todos los órganos y departamentos de los GADP.